



UNIVERSITAT DE  
BARCELONA

## El régimen jurídico internacional de la investigación científica en la Antártida

Roser Puig Marcó

**ADVERTIMENT.** La consulta d'aquesta tesi queda condicionada a l'acceptació de les següents condicions d'ús: La difusió d'aquesta tesi per mitjà del servei TDX ([www.tdx.cat](http://www.tdx.cat)) i a través del Dipòsit Digital de la UB ([diposit.ub.edu](http://diposit.ub.edu)) ha estat autoritzada pels titulars dels drets de propietat intel·lectual únicament per a usos privats emmarcats en activitats d'investigació i docència. No s'autoritza la seva reproducció amb finalitats de lucre ni la seva difusió i posada a disposició des d'un lloc aliè al servei TDX ni al Dipòsit Digital de la UB. No s'autoritza la presentació del seu contingut en una finestra o marc aliè a TDX o al Dipòsit Digital de la UB (framing). Aquesta reserva de drets afecta tant al resum de presentació de la tesi com als seus continguts. En la utilització o cita de parts de la tesi és obligat indicar el nom de la persona autora.

**ADVERTENCIA.** La consulta de esta tesis queda condicionada a la aceptación de las siguientes condiciones de uso: La difusión de esta tesis por medio del servicio TDR ([www.tdx.cat](http://www.tdx.cat)) y a través del Repositorio Digital de la UB ([diposit.ub.edu](http://diposit.ub.edu)) ha sido autorizada por los titulares de los derechos de propiedad intelectual únicamente para usos privados enmarcados en actividades de investigación y docencia. No se autoriza su reproducción con finalidades de lucro ni su difusión y puesta a disposición desde un sitio ajeno al servicio TDR o al Repositorio Digital de la UB. No se autoriza la presentación de su contenido en una ventana o marco ajeno a TDR o al Repositorio Digital de la UB (framing). Esta reserva de derechos afecta tanto al resumen de presentación de la tesis como a sus contenidos. En la utilización o cita de partes de la tesis es obligado indicar el nombre de la persona autora.

**WARNING.** On having consulted this thesis you're accepting the following use conditions: Spreading this thesis by the TDX ([www.tdx.cat](http://www.tdx.cat)) service and by the UB Digital Repository ([diposit.ub.edu](http://diposit.ub.edu)) has been authorized by the titular of the intellectual property rights only for private uses placed in investigation and teaching activities. Reproduction with lucrative aims is not authorized nor its spreading and availability from a site foreign to the TDX service or to the UB Digital Repository. Introducing its content in a window or frame foreign to the TDX service or to the UB Digital Repository is not authorized (framing). Those rights affect to the presentation summary of the thesis as well as to its contents. In the using or citation of parts of the thesis it's obliged to indicate the name of the author.



UNIVERSITAT DE  
BARCELONA

# **EL RÉGIMEN JURÍDICO INTERNACIONAL DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN LA ANTÁRTIDA**

Tesis presentada para la obtención del título de Doctora en Derecho por:

Roser PUIG MARCÓ

Realizada bajo la dirección de la Profesora Dra. ANA MARIA BADIA MARTÍ,  
Catedrática de Derecho internacional público de la Universitat de Barcelona

2015

Realizada en el marco del Programa de doctorado en “Dret i Ciència Política”  
en la línea de investigación “Dret internacional públic i Relacions internacionals”

# ÍNDICE DE CONTENIDOS

AGRADECIMIENTOS.....	VIII
ACRÓNIMOS.....	X
INTRODUCCIÓN .....	2

## CAPÍTULO I

### **EL ESPACIO ANTÁRTICO: PRETENSIONES DE SOBERANÍA Y COOPERACIÓN INTERNACIONAL EN INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA..... 12**

#### **I. DELIMITACIÓN DEL ESPACIO ANTÁRTICO..... 13**

- A. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y MEDIOAMBIENTALES DEL ESPACIO ANTÁRTICO . 13
- B. DELIMITACIÓN POLÍTICO-JURÍDICA DEL ESPACIO ANTÁRTICO..... 17
  - 1. *Pretensiones de soberanía*..... 17
  - 2. *Jurisdicción en la Antártida*..... 21
  - 3. *Delimitación jurídica*..... 24

#### **II. INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y COOPERACIÓN EN LA ANTÁRTIDA .. 26**

- A. INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y DISTINCIÓN DE FIGURAS AFINES..... 26
  - 1. *Investigación científica básica e investigación científica aplicada* ..... 26
  - 2. *Actividades de "bioprospección" o "recolección de material biológico" en la Antártida*..... 29
- B. LIBERTAD DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y COOPERACIÓN INTERNACIONAL EN LA ANTÁRTIDA ..... 38
  - 1. *Cuestiones generales*..... 38
  - 2. *Cooperación con organizaciones científico-técnicas antárticas*..... 43
    - a) Cooperación científica antártica: el Comité Científico para Investigaciones Antárticas ..... 44
    - b) Cooperación logística antártica: el Consejo de Administradores de los Programas Nacionales Antárticos..... 47

## **CAPÍTULO II**

### **EL SISTEMA DEL TRATADO ANTÁRTICO: MARCO NORMATIVO Y FUNCIONAMIENTO ..... 50**

#### **I. EL SISTEMA DEL TRATADO ANTÁRTICO: MARCO CONVENCIONAL ... 53**

A.	TRATADO ANTÁRTICO.....	54
1.	<i>Antecedentes</i> .....	54
2.	<i>Principios rectores</i> .....	55
3.	<i>Partes</i> .....	58
B.	PROTOCOLO SOBRE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.....	60
1.	<i>Antecedentes</i> .....	60
2.	<i>Contenido y anexos</i> .....	63
3.	<i>Partes</i> .....	68
C.	CONVENCIÓN PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS FOCAS ANTÁRTICAS.....	69
1.	<i>Antecedentes</i> .....	69
2.	<i>Contenido</i> .....	70
3.	<i>Partes</i> .....	72
D.	CONVENCIÓN PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS VIVOS MARINOS ANTÁRTICOS.....	72
1.	<i>Antecedentes</i> .....	73
2.	<i>Área de aplicación</i> .....	74
3.	<i>Contenido</i> .....	76
4.	<i>Partes</i> .....	82

#### **II. FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DEL TRATADO ANTÁRTICO..... 83**

A.	APARATO INSTITUCIONAL.....	83
1.	<i>Reunión Consultiva del Tratado Antártico</i> .....	84
a)	<i>Composición</i> .....	85
b)	<i>Funcionamiento</i> .....	86
	(1) <i>Secretaría del Tratado Antártico</i> .....	90
2.	<i>Órganos competentes en materias específicas</i> .....	93
a)	<i>Comité de Protección Ambiental</i> .....	93
b)	<i>Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos</i> .. .....	96

(1) Comité Científico .....	102
(2) Secretaría de la Comisión de la CRVMA .....	104
B. ACTOS ADOPTADOS EN EL SISTEMA DEL TRATADO ANTÁRTICO: NATURALEZA Y EFECTOS JURÍDICOS .....	105
1. <i>Recomendaciones, Medidas, Decisiones y Resoluciones de la RCTA</i> .....	105
2. <i>Medidas de Conservación y Resoluciones de la Comisión de la CRVMA</i> .....	109

### **CAPÍTULO III**

#### **INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA: ACCESO, USO, PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS VIVOS DE LA ANTÁRTIDA..... 114**

##### **I. ACCESO Y USO DE LOS RECURSOS VIVOS ANTÁRTICOS PARA FINES CIENTÍFICOS: OBTENCIÓN DE PERMISOS Y AUTORIZACIONES ..... 115**

A. TOMA E INTROMISIÓN CON LA FAUNA Y FLORA NATIVA.....	116
1. <i>Caza científica de ballenas en la Antártida</i> .....	123
2. <i>Acceso y uso de material biológico antártico</i> .....	124
B. SACRIFICIO O CAPTURA DE FOCAS.....	129
C. PESCA DE RECURSOS VIVOS MARINOS .....	131

##### **II. PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS VIVOS ANTÁRTICOS..... 133**

A. PESCA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA.....	134
1. <i>Cuestiones generales</i> .....	134
2. <i>Protección de Ecosistemas Marinos Vulnerables</i> .....	137
B. ESTABLECIMIENTO DE ZONAS PROTEGIDAS EN LA REGIÓN ANTÁRTICA .....	139
1. <i>Zonas Antárticas Especialmente Protegidas y Administradas</i> .....	139
2. <i>Áreas Marinas Protegidas de la CCRVMA</i> .....	142

### **CAPÍTULO IV**

#### **INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE ANTÁRTICO ..... 146**

##### **I. PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL DE LAS ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA ..... 147**

A. CATEGORÍAS DE IMPACTOS AMBIENTALES.....	150
B. PREPARACIÓN DE EVALUACIONES DE IMPACTO AMBIENTAL .....	154

C.	EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL DE LA RECOLECCIÓN DE MATERIAL BIOLÓGICO ANTÁRTICO .....	156
<b>II. GESTIÓN DE LOS RESIDUOS GENERADOS POR LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN LA ANTÁRTIDA .....</b>		<b>158</b>
A.	ELIMINACIÓN DE RESIDUOS .....	159
B.	PLANIFICACIÓN DEL TRATAMIENTO DE RESIDUOS .....	162
<b>III. PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN MARINA GENERADA POR BUQUES.....</b>		<b>163</b>
A.	BUQUES QUE REALIZAN INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS EN LA ANTÁRTIDA .	163
B.	BUQUES DE PESCA CON FINES DE INVESTIGACIÓN .....	167
 <b><u>CAPÍTULO V</u></b>		
<b>MECANISMOS DE CONTROL DE LAS ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN LA ANTÁRTIDA .....</b>		<b>170</b>
<b>I. INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA E INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN....</b>		<b>171</b>
A.	INFORMACIÓN SOBRE FACILIDADES CIENTÍFICAS Y DE CARÁCTER OPERACIONAL .....	175
B.	INFORMACIÓN MEDIOAMBIENTAL .....	176
C.	INFORMACIÓN SOBRE ACCESO, UTILIZACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS VIVOS .....	178
D.	INTERCAMBIO Y DISPONIBILIDAD DE OBSERVACIONES Y RESULTADOS CIENTÍFICOS .....	183
1.	<i>Gestión de datos científicos antárticos .....</i>	<i>185</i>
2.	<i>Información científica con valor comercial .....</i>	<i>189</i>
<b>II. INSPECCIÓN, OBSERVACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA.....</b>		<b>191</b>
A.	SISTEMA DE INSPECCIÓN DEL TRATADO ANTÁRTICO Y EL PROTOCOLO.....	191
B.	SISTEMA DE OBSERVACIÓN, INSPECCIÓN Y SEGUIMIENTO DE BARCOS DE LA CONVENCION DE LA CRVMA .....	195
1.	<i>Sistema de inspección.....</i>	<i>196</i>
2.	<i>Sistema de observación científica internacional .....</i>	<i>199</i>
3.	<i>Sistema de seguimiento de barcos .....</i>	<i>201</i>

<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>204</b>
<b>RESUMEN.....</b>	<b>213</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>213</b>
A.    MONOGRAFÍAS Y OBRAS COLECTIVAS .....	214
B.    ARTÍCULOS DE REVISTA Y CAPÍTULOS DE LIBRO.....	215
C.    OTROS.....	220
<b>DOCUMENTACIÓN .....</b>	<b>222</b>
<b>I. TRATADOS INTERNACIONALES.....</b>	<b>222</b>
<b>II. DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DEL TRATADO ANTÁRTICO.....</b>	<b>223</b>
A.    ACTOS DEL SISTEMA DEL TRATADO ANTÁRTICO .....	223
1. <i>Adoptados por las reuniones consultivas</i> .....	223
a)    Recomendaciones.....	223
b)    Medidas .....	224
c)    Decisiones .....	225
d)    Resoluciones.....	225
2. <i>Adoptados por la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos</i>	
<i>Marinos Antárticos</i> .....	227
a)    Medidas de Conservación .....	227
b)    Resoluciones.....	228
B.    INFORMES FINALES DE LAS REUNIONES ORDINARIAS.....	229
1. <i>Reuniones consultivas del Tratado Antártico</i> .....	229
2. <i>Reuniones del Comité de Protección Ambiental</i> .....	229
3. <i>Reuniones de la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos</i>	
<i>Antárticos</i> .....	229
C.    OTROS DOCUMENTOS .....	230
1. <i>De las reuniones ordinarias</i> .....	230
a)    De las reuniones consultivas .....	230
(1) Presentados por las Partes .....	230
(2) Presentados por el Comité Científico para la Investigación Antártica....	232
(3) Presentados por la Secretaría.....	232
b)    De las reuniones de la Comisión para la Conservación de los Recursos	
Vivos Marinos Antárticos .....	232



2. <i>Otros</i> .....	233
<b>III. OTRA DOCUMENTACIÓN .....</b>	<b>233</b>
A. DE LAS NACIONES UNIDAS.....	233
B. MISCELÁNEA .....	234
<b>PÁGINAS WEB CONSULTADAS .....</b>	<b>236</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>238</b>
<b>I. MAPAS.....</b>	<b>238</b>
A. ESTACIONES CIENTÍFICAS EN LA ANTÁRTIDA .....	238
B. RECLAMACIONES TERRITORIALES EN LA ANTÁRTIDA Y ÁREA DE APLICACIÓN DEL TRATADO ANTÁRTICO.....	239
C. ÁREA DE APLICACIÓN DE LA CONVENCION DE LA CRVMA.....	240
<b>II. ESTADOS PARTES DE LOS TRATADOS INTERNACIONALES DEL SISTEMA DEL TRATADO ANTÁRTICO .....</b>	<b>241</b>
A. TRATADO ANTÁRTICO.....	241
B. PROTOCOLO SOBRE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE .....	245
C. CONVENCION SOBRE LA CONSERVACION DE LOS RECURSOS VIVOS MARINOS ANTÁRTICOS.....	248
D. CONVENCION PARA LA CONSERVACION DE FOCAS ANTÁRTICAS Y ESTADOS PARTES .....	251
<b>III. LISTA DE REUNIONES CONSULTIVAS.....</b>	<b>254</b>



## **AGRADECIMIENTOS**

Esta investigación no habría sido posible sin la implicación de numerosas personas e instituciones, que con su apoyo han facilitado el desarrollo de este trabajo, y a quienes debo un agradecimiento sincero.

Para empezar, debo agradecer de manera especial a la Profesora Dra. Ana María Badía Martí, por aceptar dirigir esta tesis, por su inestimable orientación y sostenido apoyo, no siempre estrictamente académico. Pero, sobre todo, por la confianza depositada en mí desde buen inicio y a lo largo de estos intensos años.

A los profesores que me recibieron en los centros de investigación, en Utrecht, Hobart y Santiago de Chile; y a todos aquéllos académicos, profesionales y estudiantes, antárticos o no, que con su conocimiento, experiencia y amabilidad han enriquecido este trabajo, y son, en parte, responsables de mi pasión por la Antártida. Agradecer en especial, a Marcos Gómez, a Sonia y a Jerónimo López, que de buen inicio me brindaron la oportunidad única de participar en las Reuniones Consultivas del Tratado Antártico, y me guiaron en la práctica de los asuntos antárticos.

Mi agradecimiento también a las compañeras y compañeros del Área de Derecho Internacional Público, así como de otros Departamentos de la Facultad, que sin duda han amenizado mis días en la Universidad.

En general quisiera agradecer a todas y cada una de las personas que han vivido conmigo la realización de esta investigación. Aquí o en otros continentes, son muchas las personas que se han cruzado en este camino y que han hecho que valga inmensamente la pena. Me siento muy afortunada, por todo lo aprendido, y por todo lo vivido a su lado. Y a los amigos más cercanos, siempre incondicionales, por escucharme y animarme, y por aliviarme algunos días con risas y momentos impagables.

No quisiera concluir sin mencionar que debo mi más profundo agradecimiento a mi familia, que siempre me ha apoyado en todas mis aventuras, y me ha proporcionado la estabilidad necesaria para poder concluir esta investigación.

A tots vosaltres, moltes gràcies!

## ACRÓNIMOS Y SIGLAS

ACAP	Acuerdo sobre la Conservación de Albatros y Petreles
ADMS	Sistema de Gestión de Datos Antárticos
AGI	Año Geofísico Internacional
AMD	Directorio Maestro Antártico
AMP	Área Marina Protegida
API	Año Polar Internacional
ASOC	Coalición Antártica y del Océano Austral
BP	Documento de Antecedentes
CCFA	Convención para la Conservación de Focas Antárticas
CCRVMA	Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos
CDB	Convención sobre la Diversidad Biológica
CEE	Evaluación Medioambiental Global
CNDA	Centro Nacional de Datos Antárticos
CNUDM	Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar
COI	Comisión Oceanográfica Intergubernamental
COMNAP	Consejo de Administradores de Programas Nacionales Antárticos
CPA	Comité para la Protección del Medio Ambiente o Comité de Protección Ambiental
CRARMA	Convención para la Reglamentación de las Actividades sobre Recursos Minerales Antárticos
EIA	Evaluación del Impacto Ambiental
EMV	Ecosistema Marino Vulnerable
GCI	Grupo de Contacto Intersesional

ICSU	Consejo Internacional para la Ciencia
IEE	Evaluación Medioambiental Inicial
IP	Documento de Información
IPCC	Grupo intergubernamental de expertos sobre cambio climático
IAATO	Asociación Internacional de Operadores Turísticos en la Antártida
MBA	Material Biológico Antártico
MC	Medida de Conservación de la CCRVMA
MARPOL 73/78	Convenio Internacional para la Prevención de la Contaminación por los Buques
OCDE	Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos
OHI	Organización Hidrográfica Internacional
OMI	Organización Marítima Internacional
OMM	Organización Meteorológica Mundial
OMPI	Organización Mundial de la Propiedad Intelectual
OMT	Organización Mundial del Turismo
ONU	Organización de las Naciones Unidas
PNA	Programa Nacional Antártico
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
RCETA	Reunión Consultiva Especial del Tratado Antártico
RCTA	Reunión Consultiva del Tratado Antártico
SEII	Sistema Electrónico de Intercambio de Información
SC-ADM	Comité Permanente del SCAR sobre Gestión de Datos Antárticos
SCAR	Comité Científico para la Investigación Antártica
SP	Documento de la Secretaría
STA	Sistema del Tratado Antártico

UICN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
VMS	Sistema de seguimiento de barcos
WP	Documento de Trabajo
ZAEA	Zona Antártica Especialmente Administrada
ZAEP	Zona Antártica Especialmente Protegida





## INTRODUCCIÓN

El valor de la información científica que se obtiene de la Antártida es extraordinario. El estudio de la Antártida y el Océano Austral y su papel en el sistema terrestre global jamás había sido tan importante, puesto que la región está experimentando cambios que tienen implicaciones globales. La región antártica es un “laboratorio natural”, sin igual para la investigación científica, e imposible de lograr en otros lugares del planeta.

Una de las principales ventajas que representa la Antártida para las investigaciones científicas es su particular *status jurídico*. La ausencia de fronteras nacionales en virtud del Tratado Antártico facilita la cooperación entre los programas científicos. Además los altos costos, asociados al apoyo de la investigación en una región tan remota e inhóspita, crean la necesidad de compartir el apoyo logístico y colaborar a través de programas interdisciplinarios<sup>1</sup>.

La cooperación internacional en la investigación científica antártica, en particular durante el Año Geofísico Internacional (AGI) de 1957-58, fue el principal factor impulsor de la adopción del Tratado Antártico en 1959. El Tratado se fundamenta en la convicción de que el establecimiento de una base sólida para la continuación de la cooperación internacional, en la investigación científica en la Antártida, concuerda con los intereses de la ciencia y el progreso de toda la humanidad<sup>2</sup>. Durante más de cinco décadas, la ciencia y el sistema de cooperación internacional establecido en virtud del Tratado en la esfera de las investigaciones científicas son sumamente importantes para la comunidad científica internacional en su conjunto<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> JOYNER, C. C. (1998). *Governing the frozen commons: The Antarctic regime and environmental protection*. Columbia: University of South Carolina Press, p. 260.

<sup>2</sup> Preámbulo del Tratado Antártico, hecho en Washington el 1 de diciembre de 1959, *BOE* núm. 152, 26 de junio 1982, 17615-17617.

<sup>3</sup> Estudio sobre *Cuestión de la Antártida*, solicitado en la resolución 38/77 de la Asamblea General, 9 de noviembre 1984, Doc. A/39/583 (Parte II), p. 13.

Así, la investigación científica juega un papel fundamental en los asuntos antárticos desde el AGI y ha impregnado el Tratado Antártico y sus acuerdos conexos que, junto al desarrollo de sus normas, configuran lo que se conoce como Sistema del Tratado Antártico (STA). Si no se llevaran a cabo investigaciones científicas antárticas, los acuerdos convencionales del STA no dispondrían del conocimiento necesario para lograr sus objetivos. Además, la investigación científica es casi el único medio disponible de los Estados para conseguir participar en el sistema jurídico que gestiona internacionalmente el territorio, el Sistema del Tratado Antártico.

La investigación científica es indudablemente la actividad principal de los Estados en la Antártida. Parte de la investigación científica que se realiza en la región está dirigida al estudio de sus recursos vivos, circunstancia que implica que en ocasiones sea necesario acceder a los mismos y utilizarlos para fines científicos. En la actualidad, existe un interés internacional creciente en la exploración y explotación a escala mundial de la diversidad biológica antártica a fin de obtener compuestos químicos y aplicaciones industriales; por lo que la investigación científica en este ámbito puede ser sumamente beneficiosa y útil para el progreso de la humanidad. Si bien, es evidente, que el desarrollo de la misma puede provocar efectos no siempre positivos para el medio ambiente antártico y su ecosistema. Frente a la amenaza del impacto de la investigación científica sobre el medio antártico, las Partes en el STA, en el convencimiento de la necesidad de protección de la región antártica, han desarrollado una reglamentación específica de las actividades de investigación científica y sus aspectos asociados.

A nivel internacional se sigue reconociendo el valor de la Antártida como zona para la realización de investigaciones científicas, particularmente las indispensables para la comprensión del medio ambiente mundial. En este sentido, el capítulo 17 de la Agenda 21<sup>4</sup> establece que los Estados que realicen actividades de investigación en la

---

<sup>4</sup> La Agenda 21 se firmó en la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, que tuvo lugar en Río de Janeiro entre el 3 y el 14 de junio de 1992. El Capítulo 17 de la Agenda 21 versa sobre la protección de los océanos y mares de todo tipo; véase *Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo*, Doc. A/CONF.151/26/Rev.1.

Antártida deberían, como se prevé en el Artículo III del Tratado Antártico, seguir velando para que los datos y la información resultantes de dichas investigaciones estén a la libre disposición de la comunidad internacional. También debe seguir mejorando el acceso de la comunidad científica internacional y de los organismos especializados de las Naciones Unidas a esos datos e información. Asimismo, la doctrina considera que el sistema creado por el Tratado Antártico ha contribuido significativamente al desarrollo de técnicas institucionales y procedimentales que se han aplicado en áreas del Derecho internacional del medio ambiente<sup>5</sup>.

Las actividades de investigación científica que se realizan en la Antártida están sujetas a distintas regulaciones jurídicas. A nivel internacional, desde 1959 se han incorporado al Derecho internacional diversos ámbitos materiales de regulación jurídica, como la delimitación de los espacios marinos, la protección del medio ambiente o la protección de las especies, que pueden entrar en concurrencia con el derecho antártico. Este desarrollo del Derecho internacional conlleva, en la práctica, una concurrencia de regímenes de regulación de la investigación científica en la Antártida<sup>6</sup>. A este respecto, la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar<sup>7</sup> es el instrumento con, tal vez, el grado más significativo de concurrencia con el Sistema del Tratado Antártico, pero no el único. En relación a la cuestión de cuál es el régimen que prevalece, este trabajo adopta el criterio de que prevalece el régimen al que le corresponde la calificación de especial respecto al general; entendiendo que el conjunto normativo del Sistema del Tratado Antártico se mantiene como específico.

---

<sup>5</sup> Véase SANDS, P. (2007). *Principles of International Environmental Law*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 711-712.

<sup>6</sup> Para un estudio de la relación entre el STA y otros regímenes internacionales, véanse los trabajos de VIGNI, P. (2005). *Concorrenza fra norme internazionali: il regime giuridico dell'Antartide nel contesto globale*. Milano: Giuffrè Editore; KRÜGER, N. (2000). *Anwendbarkeit von Umweltschutzverträgen in der Antarktis (The Applicability of Environmental Treaties in the Antarctic)*. Berlin Heidelberg: Springer-Verlag; y VIGNI, P. (2000). The Interaction between the Antarctic Treaty System and the Other Relevant Conventions Applicable to the Antarctic Area. A Practical Approach versus Theoretical Doctrines en J. A. FROWEIN & R. WOLFRUM (eds.), *Max Planck Yearbook of United Nations Law*. The Hague: Kluwer Law International, vol. 4, pp. 481-542.

<sup>7</sup> Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, hecha en Montego Bay el 10 de diciembre de 1982, *BOE* núm. 39, 14 de febrero 1997, 4966-5055.

La presente investigación tiene por objeto el estudio de la regulación jurídica internacional de la investigación científica en la Antártida. El análisis se centra en la regulación que ofrece el conjunto normativo del Sistema del Tratado Antártico, que incluye las normas contempladas en los tratados internacionales, y las que se crean por el propio desarrollo del sistema a través de sus mecanismos de funcionamiento. En este sentido, se prescinde del estudio de otros regímenes concurrentes, así como de la regulación de la materia a nivel estatal, fruto de la incorporación de la normativa antártica a los ordenamientos jurídicos internos de los Estados. Siendo consciente que sería interesante trabajarlos en el futuro pero desbordaría el objeto de estudio de esta investigación. Además otro criterio delimitador del objeto de estudio es la especial atención prestada a la regulación de la investigación científica que implica el acceso o uso de los recursos vivos antárticos. Por cuestiones de alcance, no se aborda el estudio de los recursos no vivos, como los minerales o recursos hídricos antárticos, que si bien plantean cuestiones jurídicas sugestivas, no figuran en el orden del día de los debates antárticos<sup>8</sup>. El objetivo de la presente investigación es identificar normas y pautas de conducta relevantes para los Estados y la comunidad científica para la realización de actividades de investigación científica en la Antártida.

Con este objetivo, el trabajo se ha organizado sistemáticamente en cinco capítulos con el contenido que a continuación se describe.

El primer capítulo, titulado “*El espacio antártico: pretensiones de soberanía y cooperación internacional en investigación científica*”, es de carácter introductorio. En el primer apartado se aborda la delimitación del espacio antártico. En primer lugar, se exponen las características físicas y medioambientales del espacio antártico, y que sirven para tener una idea básica de la delimitación física del espacio y de sus características singulares. En segundo lugar, se identifica la delimitación político-jurídica del espacio antártico, que contribuye a la construcción del espacio geográfico objeto de interés para este estudio. Se hace referencia a las pretensiones de soberanía

---

<sup>8</sup> Para un estudio del régimen jurídico del “hielo” o “icebergs” de la Antártida, véase VIÑUALES, J. E. (2010). Iced Freshwater Resources: A Legal Exploration. *Yearbook of International Environmental Law*, vol. 20, pp. 188–206.

territorial en la Antártida, y en cómo el Tratado Antártico, fruto de la Conferencia de Washington de 1958, abordó la cuestión de la soberanía de una forma imaginativa, con la redacción del artículo IV que salvaguarda el conflicto de intereses de los Estados reclamantes, los reclamantes potenciales, y los no reclamantes. Para esta investigación, el espacio de interés, la Antártida, se identifica con el área de aplicación del Tratado Antártico, sea el espacio situado al sur de los 60° de latitud Sur. Sin perjuicio de que eventualmente se utilice la expresión “región antártica”, para incluir además la zona situada entre dicha latitud Sur y la Convergencia Antártica, y que corresponde al área de aplicación de la Convención para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (Convención de la CRVMA). El capítulo cierra con un apartado dedicado a la investigación científica y a la cooperación internacional en la Antártida. Aporta una discusión en torno a la distinción entre investigación científica y otras figuras afines, como la exploración o prospección. Analiza cuáles son los principios rectores de la investigación científica en la Antártida, sean la libertad de investigación científica y la cooperación internacional, y describe cómo se lleva a cabo la cooperación internacional en la Antártida mediante organizaciones de carácter científico-técnico.

El segundo capítulo está dedicado a “*El Sistema del Tratado Antártico: marco convencional y funcionamiento*”. Este capítulo ofrece una visión general de los elementos que integran el STA, así como cuáles son sus mecanismos de funcionamiento. Se empieza con una breve introducción en la que se presenta el sistema, para seguir con la identificación del contenido esencial y de las Partes de los instrumentos internacionales que lo componen, sean el Tratado Antártico y su Protocolo sobre Protección del Medio Ambiente (Protocolo), la Convención para la Conservación de Focas Antárticas (CCFA), y la Convención de la CRVMA. Sigue un apartado en el que se aborda el funcionamiento del STA; en particular se refiere al aparato institucional que se ha creado y a las reuniones de carácter periódico que se celebran y que contribuyen al desarrollo del propio sistema. También se aporta un estudio de los actos que se adoptan en las mismas, prestando atención a su naturaleza y efectos jurídicos.

Los capítulos tercero y cuarto, titulados respectivamente “*Investigación científica: acceso, uso, protección y conservación de los recursos vivos de la Antártida*” e “*Investigación científica y protección del medio ambiente antártico*”, identifican y

analizan las normas del STA que regulan la investigación científica en la Antártida en dos esferas distintas.

El capítulo tercero se divide en dos apartados. En el primero de ellos, sobre el acceso y uso de los recursos vivos antárticos para finalidades científicas, se identifican aquellas actividades de investigación científica que implican el acceso a los recursos antárticos, sea en forma de captura, toma o sacrificio, y que precisan de la obtención de un permiso u autorización para ello. En el segundo apartado, sobre protección y conservación de los recursos vivos antárticos, se analizan las normas del STA en este ámbito que a su vez inciden en la realización de la investigación científica en la región antártica. En concreto, se estudia la reglamentación de la pesca con fines de investigación científica, y la regulación relativa al establecimiento de zonas protegidas.

En el cuarto capítulo se describe la regulación de los aspectos medioambientales asociados a las actividades de investigación científica en la Antártida, que emana básicamente de los Anexos I, III y IV del Protocolo. Estos aspectos ambientales incluyen la necesidad de una evaluación previa del impacto ambiental de toda actividad a realizar en la Antártida; así como la gestión de los residuos y el control de la contaminación marina, como aspectos asociados o inherentes a toda actividad científica que se lleve a cabo en la Antártida.

En el quinto y último capítulo, sobre “*Mecanismos de control de las actividades de investigación científica en la Antártida*”, se identifican aquellos mecanismos generales y específicos previstos en los instrumentos del STA que facultan el seguimiento del cumplimiento por las Partes de las obligaciones relativas a la investigación científica en la Antártida. En términos específicos, el relativo al intercambio de información sobre las investigaciones científicas, ya sea mediante el intercambio de información de distinta naturaleza o bien por la necesidad de notificación previa de la actividad. Y en términos generales, los sistemas de inspección y observación que se han establecido en el marco del Tratado y de la Convención de la CRVMA para asegurar el cumplimiento de las Partes con las disposiciones del STA.

La investigación se complementa con unos anexos. El Anexo I incluye una selección de mapas que sirven de apoyo visual y para facilitar la identificación

geográfica del ámbito de aplicación de la normativa antártica, así como de las particularidades político-jurídicas de la región. En estos mapas figuran las reclamaciones territoriales en la Antártida, el área de aplicación de los acuerdos convencionales del STA, o la ubicación de las estaciones científicas en la Antártida. Los mapas han sido obtenidos del catálogo del Comité Científico para Investigaciones Antárticas (SCAR) que mantiene *online* la *Australian Antarctic Division*. Se incluye un Anexo II con una lista de las Partes de los instrumentos internacionales del STA. Por último, el Anexo III incluye un listado de las reuniones periódicas celebradas en el marco del Tratado Antártico.

La investigación se desarrolla sobre el análisis de las normas en vigor del Sistema del Tratado Antártico y su posterior desarrollo en el marco de las reuniones ordinarias de las Partes. En este sentido, son las reuniones consultivas del Tratado Antártico y las reuniones de la Comisión de la Convención de la CRVMA, los foros donde las Partes adoptan, normalmente por consenso, actos de distinta naturaleza para promover los principios y objetivos de los tratados internacionales del STA. Así se hace imprescindible identificar y analizar los actos adoptados que inciden en la regulación de las actividades de investigación científica en el STA. Es necesario, además, un estudio preliminar de las características político-jurídicas particulares del espacio antártico, y de una noción de investigación científica que permita identificar las actividades objeto de interés, conocer el STA y su funcionamiento. En este sentido, se estudian los textos de sus tratados internacionales, su progresiva institucionalización y los productos normativos fruto de su actividad cotidiana.

El estudio de todos estos aspectos permite identificar, *a posteriori*, cómo se regula la investigación científica en distintos ámbitos materiales especialmente relevantes, relativos a la protección y conservación de los recursos vivos y a la protección del medio ambiente. Porque a menudo la investigación científica no solo está dirigida al estudio de los recursos vivos antárticos, sino que también implica el acceso y uso de los mismos. Y dado que el medio ambiente antártico es relativamente frágil, el desarrollo de un programa de investigación científica y las facilidades de apoyo necesarias pueden tener un

impacto ambiental significativo en el medio ambiente. Además, para poder apreciar el cumplimiento de las Partes con las obligaciones convenidas, se estudian los procedimientos y mecanismos del STA tendentes a verificar su correcta observación por las Partes.

Además del análisis de la norma y de su desarrollo, se han consultado los informes finales de las reuniones ordinarias, y los documentos presentados en las mismas, y que sirven de punto de partida para la comprensión de cuestiones subyacentes e intereses en juego en los temas antárticos. Sin duda ha influido en esta investigación la perspectiva de la práctica de las Reuniones Consultivas del Tratado Antártico (RCTA) conseguida por la participación en las reuniones de 2012, 2013 y 2014 como asesora de la delegación española. La plena participación en las mismas, en sus debates y grupos de trabajo, y el intercambio de opiniones con otras delegaciones, observadores y expertos, ha ayudado de manera significativa al análisis de la documentación y a la identificación de los aspectos más relevantes concernientes al objeto de interés

En la elaboración de esta investigación se han recopilado y sistematizado las fuentes de conocimiento primarias, básicamente integradas por los convenios internacionales que configuran el Sistema del Tratado Antártico, y por los actos adoptados en su desarrollo, que adoptan la forma de recomendaciones, medidas y otros actos de distinta naturaleza. Así como se han consultado fuentes secundarias, como la literatura especializada, en obras generales, monografías y artículos en revistas especializadas.

Para obtener esta información se ha recurrido bien a la consulta directa de las obras y la documentación; bien a su consulta en Internet, generalmente en las páginas oficiales de la Secretaría del Tratado Antártico y de la Secretaría de la Comisión de la Convención de la CRVMA, así como a través del acceso a recursos electrónicos, mediante la consulta a distintas bases de datos

Parte de la consulta se ha realizado en las bibliotecas de diferentes centros académicos y de investigación. Las fuentes de conocimiento se han conseguido en las Bibliotecas de la Universitat de Barcelona y del Consorci de Biblioteques Universitàries de Catalunya. Además, se han visitado otras bibliotecas extranjeras (*Utrecht University*



*Library, University of Tasmania Library, Hague Peace Palace Library, Biblioteca de la Universidad de Chile y Biblioteca de la Pontificia Universidad Católica de Chile).*

Destacar que parte de la información utilizada se ha obtenido durante el desarrollo de las RCTA, en sus debates y en los procesos de negociación de los actos que eventualmente se adoptaron. También se ha tenido acceso a documentos internos del Comité Polar Español y del Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación de España.

Además, para la realización de este trabajo, se han realizado varias estancias de investigación en el extranjero, y que han enriquecido esta investigación desde distintas perspectivas sobre los asuntos antárticos. En el *Centro de Estudios Internacionales* de la Pontificia Universidad Católica de Chile, bajo la supervisión del Prof. Dr. Juan Emilio Cheyre Espinosa (de julio a septiembre de 2014), gracias a la Beca Santander Iberoamericana para Jóvenes Profesores e Investigadores. En dos ocasiones en el *Institute for Marine and Antarctic Studies* de la University of Tasmania (Australia), bajo la dirección de la Dra. Julia Jabour durante un período total de 6 meses (de junio a agosto de 2012, y de julio a septiembre de 2011). Y en el *Netherlands Institute for the Law of the Sea* de la Utrecht University (Países Bajos), en septiembre de 2010, bajo la dirección del Prof. Dr. Alex G. Oude Elferink; financiadas éstas por la Universitat de Barcelona, a través de una bolsa de viaje asociada al Ajut per a Personal Investigador en Formació de la Universitat de Barcelona.



## CAPÍTULO I

### **EL ESPACIO ANTÁRTICO: PRETENSIONES DE SOBERANÍA Y COOPERACIÓN INTERNACIONAL EN INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**

La Antártida ofrece posibilidades excepcionales para la realización de investigaciones científicas y, por las especiales circunstancias de su naturaleza y de su *status* administrativo, constituye un espacio idóneo para la cooperación internacional<sup>9</sup>.

En este capítulo se abordan dos cuestiones generales. La primera, se relaciona con la delimitación del espacio antártico, tanto física como político-jurídica, que contribuye a la construcción del espacio geográfico objeto de interés. Espacio en el que se enfrentan las posiciones jurídicas de Estados reclamantes y no reclamantes de soberanía territorial. Cuestión a la que el Tratado Antártico dio respuesta con la redacción del artículo IV, que se considera la pieza maestra del equilibrio jurídico-político en la región<sup>10</sup>, y que salvaguarda el conflicto de intereses de los Estados Partes.

La segunda, se construye en torno a la investigación científica y la cooperación en la Antártida. En la dificultad de distinguir la investigación científica básica de otros tipos de investigación o figuras afines, como la investigación científica aplicada, o las actividades de exploración o prospección. Distinción relevante dado que la libertad de

---

<sup>9</sup> LÓPEZ MARTÍNEZ, J. (2011). La investigación en la Antártida, el SCAR y el papel de España en el contexto internacional: situación actual y perspectivas futuras. *Ecosistemas*, vol. 20(1), p. 7.

<sup>10</sup> BERGUÑO, J. (2009). Evolución y perspectivas del Sistema Antártico. *Istor: Revista de Historia Internacional*, núm. 39, p. 72.

investigación científica y la cooperación internacional se erigen como principios rectores de la investigación científica en la Antártida, consagrados en el Tratado Antártico de 1959. De estas cuestiones generales se pasa a la descripción de la dimensión práctica de la cooperación en investigación científica en la Antártida, canalizada básicamente a nivel internacional través de dos organizaciones científico-técnicas de dimensión antártica: el Comité Científico para la Investigación Antártica (SCAR), que promueve y coordina la investigación en la Antártida, además de ser el órgano asesor del Tratado Antártico en asuntos científicos; y el Consejo de Administradores de los Programas Nacionales Antárticos (COMNAP), que contribuye al establecimiento y al desarrollo de una colaboración efectiva en asuntos operacionales.

## **I. DELIMITACIÓN DEL ESPACIO ANTÁRTICO**

### **A. Características físicas y medioambientales del espacio antártico**

La Antártida (del adjetivo latino *antarcticus*, y éste a su vez del griego *ανταρκτικός* -opuesto a ártico), también denominada Antártica o continente antártico, es un continente que circunda el Polo Sur. Es el quinto continente más grande de la Tierra y también el más elevado, frío, ventoso e inhóspito. Es una masa continental cubierta por un enorme casquete de hielo que se encuentra separada de todas las otras masas terrestres por las tormentosas aguas del Océano Antártico (en inglés *Southern Ocean* o *Antarctic Ocean*).

Las islas subantárticas son aquéllas que se extienden al norte de los 60°S, pero que se encuentran dentro de los límites septentrionales de la Convergencia Antártica (zona situada sobre los 50° de latitud austral). Éstas comprenden las Islas Shetland del Sur (Argentina/Reino Unido), las Islas Orcadas del Sur (Argentina/Reino Unido), las Islas Georgias del Sur y Sándwich del Sur (Argentina/Reino Unido), la Isla Bouvet (Noruega), y las Islas Heard y MacDonald (Australia), que están al sur de la Convergencia. Las Islas Kuerguelén (Francia) están aproximadamente en la Convergencia. Las Islas Malvinas (Argentina/Reino Unido), las Islas del Príncipe

Eduardo (Sudáfrica), Islas Crozet (Francia) e Isla Macquarie (Australia) quedan al norte de la Convergencia.

Desde un punto de vista geográfico, la Antártida es un continente aislado. Su extremo norte en la península Antártica se encuentra a solo 940 km del cono sur de Sudamérica, mientras que las distancias de las costas más cercanas respecto a África son de 3.800 km, de Tasmania 2.530 km y de Nueva Zelanda 2.200 km.

El continente tiene una superficie aproximada de 14 millones de kilómetros cuadrados, una décima parte de la superficie de las tierras emergidas. Tiene una forma casi circular de 4.500 km de diámetro de la que sobresale una angosta península en forma de “S”, proyectada hacia el extremo austral de Sudamérica. Está dividido en dos partes por la cordillera formada por las Montañas Transantárticas: la Antártida Occidental, más pequeña, y la Antártida Oriental. Desde el punto de vista geológico, su origen se remonta a 3.000 millones de años, y hasta hace 180 millones de años la Antártida estuvo unida a la India, África, Australia, Nueva Zelanda y Sudamérica formando el continente llamado Gondwana<sup>11</sup>. El punto más alto del continente es el Macizo Vinson, con una altitud de 4.897 metros. El monte Erebus es un volcán activo de la Antártida situado en la costa oriental.

Aproximadamente el 98% del continente se encuentra cubierto por un gigantesco casquete glaciar o manto permanente de hielo; cuyo volumen llega a 20 millones de km<sup>3</sup>, y un espesor de 2.438 metros de promedio. Dentro del hielo continental antártico se incluyen glaciares gigantes, los más grandes del planeta Tierra, que discurren casi radialmente desde el centro del continente hacia las costas donde forman barreras de hielo o directamente forman témpanos de hielo o “icebergs” Bajo la cubierta de hielo se han encontrado varios lagos subglaciales, como el de Vostok.

Durante el verano, el continente antártico tiene una superficie de 14 millones de km<sup>2</sup>. Durante el invierno austral, el mar adyacente se congela, dando lugar a una banquisa, y su superficie aumenta hasta los 30 millones de km<sup>2</sup>. Durante el verano

---

<sup>11</sup> Estudio sobre *Cuestión de la Antártida*, solicitado en la resolución 38/77 de la Asamblea General, 31 de octubre 1984, Doc. A/39/583 (Parte I), p. 10.

austral (hacia enero) menos del 3% del territorio queda libre de hielos, principalmente en la península antártica. En promedio el manto permanente de hielo de la Antártida tiene una extensión de 22 millones de km<sup>2</sup>, lo cual supone el 90 % de los hielos superficiales existentes en el planeta Tierra y el 70% del agua dulce de la Tierra<sup>12</sup>.

El clima de la Antártida está determinado fundamentalmente por la ubicación geográfica del continente, por la altura de su superficie y por la presencia del manto permanente de hielo, que refleja la radiación solar hacia el espacio. Sobre casi toda la superficie del continente (a excepción de las zonas costeras más septentrionales) la temperatura promedio del mes más cálido no supera los 0°C. La temperatura media de esta región es de -17°C. En agosto de 2010, un satélite de la NASA registró una temperatura antártica de -94,7 °C. En pleno verano austral los días en la Antártida tienen luz casi las 24 horas del día.

Otra singularidad antártica es que en cuanto a su humedad atmosférica, es el lugar más seco de la Tierra (excepto las zonas costeras e insulares de la Antártida), ya que al estar las temperaturas casi siempre bajo 0°C, el agua se encuentra cristalizada y el aire, que es extremadamente frío, apenas retiene humedad. Casi nunca se registran precipitaciones, ni siquiera en forma de nieve.

El continente antártico y el Océano Antártico juegan un papel crítico en el sistema ambiental global. Las interacciones entre la atmósfera, los océanos, el hielo y la biota que tienen lugar en la región afectan todo el sistema mundial, influenciando los sistemas biogeoquímicos, atmosféricos, y patrones de circulación oceanográficos, el transporte de energía y contaminantes, y los cambios en el nivel del mar.

Una de las características distintivas de las aguas antárticas es la marcada diferencia entre sus cualidades biológicas que permiten distinguir las aguas subantárticas de las de más al Norte. Estos dos cuerpos de agua biológicamente distintos se diferencian claramente en la Convergencia Antártica, una banda natural donde las frías aguas del Océano Antártico que se están moviendo hacia el Norte se sumergen por

---

<sup>12</sup> Para una aproximación al conocimiento del entorno natural de la Antártida, véase HANSOM, J. D., & GORDON, J. E. (1998). *Antarctic Environments and Resources: A geographical perspective*. London: Routledge.

debajo de las aguas subtropicales más cálidas, que se mueven hacia el Sur. A efectos científicos, el límite geofísico de la Antártida está determinado principalmente por esta banda, una zona de aproximadamente 32 a 48 kilómetros de ancho, que se interna hacia el norte en algunas regiones más que en otras. Esta línea es un límite natural y no uno convencional. No solo separa dos regiones hidrológicas, sino que también separa áreas de diferentes asociaciones de vida marina y climas.

En cuanto a su biodiversidad, la mayor parte se encuentra en el medio marino. Los peces son los vertebrados más abundantes de las aguas antárticas, como por ejemplo el bacalao de profundidad. Entre las aves, la mayoría marinas, es posible encontrar especies voladoras, como albatros, petreles y cormoranes, y nadadoras, como una gran variedad de pingüinos. Entre los mamíferos, todos exclusivamente marinos, hay cetáceos, ballenas, cachalotes y delfines, y pinnípedos como focas, lobos, elefantes y leopardos marinos. Entre las especies que viven en el Océano Austral destaca el kril, un pequeño crustáceo de 4 cm de longitud que es la base de la cadena ecológica antártica, se alimenta de fitoplancton, y es la fuente alimenticia original de casi todas las demás especies marinas. Si bien son los grandes organismos los que casi siempre acaparan la atención del público, la Antártida contiene una gran variedad de especies de microorganismos, y que no se encuentran en otros lugares del planeta<sup>13</sup>.

Actualmente los únicos habitantes de la Antártida son el personal científico y militar que desarrolla labores de investigación científica y de apoyo a los Programas Nacionales Antárticos. Durante el invierno austral, alrededor de 1.000 personas habitan el continente, multiplicándose esta cifra en los meses de verano hasta alcanzar aproximadamente las 10.000 personas. Otra presencia humana en la región se relaciona fundamentalmente con las actividades de pesca o con el turismo<sup>14</sup>.

---

<sup>13</sup> Una obra interesante, escrita por un científico pero de carácter divulgativo, y que trata de cuestiones fundamentales relacionadas con el continente blanco, es la de ROSSI, S. (2013). *Un viaje a la Antártida: Un científico en el continente olvidado*. Barcelona: Tusquets. En ella figuran capítulos dedicados a la biodiversidad antártica, como los relativos a los microbios, algas, kril, pájaros o grandes mamíferos.

<sup>14</sup> Acerca de la situación actual y tendencias de la presencia y actividades humanas en la Antártida, véase el trabajo de TIN, T., LAMERS, M., LIGGETT, D., MAHER, P. T., & HUGHES, K. A. (2014). Setting the Scene: Human Activities, Environmental Impacts and Governance Arrangements in Antarctica en T.

## B. Delimitación político-jurídica del espacio antártico

### 1. Pretensiones de soberanía

Son varias las posiciones y los fundamentos jurídicos en los que los Estados basan sus reclamaciones territoriales en la Antártida, aunque con ciertas similitudes formales. Para los países europeos, establecerse en la zona antártica fue considerado como una ampliación de su territorio sobre la base de los descubrimientos, expediciones, y la ocupación parcial posterior. Para los países del hemisferio Sur, la Antártida constituía una extensión natural de lo que consideraban como sus fronteras nacionales<sup>15</sup>.

Los Estados con reclamaciones territoriales en la Antártida son Argentina, Australia, Chile, Francia, Noruega, Nueva Zelanda y el Reino Unido. La primera reclamación territorial la hizo el Reino Unido en 1908 y la última Noruega en 1939. Las reclamaciones de Argentina, Chile y el Reino Unido se superponen en la Península Antártica. Los Estados Unidos y la Unión Soviética se reservaron el derecho a ser reclamantes potenciales. También existe un sector no reclamado que se encuentra entre las reclamaciones territoriales de Chile y Nueva Zelanda.

Australia reclama la mayor parte de la Antártida, unos dos quintos del continente aproximadamente. La reclamación abarca dos sectores situados al sur de los 60° de latitud Sur, separados por la zona reclamada por Francia. El primer sector está ubicado entre los 45° y los 136° de longitud Este y el segundo, entre los 142° y los 160° de longitud Este.

La reclamación de la Argentina abarca una zona de la Antártida situada entre los 25° y los 74° de longitud Oeste, y que se extiende desde el Polo Sur hasta el paralelo 60.

---

TIN, D. LIGGETT, P. T. MAHER, & M. LAMERS (eds.), *Antarctic Futures: Human Engagement with the Antarctic Environment*. Dordrecht: Springer, pp. 1-24.

<sup>15</sup> Los Estados con pretensiones de soberanía basan sus reclamaciones en distintos fundamentos jurídicos, en los que se mezclan una serie de argumentos y principios tales como el descubrimiento, la ocupación, la contigüidad, los derechos heredados, la afinidad geológica y la proximidad geográfica. Para un estudio detallado al respecto véase GUYER, R. E. (1973). *The Antarctic System. Recueil des Cours de l'Academie de Droit International*, vol. 139, 1973-II, pp. 156-164.



El territorio reclamado por Chile en la Antártida está formado por todas las tierras, islas, islotes, arrecifes, glaciares y demás, conocidos y por conocerse, y el mar territorial respectivo, existentes dentro de los límites del casquete constituido por los meridianos 53° y 90° de longitud Oeste.

Francia reclama en la Antártida la Tierra Adelia descubierta por Dumont d'Urville en 1840. Esta zona está ubicada entre los 136° y los 142° de longitud Este, al sur del paralelo 60.

La reclamación de Nueva Zelanda en la Antártida abarca la zona comprendida entre los 160° de longitud Este y los 150° de longitud Oeste, al sur del paralelo 60.

Noruega reclama en la Antártida la Tierra de la Reina Maud, situada entre los 20° de longitud Oeste y los 45° de longitud Este. Dicha zona limita al Oeste con los territorios reclamados por el Reino Unido, y con los reclamados por Australia al Este. Los límites norte y sur del territorio reclamado por Noruega no están definidos.

La reclamación del Reino Unido en la Antártida comprende todas las islas y los territorios situados entre los 20° y los 50° de longitud Oeste, al sur de los 50° de latitud Sur, y todas las islas y los territorios situados entre los 50° y los 80° de longitud Oeste, al sur de los 58° de latitud Sur.

Así, la realidad en la región antártica viene marcada por la existencia de sectores reclamados, disputados y que se sobreponen<sup>16</sup>.

La convocatoria de la Conferencia de Washington, que reunió a los representantes de los doce Estados que habían participado en los programas antárticos del Año Geofísico Internacional (AGI), fue fruto de la voluntad diplomática de Estados Unidos para alcanzar una solución permanente a las controversias político-jurídicas en la Antártida. La tarea primordial de los negociadores consistía en lograr una reconciliación, aceptable para todos los países participantes, y así asegurar que la Antártida se transformara en una zona de paz, superar los conflictos derivados de la

---

<sup>16</sup> Véase un mapa con las reclamaciones antárticas en el Anexo I.

cuestión de la soberanía y garantizar la libertad de investigación científica en la región<sup>17</sup>.

Si bien el Tratado Antártico<sup>18</sup> no soluciona la cuestión de las reclamaciones territoriales en la Antártida, en palabras de BLUMENFELD, el Tratado abordó la cuestión de la soberanía construyendo una plataforma por encima de esas alegaciones, para centrarse en los objetivos comunes para la región<sup>19</sup>. Las bases de esta “plataforma” fueron cuidadosamente redactadas en el artículo IV, que es considerado como la pieza maestra del equilibrio jurídico-político consolidado por el Tratado Antártico y los instrumentos posteriores que configuran el Sistema del Tratado Antártico (STA)<sup>20</sup>. Básicamente, en virtud del Tratado, los Estados han "acordado no estar de acuerdo" sobre la condición jurídica de la Antártida<sup>21</sup>.

El artículo IV del Tratado Antártico, al mismo tiempo que prohíbe la expansión de las reivindicaciones territoriales, estipula que las disposiciones del Tratado deben interpretarse sin perjuicio de las reclamaciones territoriales existentes. Su redacción es la siguiente:

“1. Ninguna disposición del presente Tratado se interpretará:

(a) como una renuncia, por cualquiera de las Partes Contratantes, a sus derechos de soberanía territorial o a las reclamaciones territoriales en la Antártida, que hubiere hecho valer precedentemente;

(b) como una renuncia o menoscabo, por cualquiera de las Partes Contratantes, a cualquier fundamento de reclamación de soberanía territorial en la Antártida que

---

<sup>17</sup> Estudio sobre *Cuestión de la Antártida*, solicitado en la resolución 38/77 de la Asamblea General, 31 de octubre 1984, Doc. A/39/583 (Parte I), p. 22.

<sup>18</sup> Tratado Antártico, hecho en Washington el 1 de diciembre de 1959, *BOE* núm. 152, 26 de junio 1982, 17615-17617.

<sup>19</sup> BLUMENFELD, S. (2010). For Science and Peace. The Creation and Evolution of the Antarctic Treaty System. A model for International Cooperation and Governance. *Yale Economic Review*, vol. 6(1), p. 32; considera como objetivos comunes la ciencia y la paz en la región, y subraya que sin el fuerte compromiso a los mismos no hubiera sido posible dejar a un lado la cuestión de la soberanía.

<sup>20</sup> Véase el capítulo II para un estudio del Sistema del Tratado Antártico.

<sup>21</sup> En palabras de AUBURN, F. M. (1982). *Antarctic Law and Politics*. Bloomington: Indiana University Press, p. 109, “[c]laims were swept under a convenient rug”.

podiera tener, ya sea como resultado de sus actividades o de las de sus nacionales en la Antártida, o por cualquier otro motivo;

(c) como perjudicial a la posición de cualquiera de las Partes Contratantes, en lo concerniente a su reconocimiento o no reconocimiento del derecho de soberanía territorial, de una reclamación o de un fundamento de reclamación de soberanía territorial de cualquier otro Estado en la Antártida.

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

La formulación de este artículo salvaguarda todos los derechos pertinentes y, al mismo tiempo, sienta las bases para la creación de un mecanismo eficaz de cooperación internacional. Mientras que el párrafo primero intenta preservar el *status quo* de las reclamaciones antárticas, el párrafo segundo del Artículo IV se refiere a las actividades durante la vigencia del Tratado. Conforme al mismo, estas actividades no constituirán fundamento para hacer valer, apoyar o negar una reclamación de soberanía territorial en la Antártida, ni para crear derechos de soberanía en esta región. Tampoco se harán nuevas reclamaciones de soberanía territorial, ni se ampliarán las reclamaciones anteriormente hechas valer.

En virtud de este artículo, el Tratado Antártico no “congela” ni “deja a un lado” la cuestión de la soberanía; por el contrario, preserva y protege específicamente la posición jurídica de todas las Partes<sup>22</sup>. El artículo IV consigue plasmar un espíritu de “ambigüedad constructiva” o “bi-focalismo”, en el que se “encubre o disimula diferencias profundas, tradiciones, estilos y a veces también comportamientos que revelan una diversidad y ocasionalmente incluso antagonismos”<sup>23</sup>.

Así, la ambigüedad del artículo IV resulta de las visiones divergentes de los Estados en relación al *status* jurídico del continente e islas de la región antártica. En este

---

<sup>22</sup> Estudio sobre *Cuestión de la Antártida*, solicitado en la resolución 38/77 de la Asamblea General, 9 de noviembre 1984, Doc. A/39/583 (Parte II), p. 13.

<sup>23</sup> BERGUÑO, J. (2009). Evolución y perspectivas del Sistema Antártico. *Istor: Revista de Historia Internacional*, núm. 39, p. 73.

sentido, el artículo IV permitió llegar a un acuerdo en el que los Estados reclamantes no renunciaban a sus derechos de soberanía territorial o a las reclamaciones territoriales en la Antártida. Los Estados no reclamantes tampoco renunciaban a cualquier fundamento de reclamación de soberanía territorial en la Antártida que pudieran tener. Ninguna Parte tuvo que reconocer oficialmente la reclamación territorial de otra.

En resumen, el artículo IV salvaguarda el conflicto de intereses de los Estados reclamantes, los reclamantes potenciales y los no reclamantes. Además permite a cada Estado interpretar su contenido de forma coherente con sus intereses jurídicos particulares<sup>24</sup>. Si bien para AUBURN el “[a]rticle IV is an illusory safeguard” dado que ofrece un *status quo* temporal vulnerable al surgimiento de intereses o cuestiones económicas, en especial relativas a los recursos naturales<sup>25</sup>.

## 2. *Jurisdicción en la Antártida*

El artículo VIII del Tratado, que se refiere a las cuestiones de jurisdicción en la Antártida, se relaciona estrechamente con las disposiciones del artículo IV sobre la cuestión de la soberanía. Es evidente que las diferencias en las posiciones entre los Estados que reclaman soberanía y los que no lo hacen les impidieron en 1959 encontrar una solución general al problema de definir el ámbito de la jurisdicción en la Antártida<sup>26</sup>. Así, según ORREGO VICUÑA la aceptación de uno u otro principio para el ejercicio de la jurisdicción habría supuesto un juicio previo de las tesis políticas y jurídicas que los distintos Estados mantienen en la Antártida. Mientras que algunos países reclamantes no estaban dispuestos a renunciar al ejercicio de la jurisdicción sobre la base del principio de territorialidad, los países que no reconocían tales reclamaciones

---

<sup>24</sup> Para un análisis de los intereses protegidos por este artículo, véase TRIGGS, G. D. (1985). The Antarctic Treaty Regime: A Workable Compromise or a “Purgatory of Ambiguity?” *Case Western Reserve Journal of International Law*, vol. 17, pp. 199-201.

<sup>25</sup> AUBURN, F. M. (1982). *Antarctic Law and Politics*. Bloomington: Indiana University Press, p. 110.

<sup>26</sup> En palabras de TRIGGS, G. D. (1985). The Antarctic Treaty Regime: A Workable Compromise or a “Purgatory of Ambiguity?” *Case Western Reserve Journal of International Law*, vol. 17, p. 214, “[t]he Antarctic Treaty leaves open the question of enforcement jurisdiction over nationals and foreigners, primarily because the exercise of jurisdiction is a function of territorial sovereignty, hence, the issue of jurisdiction raises the issue of the validity of claims to sovereignty in Antarctica”.

estuvieron igualmente poco dispuestos a aceptar un principio diferente al de la nacionalidad. Como consecuencia de esto, el sistema previsto por el artículo VIII del Tratado es básicamente una fórmula de transición no destinada a prejuzgar el problema de fondo<sup>27</sup>. Su redacción es la siguiente:

“1. Con el fin de facilitarles el ejercicio de las funciones que les otorga el presente Tratado, y sin perjuicio de las respectivas posiciones de las Partes Contratantes, en lo que concierne a la jurisdicción sobre todas las demás personas en la Antártida, los observadores designados de acuerdo con el párrafo 1 del Artículo VII y el personal científico intercambiado de acuerdo con el subpárrafo 1(b) del Artículo III del Tratado, así como los miembros del personal acompañante de dichas personas, estarán sometidos sólo a la jurisdicción de la Parte Contratante de la cual sean nacionales, en lo referente a las acciones u omisiones que tengan lugar mientras se encuentren en la Antártida con el fin de ejercer sus funciones.

2. Sin perjuicio de las disposiciones del párrafo 1 de este Artículo, y en espera de la adopción de medidas expresadas en el subpárrafo 1(e) del Artículo IX, las Partes Contratantes, implicadas en cualquier controversia con respecto al ejercicio de la jurisdicción en la Antártida, se consultarán inmediatamente con el ánimo de alcanzar una solución mutuamente aceptable.”

El artículo VIII hace hincapié desde el principio en que su propósito no es prejuzgar la posición de las partes, afirmando que sus disposiciones son “sin perjuicio de las respectivas posiciones de las Partes Contratantes, en lo que concierne a la jurisdicción sobre todas las demás personas en la Antártida”.

A pesar de no encontrar una solución general al problema de la jurisdicción en la Antártida, se ocuparon de estos asuntos en las esferas en que la solución les parecía más necesaria en aquel momento, a saber, en lo relacionado con la jurisdicción sobre los observadores y sobre el personal científico intercambiado con arreglo al Tratado, así como sobre el personal acompañante de las dos primeras categorías de personas. El artículo VIII(1) establece que éstos:

“estarán sometidos solo a la jurisdicción de la Parte Contratante de la cual sean nacionales, en lo referente a las acciones u omisiones que tengan lugar mientras se encuentren en la Antártida con el fin de ejercer sus funciones”.

---

<sup>27</sup> ORREGO VICUÑA, F. (1988). *Antarctic mineral exploitation. The Emerging Legal Framework*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 92-93.

Debido a las diferentes posiciones nacionales, el enfoque seguido por las Partes Consultivas del Tratado Antártico en la aplicación de este sistema necesariamente difiere. Si bien para las Partes que no reconocen las reclamaciones territoriales, es suficiente promulgar legislación que prevea el vínculo de la nacionalidad para el ejercicio de la jurisdicción sobre esas personas; para aquellos Estados que mantienen reclamaciones territoriales la aproximación es más compleja. Por una parte, tienen que hacer lo mismo en relación a sus nacionales, pero por otra, tienen que establecer también la correspondiente inmunidad de jurisdicción en relación a los nacionales de otras Partes en sus respectivos territorios antárticos<sup>28</sup>.

En relación a otro tipo de personas o situaciones, el Tratado Antártico no pudo dar una respuesta debido a los desacuerdos mencionados. Es en estos casos en los que aparece la jurisdicción concurrente porque, tanto los Estados que aplican el principio de territorialidad, como los que favorecen el principio de nacionalidad tienen una base legítima para la reivindicación del ejercicio de su jurisdicción.

Ante la eventual evolución futura de los asuntos antárticos que requiriese el entendimiento recíproco en otras esferas jurisdiccionales<sup>29</sup>, los redactores del Tratado incluyeron en el segundo párrafo del artículo VIII la expresión “en espera de la adopción de medidas” del artículo IX(1)(e) relativas a las cuestiones relacionadas con el

---

<sup>28</sup> ORREGO VICUÑA, F. (1988). *Antarctic mineral exploitation. The Emerging Legal Framework*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 93. Como apuntan ROSE, G., & MILLIGAN, B. (2010). Law for the Management of Antarctic Marine Living Resources: From Normative Conflicts towards Integrated Governance? *Yearbook of International Environmental Law*, vol. 20(1), p. 52, “[n]ational resource management laws that are applicable to Antarctic waters generally defer in express terms to international instruments or specifically exclude jurisdiction over foreign nationals in order to minimize the potential to provoke a dispute concerning the interpretation and application of international law”.

<sup>29</sup> Estudio sobre *Cuestión de la Antártida*, solicitado en la resolución 38/77 de la Asamblea General, 31 de octubre 1984, Doc. A/39/583 (Parte I), pp. 26-27, sugiere que la elaboración de la CCFA y de la Convención de la CRVMA “proporcionan ejemplos de acuerdos mutuamente aceptables sobre cuestiones de jurisdicción en las esferas no previstas expresamente en el Tratado”. Así el régimen de la CCFA estableció por primera vez un sistema de jurisdicción sobre los espacios marítimos de la Antártida, y optó por una fórmula específica en la que los Estados tienen jurisdicción sobre sus nacionales y los buques bajo su bandera.

ejercicio de la jurisdicción en la Antártida. Esta disposición abre las puertas a que el tema pueda ser discutido en las Reuniones Consultivas del Tratado Antártico (RCTA)<sup>30</sup>.

Como la posibilidad de un conflicto de competencia jurisdiccional *a priori* no puede descartarse, debe tenerse presente el contenido del artículo VIII(2) del Tratado Antártico, que dispone que en caso de cualquier controversia relativa al ejercicio de la jurisdicción en la Antártida, las Partes implicadas “se consultarán inmediatamente con el ánimo de alcanzar una solución mutuamente aceptable”.

Si bien el Tratado se ocupa de cuestiones que probablemente se susciten en el curso de la actividad científica en la Antártida, ni los artículos IV y VIII del Tratado Antártico, ni ninguna otra disposición del Tratado solucionan todos los eventuales problemas jurisdiccionales que puedan surgir. Hasta el momento las cuestiones jurisdiccionales han surgido esporádicamente y han sido tratadas de manera *ad hoc*<sup>31</sup>.

### 3. *Delimitación jurídica*

El área objeto de interés para esta investigación, la Antártida, se define en relación al área de aplicación del Tratado Antártico, establecida en su artículo VI, como “la región situada al sur de los 60° de latitud Sur, incluidas todas las barreras de hielo”.

Esta zona al sur de los 60° de latitud Sur se conoce generalmente como el área del Tratado Antártico. Otros instrumentos del STA contienen disposiciones que se basan en

---

<sup>30</sup> Acerca de las RCTA, véase el apartado (II)(A)(1) del capítulo II.

En la XXXV RCTA Resolución 2 (2012) *Cooperación en temas relacionados con el ejercicio de la jurisdicción en el área del Tratado Antártico*, las Partes Consultivas reconocieron los desafíos únicos, tanto en el orden práctico como jurídico, que plantea el cumplimiento de la ley en el área del Tratado Antártico, y recomendaron a sus gobiernos que “cooperen para instituir debates sobre temas relacionados con el ejercicio de la jurisdicción en el área del Tratado Antártico”.

<sup>31</sup> En opinión de ORREGO VICUÑA, F. (1988). *Antarctic mineral exploitation. The Emerging Legal Framework*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 110, el único enfoque viable para la resolución de problemas específicos consiste en buscar cuál es el medio más eficaz para salvaguardar el equilibrio de los intereses en juego en la materia. Así, la única posibilidad de encontrar una solución a los problemas jurisdiccionales consiste en adoptar el enfoque pragmático y gradual que el propio sistema ha desarrollado. En este sentido, el contexto que ha propiciado el encuentro de soluciones específicas ha sido en el marco de los acuerdos sobre recursos naturales. Porque es en este ámbito dónde se produce el mayor grado de integración entre los elementos de la soberanía y la cooperación internacional, y esta particularidad favorece encontrar soluciones a problemas jurisdiccionales más específicos.

el artículo IV del Tratado y refuerzan la delimitación de la zona antártica, como esencialmente la zona al sur de los 60° de latitud Sur. Según el artículo 1(b) del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente (Protocolo)<sup>32</sup>, se entiende por área del Tratado Antártico, el área a que se aplican las disposiciones del Tratado. También se adoptó esta área como área de aplicación de la Convención para la Conservación de Focas Antárticas (CCFA)<sup>33</sup>, que en su artículo primero establece que la CCFA se aplica al mar al sur de los 60° de latitud Sur. La Convención para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (Convención de la CRVMA)<sup>34</sup> es el único instrumento del STA cuya cobertura espacial se aparta de la del Tratado, abarcando también una zona situada más al norte de los 60° de latitud Sur. El artículo 1(1) de la Convención de la CRVMA establece que ésta se aplica:

“a los recursos vivos marinos antárticos de la zona situada al sur de los 60° de latitud Sur y a los recursos vivos marinos antárticos de la zona comprendida entre dicha latitud Sur y la Convergencia Antártica...”.

Así, la Convención de la CRVMA adopta para sus fines un área de aplicación que toma como punto de partida el área del Tratado Antártico y le añade áreas que se encuentran más al norte hasta la Convergencia Antártica<sup>35</sup>.

En base a estas particularidades, cuando este texto se refiera a la Antártida, significa el espacio situado al sur de los 60° de latitud Sur; y cuando, en términos más generales, se hable de región antártica, se incluye además el espacio comprendido entre dicha latitud Sur y la Convergencia Antártica.

---

<sup>32</sup> Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente y sus Anejos, hecho en Madrid el 4 de octubre de 1991, *BOE* núm. 42, 18 de febrero 1998, 5719-5734.

<sup>33</sup> Convención para la Conservación de las Focas Antárticas, hecha en Londres el 1 de junio de 1972.

<sup>34</sup> Convención para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos, hecha en Canberra el 20 de mayo de 1980, *BOE* núm. 125, 25 mayo 1985, 15348-15353.

<sup>35</sup> Véase la definición de Convergencia Antártica en el apartado (I)(D)(2) del capítulo II.



## II. INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y COOPERACIÓN EN LA ANTÁRTIDA

Investigar en la Antártida, permite hacer nuevos descubrimientos para la ciencia, aumentar el conocimiento sobre esta región, y aportar información esencial para estudiar y efectuar el seguimiento de procesos que tienen influencia global. La Antártida es un escenario privilegiado para efectuar investigaciones en muchos campos de la ciencia, incluidos estudios relacionados con los ecosistemas, la biodiversidad y la adaptación de la vida a las particulares condiciones ambientales existentes.

### A. Investigación científica y distinción de figuras afines

¿Qué se entiende por “investigación científica”? ¿Cómo se distingue entre investigación científica “básica” y “aplicada”? ¿Cómo se relaciona con otros conceptos como “exploración”, “explotación” o “prospección”? Es necesario contar con algunas definiciones de trabajo que permitan identificar, en los capítulos siguientes, el régimen jurídico de la investigación científica en la Antártida.

#### 1. *Investigación científica básica e investigación científica aplicada*

En términos generales, suele distinguirse entre investigación científica básica (o pura o fundamental), e investigación científica aplicada. Por ejemplo, según la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), la investigación básica consiste en trabajos experimentales o teóricos emprendidos con el objetivo principal de adquirir nuevos conocimientos acerca de los fundamentos subyacentes de los fenómenos y hechos observables, sin ninguna aplicación o uso concreto a la vista. La investigación básica pura se lleva a cabo para el avance del conocimiento, sin buscar a largo plazo beneficios económicos. Y la investigación aplicada se llevaría a cabo ya sea para determinar los posibles usos de los hallazgos de la investigación básica o para determinar nuevos métodos o formas de alcanzar objetivos específicos y predeterminados; estaría dirigida principalmente hacia una finalidad u objetivo práctico específico<sup>36</sup>. Así, la investigación científica aplicada está dirigida a evaluar la

---

<sup>36</sup> OCDE (2002), *Frascati Manual: Proposed Standard Practice for Surveys on Research and Experimental Development*, Paris: OCDE, p. 78.

posibilidad de llevar a cabo otras actividades, como, por ejemplo, la explotación de los recursos o de utilizar los resultados obtenidos de las actividades de investigación con fines comerciales. Esta es, sin duda, la actividad científica de mayor interés para los Estados y, sobre todo, para los operadores privados.

En muchos acuerdos internacionales se presta especial atención a la investigación científica, si bien no tiene un significado claro o unívoco. Aunque no existe una norma internacional que establezca, formalmente, una distinción entre investigación científica básica o aplicada, se desprende, sin embargo, del contenido de las disposiciones de algunos acuerdos, que a tal diversidad de objetivos le corresponde una regulación diferente.

Por ejemplo, en el ámbito del Derecho del mar, la necesidad de trazar una línea de distinción entre la investigación científica y la exploración fue uno de los problemas más importantes discutidos durante la III Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (1973-1982). Si finalmente la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (CNUDM)<sup>37</sup> no contiene una definición del término “investigación científica marina” es porque existió *consensus* en que una definición no era necesaria, ya que las disposiciones sustantivas de la Convención se refieren, implícitamente, a su significado<sup>38</sup>. La CNUDM fue el primer tratado internacional en imponer reglas distintas para las actividades de investigación científica pura y aplicada; si bien la distinción entre ambas dista de ser clara. En el marco de la CNUDM, el término “investigación científica marina” cubre toda la investigación científica, sea

---

<sup>37</sup> Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, hecha en Montego Bay el 10 de diciembre de 1982, *BOE* núm. 39, 14 de febrero 1997, 4966-5055.

<sup>38</sup> Acerca de las propuestas de definición que se hicieron en las conferencias de las negociaciones de la CNUDM, véase Naciones Unidas. Division for Ocean Affairs and the Law of the Sea (2010). *Marine Scientific Research. A revised guide to the implementation of the relevant provisions of the United Nations Convention on the Law of the Sea*. New York: United Nations Publication, pp. 4-6. El último de los documentos de negociación que recogía una aclaración respecto de lo que se podía entender por investigación científica marina fue el Texto Revisado para Fines de Negociación, de 6 de mayo de 1976, cuyo artículo 48 decía: “[p]ara los fines de esta Convención, investigación científica marina significa cualquier estudio o trabajo experimental aplicado destinado a incrementar el conocimiento de la Humanidad sobre el medio marino”. Para más detalle acerca de la discusión en la III Conferencia y el significado de “investigación científica marina”, véase el trabajo de SOONS, A. H. A. (1982). *Marine Scientific Research and the Law of the Sea*. Antwerp: Kluwer Law and Taxation Publishers.

fundamental o aplicada, pero dependiendo de los derechos e intereses en juego y de los espacios marinos de que se trate, el sentido de los términos varía<sup>39</sup>. El empleo de un lenguaje ambiguo en muchas de las disposiciones relativas a la materia ha supuesto uno de los problemas derivados del régimen de la investigación científica marina en la CNUDM<sup>40</sup>. Así, la falta de una definición de investigación científica tiene la desventaja evidente de no saber qué debe considerarse por investigación científica marina y qué no. Sin embargo, la ventaja de una falta de definición del término es la opción de una potencial cobertura para futuros desarrollos en la investigación científica marina.

En los tratados internacionales del STA tampoco se define el término “investigación científica”. El Tratado Antártico, en su versión en inglés, utiliza indistintamente los términos “scientific research” [artículo I(2), artículo IX(1)(b), y artículo IX(2)] y “scientific investigation” [Preámbulo, artículo II y artículo III(1)]; en su versión en español los términos se traducen en investigación científica o bien en su plural. Tampoco en el STA se traza una distinción clara entre las actividades de investigación científica y las actividades de prospección, exploración y explotación.

El análisis de las consecuencias que pueden derivarse de tal distinción es particularmente interesante en un sistema como el STA, que reconoce a la investigación científica un *status* privilegiado en comparación con otras actividades humanas que pueden llevarse a cabo en la región antártica<sup>41</sup>. DE CESARI apunta que parece evidente que el problema más importante al que se enfrenta el Sistema del Tratado Antártico, con respecto al significado del término investigación científica, se refiere a la delgada línea que separa las actividades que constituyen estudio científico, tal como figura en el Tratado Antártico, de las actividades que constituyen investigación con fines de

---

<sup>39</sup> Según CONDE PÉREZ, E. (1998). *La investigación científica marina: régimen jurídico*. Madrid: Marcial Pons, p. 25, “la problemática de la distinción entre actividades de investigación puras y aplicadas sólo se plantea dentro de aquéllas áreas en las que los ribereños gozan de derechos funcionales”.

<sup>40</sup> BIRNIE, P. (1995). Law of the Sea and Ocean Resources: Implications for Marine Scientific Research. *The International Journal of Marine and Coastal Law*, vol. 10(2), pp. 245-246.

<sup>41</sup> Véase VIGNI, P. (2005). *Concorrenza fra norme internazionali: il regime giuridico dell'Antartide nel contesto globale*. Milano: Giuffrè Editore, pp. 181-182.

exploración con el objetivo de una posterior explotación de los recursos, actividad que no se contempla en el Tratado y el Protocolo, pero sí en la CCFA y la Convención de la CRVMA<sup>42</sup>.

2. *Actividades de “bioprospección” o “recolección de material biológico” en la Antártida*

En relación a las actividades relativas a los recursos vivos o recursos genéticos, otro término que se utiliza en el ámbito internacional es el de “prospección biológica” o “bioprospección”. Si bien tampoco existe una definición internacional consensuada del mismo. En el marco del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB)<sup>43</sup>, la Secretaría la define como:

“the exploration of biodiversity for commercially valuable genetic and biochemical resources. It can be defined as the process of gathering information from the biosphere on the molecular composition of genetic resources for the development of new commercial products”<sup>44</sup>.

No obstante cabe apuntar que, a nivel nacional, el alcance de esta definición varía entre los países, algunos la definen como una actividad que incluye exclusivamente la búsqueda de materiales genéticos; mientras que la definición de otros incluye también el desarrollo de los mismos con fines comerciales. Así, parece que los aspectos asociados a la comercialización de la bioprospección son el principal problema y “atasco” en cuanto a su definición legal.

Si la definición de “prospección biológica” resulta ser una tarea difícil a nivel internacional, el panorama en el contexto antártico no es muy diferente. Los instrumentos normativos del STA tampoco ofrecen una definición específica de

---

<sup>42</sup> DE CESARI, P. (1987). The regime of scientific research en F. FRANCONI & T. SCOVAZZI (Eds.), *International Law for Antarctica*. Milano: Giuffrè Editore, p. 430.

<sup>43</sup> Convenio sobre la Diversidad Biológica, hecho en Río de Janeiro el 5 de junio de 1992, *BOE* núm. 27, 1 de febrero 1994, 3113-3125.

<sup>44</sup> Conferencia de las partes del Convenio sobre Diversidad Biológica, *Progress report on the implementation of the programmes of work on the biological diversity of inland water ecosystems, marine and coastal biological diversity, and forest biological diversity (Decisions IV/4, IV/5, IV/7)*, 20 de abril 2000, Doc. UNEP/CBD/COP/5/INF/7, párrafo 7.

términos como “prospección biológica”, “recursos biológicos”, “material biológico”, “recursos genéticos”, “material genético” o “actividades de recolección”. Asimismo, en el marco de las RCTA, y a pesar de varias propuestas al respecto, tampoco se ha llegado a un consenso sobre la definición de “bioprospección”. La inexistencia de una definición concreta para este tipo de actividades impide, en cierta medida, seguir adelante con este debate de una forma adecuada<sup>45</sup>.

El SCAR, en un cuestionario para la RCTA sobre la bioprospección que pasó a sus miembros, proporcionó dos definiciones:

“The collection of biological material and the analysis of its material properties, or its molecular, biochemical or genetic content, for the purpose of developing a commercial product.

o

The search for valuable chemical compounds and genetic material from plants, animals and microorganisms”.

Sin embargo, el propio SCAR reconoce que podrían usarse otras definiciones, o que la definición podría incluir la gama completa de trabajos, desde la búsqueda sistemática hasta los ensayos y los usos ulteriores<sup>46</sup>. Debido a la amplitud de la definición de bioprospección, la identificación de los estudios de bioprospección en la Antártida es básicamente una tarea de alcance indeterminado, dado que las diferencias en la forma en que se define la actividad influyen en lo que se notifique como estudio de bioprospección.

Existe la opinión de que es importante hacer una distinción entre investigaciones científicas fundamentales y actividades de bioprospección con fines comerciales. Sin embargo, el problema subyacente es la polémica que surge una y otra vez con respecto a la distinción entre investigación básica e investigación aplicada. Ambos conceptos

---

<sup>45</sup> Véase XXXII RCTA IP70/Suecia-Bélgica-Finlandia-Francia-Países Bajos-España *Concepts, Terms and Definitions, including a Comparative Analysis (Biological Prospecting)*.

<sup>46</sup> Véanse ejemplos y una discusión acerca de los términos “bioprospección” y “recursos biológicos y genéticos” en XXXII RCTA IP 70/Suecia-Bélgica-Finlandia-Francia-Países Bajos-España *Concepts, Terms and Definitions, including a Comparative Analysis (Biological Prospecting)*.

pueden presentarse en el curso de una misma campaña científica sin que sea posible diferenciarlos claramente. En algunos casos posiblemente sea fácil hacer esta distinción, pero ocasionalmente un mismo grupo de investigadores podría estar realizando un trabajo sistemático corriente y un trabajo de bioprospección al mismo tiempo. Asimismo, los datos obtenidos de las investigaciones científicas fundamentales, puramente descriptivas, realizadas con fines taxonómicos, sistemáticos o ecológicos, que generalmente son de dominio público, pueden ser de interés desde el punto de vista de la explotación de los recursos y en el futuro podrían usarse con fines comerciales. Y en muchos casos no se puede prever el destino final de la información recopilada<sup>47</sup>.

No obstante, parece evidente que la primera fase de la bioprospección consiste exactamente en una actividad de investigación científica básica. Los primeros pasos en la bioprospección se limitan al acto de recoger y descubrir nuevos recursos biológicos, por lo que se trataría entonces de una actividad que, en gran parte, es científica, incluso si es para algún propósito comercial final. Los pasos posteriores, se identificarían con la explotación económica de los datos científicos obtenidos.

En el marco de las RCTA se han empleado indistintamente los conceptos de “prospección biológica”, “bioprospección” y “recolección y uso de material biológico antártico”. Por ejemplo, en la Resolución 9 (2009)<sup>48</sup>, las Partes emplearon el término “recolección de material biológico”, y en la Resolución 6 (2013)<sup>49</sup>, emplean tanto el término “prospección biológica” como “recolección del material biológico antártico”. Asimismo, en la Resolución 7 (2005)<sup>50</sup> las Partes “tomaron nota de las deliberaciones en curso en otros foros internacionales sobre distintos aspectos de la bioprospección, incluidos los esfuerzos para desarrollar y aclarar la naturaleza y la definición de tales

---

<sup>47</sup> XXVI RCTA IP75/Noruega-Reino Unido *The International Regime for Bioprospecting: Existing Policies and Emerging Issues for Antarctica*.

<sup>48</sup> XXXII RCTA Resolución 9 (2009) *Recolección y uso de material biológico antártico*.

<sup>49</sup> XXXVI RCTA Resolución 6 (2013) *Prospección biológica en la Antártida*.

<sup>50</sup> XXVIII RCTA Resolución 7 (2005) *La prospección biológica en la Antártida*.

actividades”<sup>51</sup>, y en 2013, después de reconocer que la prospección biológica continúa ocurriendo en la zona del Tratado Antártico, expresaron la necesidad de alcanzar una definición de trabajo sobre la prospección biológica en el contexto de la Antártida<sup>52</sup>.

En conclusión, en la práctica no es tarea sencilla establecer una diferenciación clara entre investigación científica y actividades como la prospección o la exploración de recursos naturales. Dado que las relaciones entre investigación pura y aplicada a menudo son diversas y sutiles, y la línea que las separa es delgada, algunos autores consideran que “el concepto de ciencia como algo exclusivamente puro o aplicado es completamente erróneo, debido a que la situación ya no es tan absoluta”; o bien que “la distinción entre investigación científica fundamental y aplicada, carece de sentido y plantea problemas”<sup>53</sup>. Otros apuntan que “no hay investigación aplicada sin investigación básica. Siempre que hay un hallazgo relevante en ciencia básica se le encuentran aplicaciones antes de que transcurran treinta años”<sup>54</sup>. En cualquier caso una investigación pura puede devenir aplicada cuando se produzca la interpretación de los resultados obtenidos. Según la OCDE, existen muchos problemas conceptuales y operativos asociados con estas categorías, ya que dan a entender una separación que raramente existe en la realidad<sup>55</sup>.

---

<sup>51</sup> Si bien las Partes se han encargado de reafirmar que el STA es el marco adecuado para la gestión de la recolección de material biológico en la zona del Tratado Antártico y de considerar su uso, también se han mostrado interesadas en seguir los avances en este ámbito en distintos foros internacionales, véase XXXVI RCTA Resolución 6 (2013) *Prospección biológica en la Antártida*.

<sup>52</sup> Sin embargo, en otros casos, como en el contexto del enfoque de ecosistemas utilizado por la Convención de la CRVMA, se ha podido avanzar con la implementación y el trabajo práctico antes de llegar a un acuerdo sobre definiciones oficiales; véase XXXII RCTA WP26/Países Bajos-Bélgica-Bulgaria-Finlandia-Francia-Alemania-España-Suecia *Análisis de las lagunas en el Sistema del Tratado Antártico con respecto a la gestión de la prospección biológica*.

<sup>53</sup> FEIBLEMAN, J. K. (1961). Pure science, applied science, technology, engineering: an attempt at definitions. *Technology and Culture*, vol. 2(4), pp. 305–317; apunta que “son distintas en sus diferencias, pero una se desvanece en la otra”.

<sup>54</sup> CONDE PÉREZ, E. (1998). *La investigación científica marina: régimen jurídico*. Madrid: Marcial Pons, p. 17.

<sup>55</sup> OCDE (2002), *Frascati Manual: Proposed Standard Practice for Surveys on Research and Experimental Development*, Paris: OCDE, pp. 79-81.

En vista de las dificultades para distinguir la investigación científica, de las actividades comerciales relacionadas con los recursos genéticos, el Secretario General de las Naciones Unidas ha indicado que<sup>56</sup>:

“[e]n la mayoría de los casos, los recursos genéticos se recogen y analizan en el marco de proyectos de investigación científica ejecutados por alianzas entre las instituciones científicas y la industria. Es en una etapa posterior cuando el conocimiento, la información y los materiales útiles extraídos de esos recursos pasan a explotarse comercialmente. Por lo tanto, la diferencia entre la investigación científica y la bioprospección parece basarse en la utilización del conocimiento y los resultados de esas actividades, más que en la naturaleza práctica de las propias actividades”.

A la luz de estas dificultades conceptuales, este trabajo propone utilizar la expresión recolección y uso de recursos vivos o de material biológico antártico porque, al ser más concreta, debe favorecer a un mejor entendimiento de las actividades objeto de consideración y las implicaciones jurídicas en presencia.

Mientras tanto, la aparición de nuevos intereses comerciales en los recursos vivos antárticos, también plantea problemas dentro del Sistema del Tratado Antártico. En concreto, porque la distinción entre la investigación científica y las actividades de prospección con un enfoque comercial no siempre está clara<sup>57</sup>. Asimismo, en el ámbito de los recursos naturales antárticos, es posible prever futuras disputas que deriven del acceso a, y los derechos en relación con la explotación de los mismos<sup>58</sup>.

El material biológico antártico (MBA) y los procesos bioquímicos de la Antártida son, cada vez más, objeto de interés científico y comercial. Un modo de determinar el interés comercial en el MBA es a través de datos de patentes y aplicaciones industriales, ya que representan un indicador indirecto sobre la investigación y el desarrollo

---

<sup>56</sup> Resolución de la Asamblea General sobre *Los océanos y el derecho del mar*, 15 de julio 2005, Doc. A/60/63/Add.1, párrafo 202.

<sup>57</sup> Véanse las discusiones en el apartado III(A) de este capítulo.

<sup>58</sup> SCOTT, K. N. (2008). Marine scientific research and the Southern Ocean: balancing rights and obligations in a security-related context. *New Zealand Yearbook of International Law*, vol. 6, p. 113.



comercial relativo a las especies antárticas. Sin embargo, el alcance de las actividades comerciales relacionadas con los recursos biológicos de la Antártida es difícil de evaluar, y cuantificar el valor real de las patentes o el beneficio total que las empresas han derivado de la biodiversidad de la Antártida aun no ha sido posible. Además cabe destacar que no todas las patentes logran generar productos comercialmente viables<sup>59</sup>.

Es importante destacar que hasta ahora, las actividades de prospección biológica o “bioprospección”<sup>60</sup> en la Antártida han sido llevadas a cabo por universidades, centros de investigación, y empresas farmacéuticas y de biotecnología; así como por consorcios formados por una mezcla de entidades públicas y privadas, lo que hace difícil establecer una clara distinción entre la naturaleza estrictamente científica y una orientación más comercial de estas actividades<sup>61</sup>.

En 2010 el SCAR informó ante la Reunión Consultiva del Tratado Antártico que, según su encuesta, una gran parte de los miembros del SCAR desarrolla actividades de investigación en la región antártica que podrían considerarse actividades de prospección biológica, si bien apunta que surgen complicaciones al tratar de hacer una distinción entre el trabajo realizado explícitamente con fines de prospección biológica y el trabajo que podría utilizarse posteriormente con ese fin<sup>62</sup>. Es importante tener presente que el

---

<sup>59</sup> Algunos análisis demuestran que la obtención de patentes de organismos de la Antártida registra una tendencia considerable y en aumento, si bien la información disponible aun es incompleta y es necesario realizar más investigaciones al respecto; véase XXXVI RCTA WP48/Bélgica-Países Bajos-Suecia *Prospección biológica en la Antártida: la necesidad de mejorar la información*.

<sup>60</sup> Acerca de este término, véase el apartado (III)(A)(1) de este capítulo.

<sup>61</sup> LOHAN, D., & JOHNSTON, S. (2005). *Bioprospecting in Antarctica*. Yokohama: United Nations University-Institute of Advanced Studies. Los estudios de los recursos genéticos antárticos generalmente son realizados por instituciones públicas de investigación junto con empresas privadas. En esta actividad conjunta, la industria tiene acceso a los resultados de las investigaciones realizadas a cambio de financiamiento. Ese acceso a los resultados conduce en última instancia a la obtención de productos que después se patentan.

<sup>62</sup> XXXII RCTA IP65/SCAR *Biological prospecting in the Antarctic: An update on the review by SCAR*. Otros documentos al respecto presentados por el SCAR ante la RCTA son: XXIX RCTA WP37/SCAR *La biodiversidad en la Antártida*, XXIII RCTA IP123/SCAR *Scientific research in the Antarctic*, XXXII RCTA IP65/SCAR *Biological prospecting in the Antarctic: An update on the review by SCAR*; XXXIII RCTA WP2/SCAR *La prospección biológica en la región antártica: panorama prudencial de la investigación actual*. El SCAR ha estado interesado en el tema de la prospección biológica en la Antártida desde 1998. En el taller que celebraron conjuntamente el SCAR y el COMNAP

desarrollo de un proyecto comercial puede iniciarse muchos años después de un trabajo de investigación científica inicial en la Antártida, además de utilizarse muestras ya depositadas en las colecciones de cultivos.

Aunque, en general, como hasta el momento solo se toman pequeñas cantidades de MBA, el problema principal de estas actividades no es el estrictamente relativo a los aspectos medioambientales asociados, sino otros, como la no divulgación de información debido a sensibilidades comerciales.

En este sentido, los procesos bioquímicos, genes, proteínas y microorganismos que se encuentran en la Antártida son patentables, siempre que la invención en cuestión se ajuste a los criterios de novedad, actividad inventiva y aplicación industrial<sup>63</sup>.

El propósito de una patente es posibilitar el uso y la explotación exclusivos de la invención patentada, y una vez que se haya concedido la patente, el titular de la misma obtiene el monopolio de explotación de su invento por un período que suele ser de 20 años. Durante el periodo de vigencia de la patente el titular posee el derecho de excluir a terceros de la fabricación, el uso o la venta de la invención patentada. Podrá explotar su invento él mismo o bien otorgar licencias a terceros que así lo deseen. En este sentido, la patente podría impedir que otros utilicen libremente ese organismo para realizar más investigaciones y lo exploten sin una licencia del titular de la patente. Una exclusión de ese tipo parecería oponerse a la libertad de investigación científica en la Antártida<sup>64</sup>.

Algunos sistemas de patentes imponen ciertas limitaciones a esta “exclusividad” de uso. Por ejemplo, en algunos Estados existe la “exención para uso experimental”; excepción que permite la utilización del invento para la investigación básica, es decir investigación que no tenga fines comerciales. Esta exención no es universal, por lo que

---

para identificar respuestas prácticas de los Programas Nacionales Antárticos dirigidas a los retos a corto y largo plazo de conservación en la Antártida, se identificó a la bioprospección como un reto de conservación a largo plazo (10-15 años); véase SCAR (2013). *Antarctic Conservation for the 21st Century: Scoping Workshop on Practical Solutions. Final report*, 24-25 September 2013, Cambridge.

<sup>63</sup> Véase TVEDT, M. W. (2010). Patent law and bioprospecting in Antarctica. *Polar Record*, vol. 47(1), pp. 46–55.

<sup>64</sup> Véase TVEDT, M. W. (2010). Patent law and bioprospecting in Antarctica. *Polar Record*, vol. 47(1), pp. 46–55.

no figura en todas las legislaciones de los países, y aborda solamente los usos sin fines comerciales y no incluye otros usos.

El interés comercial en el MBA y el hecho de que ya hay en el mercado productos derivados de estos recursos suscitan interrogantes con respecto a la necesidad de abordar o reglamentar de alguna forma la prospección biológica en la Antártida. Entre los problemas que pueden plantear las actividades de bioprospección en el marco del Sistema del Tratado Antártico, destacar los relativos a la libertad de información científica dado el carácter confidencial que requieren los descubrimientos con usos comerciales; la necesidad de considerar el impacto ambiental que pueden tener estas actividades en la Antártida; u otras cuestiones importantes, como las relativas a la propiedad del MBA<sup>65</sup> y la distribución de beneficios, ligado al hecho que la comercialización de la mayoría de investigaciones procedentes de la Antártida requiere una inversión considerable de recursos económicos. .

En la reunión de 2003 del Comité de Protección Ambiental (CPA) del Protocolo<sup>66</sup>, se tomó nota que la bioprospección plantea muchas cuestiones jurídicas y políticas complejas, y convino en someterlas a la consideración de la RCTA. Ésta aceptó la recomendación y decidió incluir el tema en el programa de su reunión siguiente, la XXVII RCTA de 2004<sup>67</sup>.

---

<sup>65</sup> En este sentido, la concesión de derechos de propiedad intelectual sobre el MBA plantea varias cuestiones jurídicas, en particular, si la presentación de una solicitud de patente constituye un derecho sobre una parte del medio marino o terrestre o sus recursos; si los derechos conferidos por un derecho de propiedad intelectual interfieren en la libertad de investigación científica en la Antártida; o si el grado de confidencialidad requerido antes de presentar una solicitud de patente, para salvaguardar la índole novedosa de una invención, es compatible con el requisito de que las observaciones y los resultados científicos se intercambien y estén disponibles libremente.

<sup>66</sup> Sobre este órgano, véase el apartado (II)(A)(2)(a) del capítulo II.

<sup>67</sup> Véase Secretaría, *Informe final vigésima sexta RCTA*, Madrid, 9-20 junio 2003, párrafo 77. Desde entonces la “Prospección biológica” figura como punto en la agenda de la RCTA. En el documento XXXII RCTA WP26/Países Bajos-Alemania-Bélgica-Bulgaria-España-Finlandia-Francia-Suecia *Análisis de las lagunas en el Sistema del Tratado Antártico con respecto a la gestión de la prospección biológica*, puede encontrarse un resumen de los documentos presentados, las resoluciones acordadas y los resúmenes de las discusiones más relevantes sobre la prospección biológica que se han suscitado en las RCTA y CPA desde 2002 a 2008.

A modo de ejemplo de estas actividades, cabe destacar que el kril antártico es el organismo fuente del mayor número de patentes y usos comerciales de todas las especies marinas antárticas. Los usos patentados del kril abarcan fines comerciales tan variados como componentes para detergentes y otros productos de limpieza, elaboración de alimentos, productos alimenticios, procesamiento químico, biología molecular, enzimas, acuicultura, productos farmacéuticos, productos nutricéuticos, suplementos dietéticos y productos para el cuidado de la piel.

Los peces de los mares antárticos han sido una fuente de proteínas anticongelantes que se usan para el control de daños ocasionados por el frío en productos médicos, alimentarios y cosméticos. Entre algunos usos actuales cabe señalar la mejora de la supervivencia de material biológico, o la prolongación del tiempo de conservación de los alimentos congelados.

También las esponjas y otros invertebrados marinos se han usado comúnmente como organismos fuente para productos farmacéuticos<sup>68</sup>. Y las industrias de los cosméticos y el cuidado personal usan algas marinas antárticas y otros organismos en sus productos.

Los microorganismos, en particular los extremófilos, son algunos de los organismos antárticos que más se utilizan. Un ejemplo interesante es el uso de proteínas anticongelantes obtenidas de diversas bacterias en la industria de los alimentos congelados, especialmente en la industria de los helados. Igualmente interesante es la investigación reciente que muestra que algunas bacterias aisladas de suelos antárticos pueden degradar hidrocarburos tales como destilados de petróleo, que pueden encontrarse en la región antártica como consecuencia de derrames accidentales. Ello muestra que los microbios naturales que degradan hidrocarburos podrían usarse para operaciones de limpieza ambiental.

En lo que se refiere a usos relativamente novedosos de recursos genéticos antárticos cabe señalar las investigaciones que se están llevando a cabo con el fin de

---

<sup>68</sup> La esponja antártica Kirkpatrickia variolosa es la fuente de un posible medicamento para el cáncer, Variolin, que ha sido patentado y ahora está siendo ensayado in vivo por la compañía farmacéutica española PharmaMar.

obtener un tipo de trigo transgénico resistente a las heladas utilizando un gen del pasto antártico (*Deschampsia antarctica*). El gen resistente a las heladas produce una proteína que inhibe la formación de cristales de hielo en la planta<sup>69</sup>.

## **B. Libertad de investigación científica y cooperación internacional en la Antártida**

La cooperación internacional en investigación científica en la Antártida ha estado presente desde que la celebración del Año Geofísico Internacional (AGI), en 1957-58, incluyó el estudio de la Antártida como un objetivo preferente.

Además, la libertad de investigación científica y la cooperación internacional se erigen como los principios rectores de la investigación científica en la Antártida, consagrados en el Tratado Antártico de 1959. Para JACOBSSON, el Tratado Antártico “es un modelo para la cooperación internacional en su máxima expresión”; muestra como la cooperación es posible cuando hay distintos objetivos en juego, bien sean relativos a la soberanía, a la lucha por los recursos o bien políticos<sup>70</sup>. También, según BERGUÑO, el Tratado Antártico es un tratado “que es básicamente un acuerdo de cooperación científica, pero el objeto y fin de esa cooperación se integran con el objetivo político de administrar internacionalmente el territorio”<sup>71</sup>.

### *1. Cuestiones generales*

En el preámbulo del Tratado Antártico, se reconoce la importancia de las contribuciones aportadas al conocimiento científico como resultado de la cooperación internacional en la investigación científica en la Antártida, así como que el establecimiento de una base sólida para la continuación y el desarrollo de dicha

---

<sup>69</sup> XXXI RCTA WP11/Bélgica *Actualización sobre la bioprospección en la Antártida*.

<sup>70</sup> JACOBSSON, M. (2011). Building the International Legal Framework for Antarctica en P. A. BERKMAN, M. LANG, D. W. H. WALTON, & O. R. YOUNG (eds.), *Science Diplomacy: Antarctica, Science and the Governance of International Spaces*. Washington, D.C.: Smithsonian Institution Scholarly Press, p. 11.

<sup>71</sup> BERGUÑO, J. (2009). Evolución y perspectivas del Sistema Antártico. *Istor: Revista de Historia Internacional*, núm. 39, p. 72.

cooperación concuerda con los intereses de la ciencia y el progreso de toda la humanidad.

Los artículos II y III del Tratado Antártico prevén la libertad de investigación científica en la Antártida y la promoción de la cooperación internacional a ese fin mediante el intercambio de información sobre los programas científicos, de personal científico y de observaciones y resultados científicos. Además el artículo II dispone que ambas deben continuar sujetas a las disposiciones del Tratado. Así cualquier limitación a la misma debería encontrarse en el texto del Tratado y, en cierto modo, en los desarrollos posteriores del Sistema del Tratado Antártico. Parece que esta redacción pretendía asegurarse que todo Estado que quisiera llevar a cabo actividades de investigación científica, lo hiciera sometiéndose al régimen establecido en el Tratado<sup>72</sup>.

La libertad de investigación científica también está sujeta a las limitaciones del artículo IV del Tratado Antártico, entendiéndose que no podrá constituir fundamento para hacer valer, apoyar o negar una reclamación de soberanía territorial, ni para crear derechos de soberanía en la Antártida. También otras restricciones considerables se derivan de los demás principios fundamentales que gobiernan el STA, en particular la necesidad de proteger el medio ambiente antártico.

De particular interés es el artículo IX(1) del Tratado, que faculta a las Partes Contratantes a reunirse para promover los principios y objetivos del Tratado, así como para adoptar medidas relacionadas, *inter alia*, con las facilidades para la investigación científica y la cooperación científica internacional en la Antártida.

Cabe destacar que, si bien el Tratado está abierto a la adhesión de cualquier Estado que sea miembro de las Naciones Unidas, la participación plena en las RCTA se concede a las Partes originales y a otras Partes Contratantes, mientras demuestren su interés en la Antártida mediante la realización en ella de investigaciones científicas importantes, como pueden ser el establecimiento de una estación científica o el envío de

---

<sup>72</sup> COLACRAI, M. (2003). Reflexiones en torno al régimen antártico y las relaciones argentino-chilenas. *Cuadernos de Política Exterior Argentina*, núm. 73, p. 7.

una expedición científica<sup>73</sup>. Consecuentemente, el desarrollo de la cooperación internacional en este ámbito puede constituir un factor importante y positivo para la apertura del STA a nuevos Estados.

Actualmente, la importancia de la libertad de la investigación científica tiene que equilibrarse con la prioridad otorgada a la protección del medio ambiente. Es el artículo 2 del Protocolo que designa la Antártida como una “reserva natural, consagrada a la paz y a la ciencia”, y reconoce el valor de la Antártida como área para la realización de investigaciones científicas. Además dispone que las actividades a llevar a cabo en el área del Tratado deben otorgar prioridad a la investigación científica y preservar el valor de la Antártida como una zona para la realización de tales investigaciones. También que los valores de vida silvestre y estéticos “deberán ser consideraciones fundamentales para la planificación y realización de todas las actividades que se desarrollen en el área del Tratado Antártico”<sup>74</sup>.

A raíz de los mecanismos de funcionamiento del Tratado Antártico, cabe apuntar que en las primeras RCTA se adoptaron distintas recomendaciones relativas a la cooperación internacional en investigación científica. En concreto se formularon recomendaciones sobre el intercambio de información sobre programas científicos, información científica propiamente y personal científico<sup>75</sup>. También sobre el intercambio de información y notificación previa sobre actividades antárticas, en cumplimiento con el artículo VII(5) del Tratado Antártico<sup>76</sup>.

En el vigésimo aniversario de la firma del Tratado Antártico, las Partes reconocieron que la mayor comprensión de la región antártica y de su relación con el mundo se produce como resultado de las actividades de la sociedad científica

---

<sup>73</sup> Acerca del *status* Consultivo de las Partes, véase el apartado (I)(A)(3) del capítulo II.

<sup>74</sup> Protocolo, art. 3.

<sup>75</sup> I RCTA Recomendación I (1961) *Intercambio de información sobre programas científicos*; I RCTA Recomendación II (1961) *Intercambio de personal científico*; y II RCTA Recomendación I (1962) *Intercambio de información científica*.

<sup>76</sup> II RCTA Recomendación IV (1962) *Intercambio de información sobre actividades antárticas*.

antártica<sup>77</sup>. En 1985, en materia de cooperación en estaciones científicas, las Partes reconocieron que si bien la proximidad entre las estaciones ofrece ventajas científicas, ambientales y logísticas, también puede causar inconvenientes que se pueden evitar mediante una consulta adecuada; por lo que recomendaron a sus gobiernos que se consultaran para salvaguardar las actividades científicas existentes, evitar dificultades logísticas operativas y efectos ambientales negativos debidos a impactos acumulativos<sup>78</sup>.

Ya en 1989, la RCTA reconoció la creciente importancia de la Antártida para la investigación científica, especialmente para el medio ambiente mundial<sup>79</sup>. En la recomendación que se adoptó en la reunión se puso de relieve que el aumento de países que participen activamente en las investigaciones científicas antárticas puede conducir a una redundancia de los programas científicos y a un impacto negativo en el medio ambiente. Dada la necesidad de estimular la oportunidad, pertinencia y excelencia en la conducción de la ciencia antártica y de promover la eficacia en la utilización de recursos escasos, las Partes hicieron una serie de recomendaciones. Entre ellas, tener en cuenta los objetivos científicos del Comité Científico para Investigaciones Antárticas (SCAR) al planificar las actividades en la Antártida; facilitar la participación en sus actividades de representantes de las comunidades científicas antárticas con menor experiencia y menos recursos; y en general, estimular en cualquier otra forma la cooperación con sus programas y procurar por todos los medios a su disposición promover los objetivos del artículo III del Tratado Antártico -relativos al intercambio de información científica y al establecimiento de relaciones de cooperación con organizaciones internacionales con interés científico o técnico en la Antártida.

---

<sup>77</sup> X RCTA Recomendación 9 (1979) *Vigésimo Aniversario del Tratado Antártico*.

<sup>78</sup> XIII RCTA Recomendación 6 (1985) *Facilidades para la investigación científica: ubicación de las estaciones*.

<sup>79</sup> XV RCTA Recomendación 15 (1989) *Fomento de la cooperación científica internacional*. En la XV RCTA Recomendación 14 (1989) *Fomento de la cooperación científica internacional: declaración*, se insta a proseguir vigorosamente los programas de investigación científica en la Antártida de forma que se aprovechen lo mejor posible los recursos disponibles.



En motivo del trigésimo aniversario de la entrada en vigor del Tratado Antártico, las Partes Contratantes suscribieron una declaración en la que reconocieron que las investigaciones científicas efectuadas por las Partes del Tratado y la cooperación entre ellas han demostrado al mundo que las naciones pueden obrar juntas en beneficio mutuo y en provecho de la paz y la cooperación internacionales<sup>80</sup>.

En relación con el Año Polar Internacional (API)<sup>81</sup>, en una declaración de 2006 en el marco de la XXIX RCTA, las Partes del Tratado se comprometieron a apoyar la labor científica de quienes participaran en los proyectos y la logística del API, así como a seguir defendiendo la importancia mundial de la región en los foros internacionales. En particular, mediante la ampliación de la colaboración y la coordinación internacionales de estudios científicos en la Antártida; fortaleciendo la cooperación científica y logística; mejorando la cooperación entre todos los componentes del STA y considerando regularmente formas de aumentar su eficacia; o instando a más Estados a adherirse al Tratado Antártico y su Protocolo<sup>82</sup>.

En 2009, en motivo del quincuagésimo aniversario de la firma del Tratado, las Partes Consultivas decidieron continuar y extender, para beneficio de toda la humanidad, la cooperación cimentada en el Tratado y en el Sistema del Tratado; a la vez que reafirmaron su compromiso con los objetivos y el propósito del Tratado Antártico y los demás elementos del STA<sup>83</sup>.

En el marco de la XXXIV RCTA, las Partes adoptaron una declaración sobre cooperación antártica, en la que destacaron que han estado aplicando en forma consistente las disposiciones del Tratado Antártico, consolidando de este modo la cultura de cooperación antártica internacional en paz y armonía consagrada en el

---

<sup>80</sup> Secretaría, *Informe final decimosexta RCTA*, Bonn, 7-18 octubre 1991, p. 101.

<sup>81</sup> El Año Polar Internacional se inspiró en los logros históricos de las tres iniciativas anteriores de 1882-1883, 1932-1933 y 1957-1958; se trataba de una iniciativa conjunta de la Organización Meteorológica Mundial y del Consejo Internacional para la Ciencia (ICSU), cuya finalidad fue observar y comprender mejor las regiones polares de la Tierra y dirigir la atención del mundo hacia su importancia.

<sup>82</sup> Secretaría, *Informe final vigésima novena RCTA*, Edimburgo, 12-23 junio 2006, p. 523.

<sup>83</sup> *Declaración ministerial de Washington sobre el quincuagésimo aniversario del Tratado Antártico*, disponible en [http://www.ats.aq/documents/ATCM32/op/atcm32\\_op022\\_s.pdf](http://www.ats.aq/documents/ATCM32/op/atcm32_op022_s.pdf).

Tratado. Así como que la colaboración internacional ha contribuido a impulsar los principios y propósitos de la Carta de las Naciones Unidas y ha contribuido a la preservación de la paz y a la prevención de conflictos en la región. En esta declaración de 2011, reafirman su intención de mantener su sólida y eficaz cooperación en virtud del Tratado y de todos los demás elementos del STA, mediante el incremento de la cooperación logística y científica entre los programas antárticos nacionales; la mejora continua de la investigación e intercambio científicos y el poner libremente a disposición las observaciones y resultados sobre la Antártida<sup>84</sup>.

Más recientemente, en la RCTA de 2012, las Partes Consultivas reconocieron la necesidad de fomentar una cooperación antártica más difundida “que trascienda la cooperación científica y logística a fin de facilitar y fortalecer el trabajo de las Partes en la implementación del Sistema del Tratado Antártico”<sup>85</sup>. Para dar respuesta a esta necesidad, consideraron oportuno desarrollar un debate sobre la forma de fomentar una cooperación antártica más amplia, tomando en consideración que compartir experiencias, conocimientos, apoyo técnico y una mayor cooperación puede dotar a las Partes de mejores herramientas para responder a los desafíos inherentes a las actividades en la Antártida.

## 2. *Cooperación con organizaciones científico-técnicas antárticas*

Otra característica fundamental y distintiva de las actividades de investigación científica en la Antártida se dispone en el segundo párrafo del artículo III del Tratado Antártico que, para promover la cooperación internacional en la investigación científica en la Antártida, alude a la necesidad de estimular el establecimiento de relaciones cooperativas de trabajo con los Organismos Especializados de las Naciones Unidas y con otras organizaciones internacionales que tengan interés científico o técnico en la Antártida. En concreto, el SCAR y el Consejo de Administradores de Programas Nacionales Antárticos (COMNAP) desarrollan la cooperación científica y logística

---

<sup>84</sup> Secretaría, *Informe final trigésima cuarta RCTA*, Buenos Aires, 20 junio – 1 julio 2011, p. 191.

<sup>85</sup> XXXV RCTA Resolución 3 (2012) *Introducir mejoras en la cooperación antártica*.

entre las Partes del STA<sup>86</sup>. Los orígenes de la cooperación científica internacional en la Antártida se remontan a los preparativos, a comienzos del decenio de 1950, del Año Geofísico Internacional, que tuvo lugar del 1 de julio de 1957 al 31 de diciembre de 1958<sup>87</sup>.

a) Cooperación científica antártica: el Comité Científico para Investigaciones Antárticas

La organización internacional más importante para la cooperación científica en la Antártida es el Comité Científico para Investigaciones Antárticas. El SCAR es una organización no gubernamental constituida por científicos y cuyos objetivos son promover y coordinar la investigación científica que se desarrolla en la Antártida. Aunque el SCAR es un órgano independiente de los gobiernos de las Partes Consultivas, está estrechamente vinculado al STA y constituye una fuente primordial de información científica internacional sobre las actividades relacionadas con el Tratado Antártico.

Establecido en 1958 como comité interdisciplinario del Consejo Internacional para la Ciencia (ICSU), el SCAR se encarga de iniciar, desarrollar y coordinar la investigación científica y la cooperación internacional en la investigación científica en la región antártica. Gran parte del trabajo del SCAR se lleva a cabo principalmente a través de Grupos Científicos Permanentes que representan las disciplinas científicas que trabajan en investigación antártica<sup>88</sup> y Programas de Investigación Científica<sup>89</sup>.

---

<sup>86</sup> En opinión de AUBURN, F. M. (1982). *Antarctic Law and Politics*. Bloomington: Indiana University Press, p. 121, a pesar de la considerable extensión de la investigación científica en la Antártida, la cooperación con organizaciones internacionales distintas del SCAR ha sido la excepción y no la regla, y cuando las relaciones existen, por lo general se llevan a cabo con el SCAR como intermediario.

<sup>87</sup> Se establecieron 35 estaciones científicas en el continente antártico con otras 15 en las islas subantárticas.

<sup>88</sup> Los Grupos Científicos Permanentes son responsables del intercambio de información sobre la investigación científica de los programas antárticos; de la identificación de áreas de investigación; o de la coordinación de las propuestas de investigación de los programas nacionales antárticos para lograr la máxima eficacia científica y logística. Los tres grupos científicos permanentes son: geociencias, ciencias de la vida y ciencias físicas.

<sup>89</sup> SCAR centra sus esfuerzos científicos en áreas temáticas de alta prioridad a través de sus Programas de Investigación Científica, en la actualidad hay seis: *Astronomy and Astrophysics from*

El SCAR está compuesto por los órganos competentes de aquellas academias científicas nacionales o consejos de investigación adheridos al ICSU que son, o planean ser, activos en investigación antártica. Hay tres categorías de miembros: miembros titulares, uniones científicas del ICSU que tienen un interés en la investigación antártica, y miembros asociados. Los miembros titulares o de pleno derecho son los países con programas de investigación científica activos en la Antártida (Alemania, Argentina, Australia, Bélgica, Brasil, Bulgaria, Canadá, Chile, China, Ecuador, España, Estados Unidos, Finlandia, Francia, India, Italia, Japón, Malasia, Nueva Zelanda, Noruega, Países Bajos, Perú, Polonia, Reino Unido, República de Corea, Rusia, Sudáfrica, Suecia, Suiza, Ucrania y Uruguay); y los miembros asociados son aquellos países que no tienen un programa de investigación independiente hasta el momento o que están planeando un programa de investigación en el futuro (Dinamarca, Mónaco, Pakistán, Portugal, República Checa, República Islámica de Irán, Rumania y Venezuela).

El SCAR proporciona asesoramiento científico a la RCTA; y en este papel ha formulado numerosas recomendaciones sobre una variedad de asuntos, la mayoría de las cuales han sido consideradas y debidamente incorporadas en los instrumentos del STA. A lo largo de la evolución del STA, el papel del SCAR ha sido el de asesorar a las Partes Consultivas del Tratado Antártico en las necesidades tanto de investigación como en áreas de cooperación. Además, el SCAR sirve para identificar las necesidades de regulación que se derivan de los estudios científicos. La Convención de la CRVMA es un buen ejemplo de ello, porque la iniciativa para la celebración de la conferencia en la que se adoptó la Convención de la CRVMA surgió del SCAR.

Al mismo tiempo de ser el órgano asesor en cuestiones científicas del Tratado Antártico, el SCAR participa como observador en las RCTA y proporciona asesoramiento científico independiente y objetivo en una variedad de ámbitos, en

---

*Antarctica, State of the Antarctic Ecosystem, Antarctic Thresholds - Ecosystem Resilience and Adaptation, Antarctic Climate Change in the 21st Century, Past Antarctic Ice Sheet Dynamics, y Solid Earth Responses and influences on Cryospheric Evolution.*

particular en materia ambiental y de conservación<sup>90</sup>. Su Comité Permanente sobre el Sistema del Tratado Antártico es el órgano encargado de desarrollar el asesoramiento científico del SCAR a la RCTA, al CPA, a la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (CCRVMA), a la CCFA, y al Comité Asesor del Acuerdo sobre la Conservación de Albatros y Petreles (ACAP).

El papel especial del SCAR se reconoce expresamente en los instrumentos del STA. En el Protocolo, se establece que la RCTA, para tomar medidas para la ejecución del mismo, además del asesoramiento y recomendaciones del Comité de Protección Ambiental, también debe tener en cuenta las del SCAR<sup>91</sup>. En ámbitos más específicos, como en la eliminación de residuos, el Protocolo establece que deben tenerse en cuenta las normas que pueda recomendar el SCAR<sup>92</sup>; así como se reconoce al mismo la facultad de proponer la designación de zonas antárticas protegidas<sup>93</sup>. En términos generales, se establece que cuando resulte apropiado, el CPA debe consultar al presidente del SCAR<sup>94</sup>.

Entre las facultades del SCAR recogidas en la CCFA, en particular sobre el intercambio de información y asesoramiento científico, se invita al SCAR, *inter alia*, a: evaluar la información que le envíen las Partes sobre las focas sacrificadas o capturadas en la zona de la Convención; a alentar el intercambio de datos científicos e información entre las Partes Contratantes; y a recomendar programas de investigación científica<sup>95</sup>. Y en el ámbito de los recursos vivos marinos, la Convención de la CRVMA establece que la Comisión y el Comité Científico deben procurar establecer relaciones de trabajo

---

<sup>90</sup> Para AUBURN, F. M. (1982). *Antarctic Law and Politics*. Bloomington: Indiana University Press, p. 121, recurrir al SCAR permite a las Partes Consultivas evitar la implicación de determinadas organizaciones internacionales, si así se desea.

<sup>91</sup> Protocolo, art. 10(2).

<sup>92</sup> Protocolo, art. 3(1) Anexo III.

<sup>93</sup> Protocolo, art. 5(1) Anexo V.

<sup>94</sup> Protocolo, art. 12(2).

<sup>95</sup> CCFA, art. V.

cooperativas con organizaciones que puedan contribuir a su labor, en las que se incluye al SCAR<sup>96</sup>.

b) Cooperación logística antártica: el Consejo de Administradores de los Programas Nacionales Antárticos

El COMNAP es una asociación internacional, creada en 1989 a partir de un grupo de trabajo permanente del SCAR sobre logística antártica. Sus miembros son los Programas Nacionales Antárticos (PNA) de países cuyos gobiernos han firmado el Tratado Antártico y han ratificado su Protocolo<sup>97</sup>. Actualmente reúne a los Programas Nacionales Antárticos (PNA) de 30 países de todo el mundo<sup>98</sup>. El poder de decisión definitivo sobre asuntos del COMNAP recae en la Asamblea de “Administradores de los Programas Nacionales Antárticos” que se reúne en general anualmente. Cada miembro tiene un voto. La toma de decisiones en el COMNAP sigue generalmente el principio del consenso, en el sentido de que se trata de una opinión o posición alcanzada por el grupo en su conjunto.

El COMNAP contribuye al establecimiento y al desarrollo de una colaboración efectiva entre los PNAs. Su propósito es desarrollar y promover las mejores prácticas en la gestión del apoyo a la investigación científica en la Antártida<sup>99</sup>. Cometido que lleva a cabo a través de: servir como foro para desarrollar prácticas que mejoren la eficacia de

---

<sup>96</sup> Convención de la CRVMA, art. XXIII.

<sup>97</sup> Cada Estado que ha firmado el Tratado Antártico establece normalmente un Programa Nacional Antártico y que, según el artículo 1 de la Constitución del COMNAP, se define como la entidad que tiene la responsabilidad nacional de gestión el apoyo de la investigación científica en el Área del Tratado Antártico, en nombre de su gobierno y en el espíritu del Tratado Antártico; véase COMNAP Constitution, de 4 de julio de 2008, disponible en <https://www.comnap.aq/Shared%20Documents/comnap-constitution-adopted-04-july-2008.pdf> (última consulta 11/11/15).

<sup>98</sup> Véase la lista de miembros del COMNAP en <https://www.comnap.aq/Members/SitePages/Home.aspx> (última consulta 11/11/15).

<sup>99</sup> Los PNAs operan una gama de instalaciones en el área del Tratado Antártico en apoyo de sus programas científicos; la lista de las principales instalaciones y sitios está disponible en [https://www.comnap.aq/Members/SiteAssets/SitePages/Home/Antarctic\\_Facilities\\_List\\_24Feb2015.xls](https://www.comnap.aq/Members/SiteAssets/SitePages/Home/Antarctic_Facilities_List_24Feb2015.xls) (última consulta 11/11/15). Actualmente, hay alrededor de un centenar de bases y estaciones científicas operadas por los PNAs en la Antártida; véase el mapa de estaciones antárticas en el Anexo A.

las actividades de manera respetuosa con el medio ambiente; facilitar y promover la colaboración internacional; proporcionar oportunidades y sistemas de intercambio de información; y proporcionar al STA un asesoramiento objetivo y práctico, técnico y no político resultante del conocimiento experto de los distintos Programas Nacionales Antárticos<sup>100</sup>. El COMNAP asiste a las RCTA en calidad de observador.

Un aspecto importante y valioso del COMNAP es que permite el intercambio de información entre el personal de los PNAs sobre una gama de temas relevantes. Esto se hace por medio de unos grupos de expertos. Actualmente, los grupos de expertos se estructuran en torno a distintos temas, sean aéreos, de energía y tecnología, medioambiente, seguridad, o navegación, entre otros.

El COMNAP ha desarrollado una serie de directrices con el objetivo de ayudar a los PNAs a aplicar procedimientos y prácticas comunes para mejorar la eficacia y la seguridad operacional en la Antártida. En ocasiones, estas directrices se remiten a los órganos del Tratado Antártico, que pueden respaldarlas y recomendar que sean observadas por las Partes Contratantes. Entre ellas, figuran directrices relativas a la navegación marítima o al desarrollo y diseño de programas de vigilancia ambiental en la Antártida<sup>101</sup>.

Los ejecutivos del SCAR y el COMNAP se reúnen anualmente y ambas organizaciones intentan coordinar sus reuniones semestrales con el fin de facilitar la participación recíproca de sus miembros en ambas reuniones. En 2013 se celebró un taller conjunto del SCAR y el COMNAP para identificar respuestas prácticas de los

---

<sup>100</sup> En la XXXII RCTA Resolución 2 (2009) *El papel y el lugar del COMNAP en el Sistema del Tratado Antártico*, las Partes Consultivas recomendaron a sus gobiernos que “continúen reconociendo la importancia del COMNAP como órgano que apoya a las Partes del Tratado Antártico y promueve una estrecha cooperación entre los programas antárticos nacionales”.

<sup>101</sup> Las distintas directrices operacionales desarrolladas por el COMNAP están disponibles en <https://www.comnap.aq/Publications/Comnap%20Publications/Forms/Publications.aspx?Category=Operational%20Guidelines> (última consulta 11/11/15).

PNAs a distintos retos de conservación de corto y largo plazo en la Antártida<sup>102</sup>. Los resultados del taller sirvieron de ayuda al SCAR en la redacción de una Estrategia de Conservación Antártica, cuyo objetivo es aportar un enfoque más integrado, completo y dinámico para la conservación en la región, así como contribuir e informar la adopción de decisiones y políticas antárticas<sup>103</sup>.

---

<sup>102</sup> Identificados en CHOWN, S. L., LEE, J. E., HUGHES *et al.* (2012). Challenges to the Future Conservation of the Antarctic. *Science*, vol. 337(6091), pp. 158–159.

<sup>103</sup> Véase SCAR, COMNAP *Antarctic Conservation for the 21st Century*, Final report of Scoping Workshop on Practical Solutions, British Antarctic Survey (BAS), Cambridge, 24-25 septiembre 2013.



## CAPÍTULO II

### EL SISTEMA DEL TRATADO ANTÁRTICO: MARCO NORMATIVO Y FUNCIONAMIENTO

En el contexto antártico, el término “sistema” se empleó por primera vez en 1979 por las Partes Consultivas del Tratado Antártico en una recomendación adoptada en la Reunión Consultiva del Tratado Antártico (RCTA)<sup>104</sup> de ese año, y que coincidía con el vigésimo aniversario de la firma del Tratado Antártico. En la recomendación se hacía referencia a “las responsabilidades de las Partes Consultivas de asegurar que toda actividad que se desarrolle en la región antártica deberá concordar con los propósitos y principios del sistema del Tratado Antártico”<sup>105</sup>. Este mismo término se utilizó en el informe final de la RCTA, en el que se acordó apropiado que las Partes conmemorasen “los logros importantes del sistema del Tratado Antártico durante las primeras décadas y reafirmasen su adhesión al Tratado y su sistema”<sup>106</sup>. Además, el término se incluyó por primera vez en la agenda de una RCTA, dado que el punto “Funcionamiento del Sistema del Tratado Antártico” se incluyó en la siguiente RCTA de 1981, y desde entonces se ha convertido en un tema ordinario del programa.

En el ámbito de los tratados internacionales antárticos, la Convención para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (Convención de la

---

<sup>104</sup> Acerca de la naturaleza y funcionamiento de estas reuniones, véase el apartado II(A)(1) de este capítulo.

<sup>105</sup> Véase X RCTA Recomendación 1 (1979) *Recursos minerales antárticos*.

<sup>106</sup> Véase Secretaría, *Informe final décima RCTA*, Washington, 17 septiembre – 5 octubre 1979, párrafo 17.

CRVMA)<sup>107</sup> de 1980 no llegó a mencionar el término. El primer instrumento en emplear y proporcionar una definición de “Sistema del Tratado Antártico” fue la Convención para la Reglamentación de las Actividades sobre Recursos Minerales Antárticos (CRARMA)<sup>108</sup> de 1988. Si bien no está en vigor, lo define como “el Tratado Antártico, las medidas en vigor con arreglo a dicho Tratado y sus instrumentos jurídicos conexos”<sup>109</sup>. El término también se empleó en la Convención para la Conservación de Focas Antárticas (CCFA)<sup>110</sup>, que en la revisión de 1988, añadió un artículo en el que dispone que las Partes Contratantes de la CCFA “cooperarán e intercambiarán información, según corresponda, con las Partes Contratantes en los otros instrumentos internacionales del Sistema del Tratado Antártico y con sus respectivas instituciones”<sup>111</sup>. Finalmente, en 1991, el Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente (Protocolo)<sup>112</sup> aporta una noción de “Sistema del Tratado Antártico”, y que significa:

“el Tratado Antártico, las medidas en vigor según ese Tratado, sus instrumentos internacionales asociados separados en vigor y las medidas en vigor según esos instrumentos”<sup>113</sup>.

Si bien es cierto que entre la doctrina se identifica una variedad de definiciones y opciones acerca de los elementos que integran el STA<sup>114</sup>, a efectos de este trabajo, se

---

<sup>107</sup> Convención para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos, hecha en Canberra el 20 de mayo de 1980, *BOE* núm. 125, 25 de mayo 1985, 15348-15353.

<sup>108</sup> Convención para la Reglamentación de las Actividades sobre Recursos Minerales Antárticos, hecha en Wellington el 12 de junio de 1988 (no en vigor).

<sup>109</sup> CRARMA, art. 2(1).

<sup>110</sup> Convención para la Conservación de Focas Antárticas, hecha en Londres el de junio de 1972.

<sup>111</sup> CCFA, artículo 8 Apéndice. Este artículo fue añadido por la Conferencia de revisión de la CCFA de 1988, que se celebró en Londres del 12-16 de septiembre de 1988. El informe final de la conferencia puede descargarse en la página web de la Secretaría del Tratado Antártico (Secretaría), en [http://www.ats.aq/documents/DCCCAS\\_REV/fr/DCCCAS\\_REV\\_fr001\\_s.pdf](http://www.ats.aq/documents/DCCCAS_REV/fr/DCCCAS_REV_fr001_s.pdf) (última consulta 12/11/15).

<sup>112</sup> Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente y sus Anejos, hecho en Madrid el 4 de octubre de 1991, *BOE* núm. 42, 18 de febrero 1998, 5719-5734.

<sup>113</sup> Protocolo, art. 1(e).

<sup>114</sup> Por ejemplo para HAWARD, M. (2009). The Law of the Sea Convention and the Antarctic Treaty System: Constraints or Complementarity? en S.-Y. HONG & M. VAN DYKE (eds.), *Maritime Boundary*

adopta la definición de “Sistema del Tratado Antártico” establecida en el Protocolo. Consecuentemente este sistema comprende:

- 1) Tratado Antártico y Protocolo;
- 2) Recomendaciones/Medidas en vigor adoptadas en las RCTA<sup>115</sup>;
- 3) Instrumentos internacionales asociados al Tratado Antártico: CCFA y Convención de la CRVMA; y
- 4) Medidas en vigor adoptadas en virtud de la Convención de la CRVMA<sup>116</sup> y la CCFA.

El objeto de este capítulo es el Sistema del Tratado Antártico, en particular su marco convencional y mecanismos de funcionamiento, incluyendo también continuas referencias a las reglas que rigen la coexistencia mutua entre sus diferentes instrumentos jurídicos internacionales. Instrumentos que si bien difieren en varios aspectos, como en la falta de coincidencia exacta entre sus Partes, o en las no idénticas áreas de aplicación de los mismos, están estrechamente vinculados al Tratado Antártico y están interrelacionados entre sí.

Los aspectos que se abordan en este capítulo sirven de base para la comprensión, en los capítulos siguientes, de las disposiciones normativas y mecanismos que se

---

*Disputes, Settlement Processes, and the Law of the Sea*. Leiden: Martinus Nijhoff Publishers, pp. 238-239, los instrumentos que componen el STA son: el Tratado Antártico, el Protocolo, la CCFA y la Convención de la CRVMA. En cambio, para FRENCH, D. (2012). Regime integrity qua Antarctic security. Embedding global principles and universal values within the Antarctic Treaty System en A. D. HEMMINGS, D. R. ROTHWELL, & K. N. SCOTT (eds.), *Antarctic Security in the Twenty-First Century: Legal and Policy Perspectives*. Abingdon: Routledge, p. 1, el STA incluye el Tratado Antártico, sus instrumentos asociados, y las medidas y decisiones relevantes adoptadas bajo los auspicios de estos instrumentos. En opinión de VIDAS, D. (1996). The Antarctic Treaty System in the international community: an overview en STOKKE, O. S., & VIDAS, D. (eds.), *Governing the Antarctic. The effectiveness and legitimacy of the Antarctic Treaty System*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 42, estas distintas definiciones “demuestran un amplio acuerdo teórico sobre la existencia del STA como un sistema normativo”, y común a todas ellas es el enfoque que el STA se compone de varias partes normativas separadas.

<sup>115</sup> Acerca de los actos adoptados en las RCTA en virtud del Tratado Antártico, véase el apartado II(B)(1) de este capítulo.

<sup>116</sup> Acerca de los actos adoptados en las reuniones de la Comisión de la Convención para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos, véase el apartado II(B)(2) de este capítulo.

utilizan en la reglamentación de las actividades de investigación científica en la región antártica.

## **I. EL SISTEMA DEL TRATADO ANTÁRTICO: MARCO CONVENCIONAL**

En este apartado se aborda el estudio del marco convencional del STA, integrado por el Tratado Antártico, el Protocolo, la CCFA y la Convención de la CRVMA. Aportando para todos estos instrumentos jurídicos, unos antecedentes que permiten enmarcar su conclusión en un momento histórico y circunstancias particulares; una referencia sucinta a su contenido básico o principios rectores; y una identificación de sus Partes Contratantes. En palabras de BERGUÑO,

“la lectura de los textos de las convenciones antárticas refuerza un sentimiento de unidad, complementariedad y homogeneidad, que conduce a la concepción del Sistema Antártico como una totalidad organizada, articulada y disciplinada. Esta visión es fundamentalmente correcta, pero encubre o disimula diferencias profundas, tradiciones, estilos y a veces también comportamientos que revelan una diversidad y ocasionalmente incluso antagonismos, que el Sistema logra acomodar en el espíritu de “ambigüedad constructiva” que consiguió plasmar su Artículo IV”<sup>117</sup>.

Interesa destacar la distinción que se ha hecho en el marco del Tratado Antártico, entre las Partes con o sin *status* consultivo. *Status* que viene en gran medida condicionado por la realización de investigaciones científicas importantes en la Antártida, así como por el cumplimiento con otros criterios medioambientales. Otro aspecto a subrayar es que dado que el área de aplicación de la Convención de la CRVMA contiene territorios sujetos a soberanía, fue necesario prestar particular consideración a la soberanía territorial sobre ciertas islas subantárticas en términos de implicaciones legales y jurisdiccionales.

---

<sup>117</sup> BERGUÑO, J. (2009). Evolución y perspectivas del Sistema Antártico. *Istor: Revista de Historia Internacional*, núm. 39, p. 73.

## A. Tratado Antártico

### 1. Antecedentes

El grado de cooperación internacional que generó el Año Geofísico Internacional (AGI) en la Antártida sirvió para atenuar considerablemente los recelos políticos que había o se estaban creando entre los países con intereses en la Antártida. Se consideró que la presencia de los países en el continente con un propósito científico, con arreglo a un acuerdo provisional que dejaba a un lado la cuestión de la soberanía, servía de indicador y de base para el desarrollo de un régimen político estable de carácter permanente en aras de garantizar la paz y la estabilidad de la región<sup>118</sup>. Durante el AGI se permitió la realización de investigaciones científicas en la Antártida, sin que ello conllevara una reclamación territorial sobre la región<sup>119</sup>. Una vez finalizado el AGI, la mayor parte de los Estados participantes mantuvieron sus bases antárticas y se reavivaron los esfuerzos para lograr una solución más permanente de las diferencias con respecto a la Antártida.

Afortunadamente, las actividades del AGI en la Antártida no solo aportaron una contribución significativa al acervo de conocimiento de la humanidad, sino que prepararon además la base para las negociaciones encaminadas a asegurar que la Antártida se transformara en una zona de paz, superar los conflictos derivados de la cuestión de la soberanía y garantizar la libertad de investigación científica en la región<sup>120</sup>.

---

<sup>118</sup> Estudio sobre *Cuestión de la Antártida*, solicitado en la resolución 38/77 de la Asamblea General, 9 de noviembre 1984, Doc. A/39/583 (Parte II), p. 11.

<sup>119</sup> En una resolución de una de las conferencias preparatorias del Año Geofísico Internacional ya se dispuso que las actividades científicas y logísticas no alterarían el status quo antártico; véase Berguño, J. (2009). Evolución y perspectivas del Sistema Antártico. *Istor: Revista de Historia Internacional*, núm. 39, p. 72.

<sup>120</sup> Estudio sobre *Cuestión de la Antártida*, solicitado en la resolución 38/77 de la Asamblea General, 31 de octubre 1984, Doc. A/39/583 (Parte I), p. 22.

En mayo de 1958, el Gobierno de los Estados Unidos propuso a los Gobiernos que participaron en actividades de investigación en la Antártida durante el AGI<sup>121</sup> que concertaran un tratado cuyo objetivo fuera reservar el uso exclusivo del continente como laboratorio internacional de investigaciones científicas y garantizar que se utilizara sólo con fines pacíficos<sup>122</sup>. La iniciativa, fruto de la voluntad diplomática para alcanzar una solución permanente a las controversias político-jurídicas en la Antártida, fue aceptada, y tuvo como resultado final la convocatoria de la Conferencia de Washington que concluyó el 1 de diciembre de 1959 con la aprobación del Tratado Antártico. Se trata de un instrumento jurídico de solo catorce artículos, en vigor desde el 23 de junio de 1961.

## 2. *Principios rectores*

El área de aplicación de las disposiciones del Tratado Antártico es la región situada al sur de los 60° de latitud Sur, incluidas todas las barreras de hielo. Si bien cabe señalar que, conforme al artículo IV, se establece que nada en el Tratado Antártico “perjudicará o afectará en modo alguno los derechos de cualquier Estado conforme al Derecho internacional en lo relativo a la alta mar dentro de esa región”<sup>123</sup>.

En el preámbulo del Tratado Antártico se establece que:

---

<sup>121</sup> Argentina, Australia, Bélgica, Chile, la República Francesa, Japón, Nueva Zelanda, Noruega, la Unión del África del Sur, la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas, el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte y los Estados Unidos de América.

<sup>122</sup> U.S. DEPARTMENT OF STATE, *Circular Telegram from the Department of State to Certain Diplomatic Posts, en Foreign Relations of the United States*, Foreign relations of the United States 1958–1960, United Nations and General International Matters, vol. II, doc. 267.

<sup>123</sup> Tratado Antártico, art. VI. La Convención sobre la Alta Mar de 1958 (Convención sobre la Alta Mar, hecha en Ginebra el 29 de abril de 1958, BOE núm. 309, 27 de diciembre 1971, 20994-20997), se refería al “alta mar” como “la parte del mar no perteneciente al mar territorial ni a las aguas interiores de un Estado”. Cuando se redactó el Tratado Antártico, el límite más frecuentemente adoptado para el mar territorial eran las 3 millas, aunque algunas de las Partes utilizaban límites de hasta 12 millas. Es por ello que el Tratado Antártico no podía ser específico en relación a la ubicación de la Alta Mar si quería ser aceptable para todas sus Partes. Véase BIRNIE, P. (1988). Effect of Article VI of the Antarctic Treaty on Scientific Research en R. WOLFRUM (ed.), *Antarctic Challenge III. Conflicting Interests, Cooperation Environmental Protection, Economic Development*. Berlin: Duncker & Humblot, p. 112.

“es de interés de toda la humanidad que la Antártida continúe utilizándose siempre exclusivamente para fines pacíficos y que no llegue a ser escenario u objeto de discordia internacional”,

destacándose que:

“el uso de la Antártida exclusivamente para fines pacíficos y la continuación de la armonía internacional en la Antártida promoverá los principios y propósitos establecidos en la Carta de las Naciones Unidas”.

El artículo I(1) del Tratado Antártico dispone que se utilizará la Antártida exclusivamente “con fines pacíficos” y establece un régimen de no militarización prohibiendo “toda medida de carácter militar”. Aunque ello no excluye, como dispone el párrafo segundo del artículo, “el empleo de personal o equipo militares para investigaciones científicas o para cualquier otro fin pacífico”. A los efectos del mejor cumplimiento del objetivo proclamado en el preámbulo y en el artículo I, el mecanismo de intercambio de información y consultas establecido en el artículo IX(1) del Tratado Antártico<sup>124</sup>, se faculta a las Partes Contratantes que participen en la labor de las reuniones que se convoquen, a que formulen, consideren y recomienden a sus Gobiernos medidas relacionadas con “el uso de la Antártida para fines exclusivamente pacíficos”.

La proscripción de las actividades militares se complementa en el Tratado con la prohibición del artículo V de toda explosión nuclear en la Antártida y de la eliminación de desechos radioactivos en la región; lo que hace de él el primer acuerdo internacional sobre la proscripción de ensayos nucleares. Cabe señalar que en el párrafo 2 de su artículo V, el Tratado declara que:

“[e]n caso de que se concluyan acuerdos internacionales relativos al uso de la energía nuclear, comprendidas las explosiones y la eliminación de desechos radioactivos, en los que sean Partes todas las Partes Contratantes..., las normas establecidas en tales acuerdos se aplicarán en la Antártida”.

Así la prohibición del artículo V resta sujeta a la adopción de un acuerdo internacional en el cual sean partes todas las Partes Consultivas. Ciertamente es que desde la

---

<sup>124</sup> Acerca del mecanismo de consultas establecido en el Tratado, la Reunión Consultiva del Tratado Antártico, véase el apartado II(A)(1) de este capítulo.

firma del Tratado, la Antártida y las zonas marítimas circundantes han estado libres de toda clase de militarización y nuclearización.

El deseo general de mantener la cooperación científica internacional establecida durante el Año Geofísico Internacional (AGI) fue un poderoso estímulo para la adopción del Tratado. Su preámbulo reconoce la importancia de las contribuciones aportadas al conocimiento científico como resultado de la cooperación internacional en la investigación científica en la Antártida, así como que el establecimiento de una base sólida para la continuación y el desarrollo de dicha cooperación, fundada en la libertad de investigación científica en la Antártida, como fuera aplicada durante el AGI, concuerda con los intereses de la ciencia y el progreso de toda la humanidad.

El artículo II proclama los principios de la libertad de investigación científica en la Antártida y la cooperación hacia ese fin. Y con el fin de promover la cooperación internacional en investigación científica en la Antártida, el Tratado dispone, en su artículo III, el deber de intercambio de información sobre los proyectos de programas científicos y el intercambio de observaciones y resultados científicos. Otra forma importante de cooperación internacional prevista en el Tratado es el intercambio de personal científico entre las expediciones y estaciones en la Antártida.

Como instrumento para la aplicación de sus disposiciones sobre cooperación científica, el Tratado estipula, en el párrafo 2 de su artículo III, que debe darse:

“el mayor estímulo al establecimiento de relaciones cooperativas de trabajo con aquellos organismos especializados de las Naciones Unidas y con otras organizaciones internacionales que tengan interés científico o técnico en la Antártida”<sup>125</sup>.

Más allá de los requisitos de intercambio de información del artículo III, el artículo VII(5) establece un sistema de notificación previa, en el que se estipula que cada una de las Partes Contratantes informará por adelantado a las otras Partes en el Tratado sobre:

---

<sup>125</sup> Relaciones de trabajo de esta naturaleza se han establecido, entre otras, con la Organización Meteorológica Mundial (OMM), la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), o la Organización Marítima Internacional (OMI).



- a) toda expedición a la Antártida y dentro de la Antártida en la que participen sus navíos o nacionales, y sobre todas las expediciones a la Antártida que se organicen o partan de su territorios;
- b) todas las estaciones en la Antártida ocupadas por sus nacionales, y
- c) todo personal o equipo militares que se proyecte introducir en la Antártida (...)

Con el fin de promover sus objetivos y asegurar la aplicación de sus disposiciones, el artículo VII del Tratado Antártico establece un sistema amplio de inspección sobre el terreno de observadores que gozan de entera libertad de acceso, en cualquier momento, a cada una y a todas las regiones de la Antártida<sup>126</sup>.

### 3. *Partes*

El Tratado Antártico quedó sujeto a ratificación por parte de todos los Estados que participaron en la Conferencia de Washington de 1959<sup>127</sup>. Así, las Partes Contratantes originales del Tratado Antártico son (12): Argentina, Australia, Bélgica, Chile, Estados Unidos, Francia, Japón, Noruega, Nueva Zelanda, Reino Unido, Rusia y Sudáfrica.

En virtud del artículo XIII del Tratado, éste queda abierto a la adhesión de cualquier Estado que sea miembro de las Naciones Unidas, o de cualquier otro Estado que pueda ser invitado a adherirse al Tratado con el consentimiento de todas las Partes Consultivas del Tratado Antártico. Desde 1959, se han adherido al Tratado Antártico cuarenta y uno Estados, sumando un total de cincuenta y tres Partes Contratantes.

Merece prestar especial atención a la distinción existente entre Partes Contratantes del Tratado Antártico: las que son Partes Consultivas, que son las Partes Contratantes con derecho a participar en las RCTA; y las Partes No Consultivas, que son las otras Partes Contratantes que han sido invitadas a asistir a la RCTA<sup>128</sup>. Y dentro de la categoría de Parte Consultiva se distingue entre las Partes Contratantes originales del Tratado, que conservan el *status* consultivo incondicionalmente, de las demás Partes

---

<sup>126</sup> Acerca del sistema de inspección, véase el apartado II(A) del capítulo V.

<sup>127</sup> Tratado Antártico, art. XIII.

<sup>128</sup> Reglas de Procedimiento enmendadas para la Reunión Consultiva del Tratado Antártico (2015), regla 1.

Contratantes que, conforme al artículo IX(2) del Tratado, pueden adquirir el *status* consultivo:

“...mediante la realización en ella de investigaciones científicas importantes, como el establecimiento de una investigación científica o el envío de una expedición científica”<sup>129</sup>.

Así, estas Partes mantienen el *status* consultivo de forma condicionada, mientras continúen demostrando tal interés. No se ha establecido ningún criterio objetivo para determinar tal interés, circunstancia que puede conllevar que sea utilizado indebidamente para fines políticos<sup>130</sup>.

Sin embargo, desde la entrada en vigor del Protocolo, es el aspecto medioambiental el que se sitúa en un primer plano en los criterios actuales para adquirir el *status* de Parte Consultiva. Según el artículo 22(4) del Protocolo,

“... las Partes Consultivas del Tratado Antártico no actuarán ante una notificación relativa al derecho de una Parte Contratante del Tratado Antártico a designar a los representantes que participen en las RCTA... a menos que, con anterioridad, ésta Parte Contratante haya ratificado, aceptado, aprobado este Protocolo o se haya adherido a él”.

En este sentido, desde la entrada en vigor del Protocolo, si una Parte Contratante del Tratado Antártico desea obtener el *status* de Parte Consultiva, deberá previamente obligarse jurídicamente por el Protocolo.

Actualmente, las Partes Contratantes del Tratado Antártico son las siguientes:

- Partes Consultivas (29): Alemania, Argentina, Australia, Bélgica, Brasil, Bulgaria, Chile, China, Corea (RDC), Ecuador, España, Estados Unidos, Finlandia, Francia, India, Italia, Japón, Noruega, Nueva Zelanda, Países Bajos, Perú, Polonia,

---

<sup>129</sup> Tratado Antártico, art. IX.

<sup>130</sup> En palabras de LEFEBER, R. (2013). Marine scientific research in the Antarctic Treaty System en E. J. MOLENAAR, A. G. O. ELFERINK, & D. R. ROTHWELL (eds.), *The Law of the Sea and the Polar Regions. Interactions between Global and Regional Regimes*. Leiden/Boston: Martinus Nijhoff Publishers, p. 323, “[t]his eligibility threshold for participation in decision making is a formidable barrier for many States, in particular developing countries, to join the Antarctic Treaty”.

Reino Unido, República Checa, Rusia (Federación de), Sudáfrica, Suecia, Ucrania y Uruguay.

- Partes No Consultivas (24): Austria, Bielorrusia, Canadá, Colombia, Corea (RDPC), Cuba, Dinamarca, Estonia, Grecia, Guatemala, Hungría, Islandia, Kazajstán, Malasia, Mónaco, Mongolia, Pakistán, Papúa Nueva Guinea, Portugal, República de Eslovaquia, Rumania, Suiza, Turquía y Venezuela.

## **B. Protocolo sobre Protección del Medio Ambiente**

### *1. Antecedentes*

Cuando por primera vez la exploración y desarrollo de los recursos minerales se abordó en negociaciones internacionales, la Antártida y los fondos marinos compartieron un destino similar. En la Conferencia de Washington de 1959 y en la Conferencia de Ginebra sobre el Derecho del Mar de 1958, el potencial de los recursos minerales se descartó. Los problemas legales que pudieran surgir, siempre que la explotación económica y el desarrollo de esos recursos resultaran factibles, se dejaron sin resolver. En ambos casos se debió a la insuficiencia de datos geológicos, a la falta de tecnología necesaria, y a la falta de demanda económica<sup>131</sup>. Más adelante, con la aparición de estudios científicos que enfatizaban en la disponibilidad limitada de recursos terrestres, surgió un interés en los recursos minerales de las áreas fuera de la jurisdicción nacional. Y paralelamente se negociaron la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar y la Convención para la Reglamentación de las Actividades sobre Recursos Minerales Antárticos (CRARMA)<sup>132</sup>.

El Tratado Antártico no contiene referencia alguna a la exploración y desarrollo de los recursos minerales, si bien el tema fue mencionado en la Conferencia de Washington en la que se adoptó el Tratado. Informalmente, las actividades sobre recursos minerales se discutieron por primera vez en la RCTA de 1970. Formalmente,

---

<sup>131</sup> WOLFRUM, R. (1991). *The Convention on the Regulation of Antarctic Mineral Resource Activities: An Attempt to Break New Ground*. Berlin: Springer-Verlag, pp. 3-4.

<sup>132</sup> Convención para la Reglamentación de las Actividades sobre Recursos Minerales Antárticos (CRARMA), hecha en Wellington el 12 de junio de 1988 (no en vigor).

en la RCTA de 1972 con la adopción de una recomendación en la que los representantes notaron el desarrollo tecnológico en la exploración minera polar y el aumento en el interés acerca de la posibilidad de la existencia de minerales explotables en el área del Tratado Antártico<sup>133</sup>. Las Partes Consultivas admitieron la probabilidad de que la exploración minera suscitara problemas de naturaleza ambiental y mantuvieron que era su responsabilidad proteger el medio ambiente.

Posteriormente, el tema de la explotación de los recursos minerales antárticos estuvo en la agenda de la RCTA durante años<sup>134</sup>. Fue en 1977 en virtud de una recomendación de la RCTA que las Partes Consultivas acordaron una moratoria voluntaria en la que se instaba a sus nacionales y a otros Estados a abstenerse:

“de llevar a cabo la exploración y explotación de los recursos minerales de la Antártida, mientras se avanza hacia la oportuna adopción de un régimen convenido sobre actividades relacionadas con los recursos minerales antárticos”<sup>135</sup>.

El 2 de junio de 1988, después de seis años de negociaciones<sup>136</sup>, se adoptó en Wellington el texto de la CRARMA<sup>137</sup>. La CRARMA debía entrar en vigor después de la ratificación de las 16 Partes Consultivas que participaron en la reunión.

El gobierno australiano, si bien inicialmente se unió al consenso sobre la CRARMA, decidió no firmar la Convención. A la posición de Australia se unieron también otras Partes Consultivas (Francia, Italia, Bélgica y más tarde, Alemania) que

---

<sup>133</sup> VII RCTA Recomendación 6 (1972) *Recursos antárticos – efectos de la exploración minera*.

<sup>134</sup> Por ejemplo, véase la VIII RCTA Recomendación 14 (1975) *Antarctic resources - effects of mineral exploration* en la que se insta a incorporar el tema de la exploración y explotación de los recursos minerales en la agenda de la IX RCTA.

<sup>135</sup> IX RCTA Recomendación 1 (1977) *Recursos minerales antárticos*.

<sup>136</sup> Para un estudio detallado de las negociaciones véase el trabajo de WOLFRUM, R. (1991). *The Convention on the Regulation of Antarctic Mineral Resource Activities: An Attempt to Break New Ground*. Berlin/New York: Springer-Verlag.

<sup>137</sup> El texto se adoptó en la doceava sesión de la IV Reunión Consultiva Especial del Tratado Antártico sobre Recursos Minerales Antárticos que tuvo lugar en Wellington del 2 de mayo al 2 de junio de 1988.

preferían el establecimiento de una moratoria sobre las actividades de recursos minerales al complicado régimen diseñado por la CRARMA<sup>138</sup>.

A pesar de que nunca ha entrado en vigor, algunos autores apuntan que la CRARMA ha servido de modelo para desarrollos posteriores del Derecho internacional relativos a la cooperación de los Estados en la administración de áreas más allá de la jurisdicción nacional o de disputada jurisdicción, en particular porque establece nuevos estándares para la protección del medio ambiente<sup>139</sup>.

Después de la negativa de firmar el texto negociado de la CRARMA, las Partes del Tratado Antártico eran conscientes de la necesidad de encontrar rápidamente un camino de regreso al consenso. Quedó claro que la única forma para conseguirlo era aceptando una norma jurídicamente vinculante para la preservación del medio ambiente antártico y una prohibición de las actividades mineras<sup>140</sup>.

En la RCTA de 1989 empezó un proceso<sup>141</sup> que culminó con la adopción solo dos años más tarde del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente (Protocolo)<sup>142</sup>. El Protocolo fue firmado en Madrid el 4 de octubre de 1991 y entró en vigor en 1998. El Protocolo se construyó sobre las *Medidas acordadas para la protección de la fauna y de la flora en la Antártida*<sup>143</sup>, e hizo suyos muchos de los principios de la CRARMA relativos a la protección del medio ambiente antártico.

---

<sup>138</sup> Para más detalle sobre los intereses y conflictos en juego de las Partes véase WOLFRUM, R. (1991). *The Convention on the Regulation of Antarctic Mineral Resource Activities: An Attempt to Break New Ground*. Berlin/New York: Springer-Verlag, p. 10.

<sup>139</sup> WOLFRUM, R. (1991). *The Convention on the Regulation of Antarctic Mineral Resource Activities: An Attempt to Break New Ground*. Berlin/New York: Springer-Verlag, p. 2.

<sup>140</sup> Véase ORHEIM, O., PRESS, A., & GILBERT, N. (2011). *Managing the Antarctic Environment: The Evolving Role of the Committee for Environmental Protection* en P. A. BERKMAN, M. A. LANG, D. W. H. WALTON, & O. R. YOUNG (eds.), *Science Diplomacy: Antarctica, Science, and the Governance of International Spaces*. Washington, D.C.: Smithsonian Institution Scholarly Press, p. 212.

<sup>141</sup> Mediante la XV RCTA Recomendación 1 (1989) *Medidas globales para la protección del medio ambiente antártico y sus ecosistemas dependientes y relacionados*.

<sup>142</sup> Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente y sus Anejos, hecho en Madrid el 4 de octubre de 1991, *BOE* núm. 42, 18 de febrero 1998, 5719-5734.

<sup>143</sup> El primer paso importante en el STA en ofrecer una respuesta a la introducción de enfermedades en la Antártida y en su impacto sobre la flora y fauna, fueron las Medidas Acordadas que se adoptaron en

## 2. Contenido y anexos

El objetivo del Protocolo es la protección global del medio ambiente antártico y los ecosistemas dependientes y asociados. En base a este compromiso las Partes designan a la Antártida como una “reserva natural, consagrada a la paz y a la ciencia”<sup>144</sup>.

El Protocolo carece de una disposición específica sobre su ámbito de aplicación territorial, sin embargo, se debe al hecho de que el Protocolo está destinado a complementar<sup>145</sup> el Tratado Antártico, de tal manera que, a falta de cualquier disposición en contrario, su área de aplicación es idéntica a la del Tratado Antártico<sup>146</sup>.

En el artículo 3 del Protocolo se establecen los principios medioambientales básicos que deben tomarse en consideración en la planificación y realización de todas las actividades que se desarrollen en el área del Tratado Antártico y que pueden ser considerados como una guía para lograr la protección del medio ambiente antártico y sus ecosistemas dependientes y asociados. En particular, se establece que:

“la protección del medio ambiente antártico y los ecosistemas dependientes y asociados, así como el valor intrínseco de la Antártida, incluyendo sus valores de vida silvestres y estéticos y su valor como área para la realización de investigaciones científicas, en especial las esenciales para la comprensión del medio ambiente global, deberán ser consideraciones fundamentales para la

---

la III RCTA Recomendación VIII (1964) *Medidas acordadas para la protección de la fauna y de la flora en la Antártida*. Estas medidas proporcionaron la base para la gestión del medio ambiente antártico durante casi 30 años. Consistían en 14 artículos que reconocían el interés científico del estudio y carácter único de la fauna y flora antárticas y tomaban nota del deseo de las Partes de proseguir y realizar los objetivos de protección, de estudio científico, y de utilización racional de la flora y fauna antárticas. Las Medidas Acordadas sirvieron de base para aspectos importantes del Protocolo, el instrumento de protección más integral que las sustituyó en 1991. Se declararon obsoletas por la XXXIV RCTA Decisión 1 (2011) *Medidas designadas como obsoletas*.

<sup>144</sup> Protocolo, art. 2.

<sup>145</sup> Protocolo, art. 4(1).

<sup>146</sup> Si bien la cuestión de si el Protocolo se aplica a los fondos marinos no se ha resuelto hasta la fecha. Mientras la CRARMA excluía explícitamente su aplicación a los fondos marinos, el Protocolo guarda silencio al respecto. Según BASTMEIJER, K. (2003). *The Antarctic Environmental Protocol and its Domestic Legal Implementation*. The Hague: Kluwer Law International, p. 426, existen posibles inconsistencias entre las disposiciones del Protocolo, incluida la prohibición de la minería, y las disposiciones de la CNUDM relacionadas con la Zona internacional de los fondos marinos y oceánicos, que autorizan las actividades mineras.

planificación y realización de todas las actividades que se desarrollen en el área del Tratado Antártico<sup>147</sup>.

Con este fin, el Protocolo dispone que las actividades deben ser planificadas y realizadas de tal manera que se limite el impacto perjudicial sobre el medio ambiente antártico y los ecosistemas dependientes y asociados. Que deben planificarse y realizarse sobre la base de una información suficiente, que permita evaluaciones previas y un juicio razonado sobre su posible impacto en el medio ambiente antártico, así como sobre el valor de la Antártida para la realización de investigaciones científicas. También que debe llevarse a cabo una observación regular y efectiva que permita la evaluación del impacto de las actividades y facilite una detección precoz de los posibles efectos imprevistos de las actividades sobre el medio ambiente antártico.

Destacar que el Protocolo establece que las actividades deben ser planificadas y realizadas en el área del Tratado Antártico de manera que se otorgue prioridad a la investigación científica y se preserve el valor de la Antártida como una zona para la realización de tales investigaciones<sup>148</sup>. Así como que todas las actividades emprendidas en el área del Tratado Antártico de conformidad con los programas de investigación científica deben llevarse a cabo de forma coherente con los principios medioambientales del Protocolo y deben modificarse, suspenderse o cancelarse si provocan o amenazan con provocar repercusiones en el medio ambiente antártico o en sus ecosistemas dependientes o asociados que sean incompatibles con estos principios.

En relación a las actividades sobre los recursos minerales, el artículo 7 del Protocolo prohíbe cualesquiera actividades relacionadas con los mismos, excepto las que tengan fines científicos<sup>149</sup>.

El funcionamiento del Protocolo se coloca bajo la supervisión de la RCTA, que en este ámbito se encarga de definir las políticas generales para la protección del medio

---

<sup>147</sup> Protocolo, art. 3(1).

<sup>148</sup> Protocolo, art. 3(3).

<sup>149</sup> La explotación de hielo no es considerada una actividad relativa a los recursos minerales antárticos. Las Partes han acordado que si la explotación de hielo llega a resultar posible en el futuro, serán aplicables las disposiciones del Protocolo, con excepción del artículo 7; véase Secretaría, *Informe final XI RCETA*, sesión 4, Madrid, 3-4 octubre 1991, p. 107.

ambiente y adoptar medidas para la ejecución del Protocolo, teniendo en cuenta las recomendaciones del Comité para la Protección del Medio Ambiente (CPA)<sup>150</sup>.

En el ámbito del cumplimiento, el CPA no tiene un papel formal. Sino que cada Parte debe tomar las medidas adecuadas para asegurar el cumplimiento del mismo, incluyendo la adopción de leyes y reglamentos, actos administrativos y medidas coercitivas<sup>151</sup>; aspectos que deben comunicar a las demás Partes Contratantes y al CPA en su informe anual<sup>152</sup>.

Asimismo las disposiciones de disuasión para intimidar posibles violaciones del Protocolo son escasas. Básicamente se establece que cada Parte debe llevar a cabo los esfuerzos necesarios, compatibles con la Carta de las Naciones Unidas, para que nadie emprenda ninguna actividad contraria al Protocolo; y que cada Parte puede llamar la atención de todas las demás Partes sobre cualquier actividad que, en su opinión, afecte a la aplicación de los objetivos y principios del Protocolo<sup>153</sup>.

Si bien el artículo 13 del Protocolo faculta a la RCTA a llamar la atención a los Estados no Partes del Protocolo sobre cualquier actividad que realicen y que afecte a la aplicación de los objetivos y principios del Protocolo<sup>154</sup>; la RCTA no tiene la facultad de impedir que estas actividades tengan lugar. En cuanto a los proyectos de investigación científica propuestos por las Partes del Protocolo, las RCTA, más allá de poder examinar y comentarlos, no los puede vetar.

---

<sup>150</sup> Acerca de la RCTA véase el apartado II(A)(1) de este capítulo; acerca del CPA, véase el apartado II(A)(2)(a).

<sup>151</sup> Protocolo, art. 13(1). En palabras de REDGWELL, C. (1994). Environmental protection in Antarctica: the 1991 Protocol. *International & Comparative Law Quarterly*, vol. 43, p. 633, “[b]ecause of its environmental origins the Protocol shares the weakness of many framework environmental agreements: general standards, weak institutional structure, implementation and enforcement dependent upon individual States”.

<sup>152</sup> En este sentido, véase el apartado I(B) del capítulo V.

<sup>153</sup> Protocolo, art. 13(2) y (4).

<sup>154</sup> Protocolo, art. 13(5).



El Protocolo también dispone que para asegurar el cumplimiento del mismo, las Partes Consultivas del Tratado Antártico deben tomar medidas, individual o colectivamente, para la realización de inspecciones por observadores<sup>155</sup>.

En relación a la solución de controversias, en el Protocolo se establecen unas reglas específicas para la elección del procedimiento, que puede variar en función del objeto de la controversia. El Protocolo contiene un Apéndice sobre la constitución y funcionamiento de un Tribunal Arbitral.

Hasta 2048 el Protocolo puede ser modificado solamente mediante el acuerdo unánime de las Partes Consultivas del Tratado Antártico. Sin embargo, la prohibición relacionada con los recursos minerales no puede revocarse a menos que esté en vigor un régimen jurídicamente obligatorio sobre las actividades relativas a los recursos minerales antárticos<sup>156</sup>.

La interrelación entre el Tratado y el Protocolo, además del hecho que el Protocolo complementa al Tratado<sup>157</sup>, se evidencia en los criterios de participación en ambos. Por un lado, el Protocolo está abierto a la firma de cualquier Estado que sea Parte Contratante del Tratado Antártico. Y por el otro, la designación de una Parte como Parte Consultiva del Tratado Antártico resta condicionada a que la Parte Contratante sea previamente parte en el Protocolo.

Al respecto de la relación del Protocolo con los otros componentes del STA, éste estipula específicamente que nada en el Protocolo “afectará a los derechos y obligaciones de las Partes en este Protocolo, derivados de los otros instrumentos internacionales en vigor dentro del Sistema del Tratado Antártico”<sup>158</sup>. Esta disposición sirve para evitar posibles conflictos entre los mandatos del Protocolo y los de otros acuerdos del STA. En este sentido se expresa el preámbulo del Protocolo, que especifica que nada afectará a los derechos y obligaciones de las Partes según lo dispuesto en la

---

<sup>155</sup> Para el estudio de este tema, véase el capítulo V apartado II(A).

<sup>156</sup> Protocolo, art. 25(5).

<sup>157</sup> Protocolo, art. 4.

<sup>158</sup> Protocolo, art. 4.

Convención de la CRVMA, la CCFA y la Convención Internacional para la Reglamentación de la Caza de la Ballena.

Con la finalidad de asegurar la realización de los objetivos y principios del Protocolo, y evitar cualquier impedimento para su logro o incoherencia entre la aplicación del mismo y los demás instrumentos del STA, el Protocolo dispone la necesidad de las Partes de consultar y cooperar con las Partes Contratantes de los otros instrumentos internacionales del STA y sus respectivas instituciones<sup>159</sup>. En concreto, el Protocolo establece que el CPA invitará al Presidente del Comité Científico para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos a participar como observador en sus sesiones, así como le consultará cuando resulte apropiado<sup>160</sup>.

El Protocolo tiene seis anexos<sup>161</sup>:

- Anexo I *Evaluación del impacto sobre el medio ambiente*
- Anexo II *Conservación de la fauna y flora antárticas*<sup>162</sup>

---

<sup>159</sup> Protocolo, art. 5.

<sup>160</sup> Protocolo, art. 11(4) y 12(2), respectivamente.

<sup>161</sup> Los anexos I a IV fueron adoptados en 1991 junto con el Protocolo y entraron en vigor en 1998. El Anexo V fue adoptado por la XVI RCTA y entró en vigor en 2002, véase XVI RCTA Recomendación 10 (1991) *Sistema de zonas antárticas protegidas: revisión del sistema*, Anexo. El Anexo VI fue adoptado en la XXVIII RCTA en Estocolmo en 2005 y entrará en vigor cuando sea aprobado por todas las Partes Consultivas que con derecho a asistir a dicha RCTA, véase XXVIII RCTA Medida 1 (2005) *Anexo VI al Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente: Responsabilidad derivada de emergencias medioambientales*. Esta Medida se adoptó en virtud del artículo 16 del Protocolo, que establece que las Partes deben: “elaborar normas y procedimientos relacionados con la responsabilidad derivada de daños provocados por actividades que se desarrollen en el área del Tratado Antártico y cubiertas por este Protocolo”. Según su articulado, el Anexo VI se aplica a “las emergencias medioambientales en el Área del Tratado Antártico relacionadas con los programas de investigación científica, el turismo y las demás actividades gubernamentales y no gubernamentales en el Área del Tratado Antártico para las cuales se requiera informar por adelantado de conformidad con el artículo VII (5) del Tratado Antártico”. Los operadores de tales actividades deben tomar medidas preventivas razonables y establecer planes de emergencia para responder a incidentes que puedan tener impactos perjudiciales en el medio ambiente antártico. En caso de emergencia ambiental, los operadores deben realizar una acción de respuesta rápida y eficaz; de lo contrario, serán responsables por su costo. Además, con el fin de actuar en casos de emergencias medioambientales en el área del Tratado Antártico, cada Parte acuerda establecer planes de emergencia y disponer una respuesta rápida y efectiva. Se incluyen los casos de emergencia que puedan surgir de la realización de programas de investigación científica, véase Protocolo, art. 15(1).

- Anexo III *Eliminación y tratamiento de residuos*
- Anexo IV *Prevención de la contaminación marina*
- Anexo V *Protección y gestión de zonas*
- Anexo VI *Responsabilidad emanada de emergencias ambientales*

### 3. Partes

El Protocolo quedó abierto a la firma de cualquier Estado que sea Parte Contratante del Tratado Antártico en Madrid el 4 de octubre de 1991 y posteriormente en Washington hasta el 3 de octubre de 1992<sup>163</sup>. Con posterioridad a esa fecha, está abierto a la adhesión de cualquier Estado que sea Parte Contratante del Tratado Antártico<sup>164</sup>.

Los Partes Contratantes son (37): Alemania\*, Argentina\*, Australia\*, Bélgica\*, Bielorrusia, Brasil\*, Bulgaria\*, Canadá, Chile\*, China\*, Corea (República de RDC)\*, Ecuador\*, España\*, Estados Unidos\*, Finlandia\*, Francia\*, Grecia, India\*, Italia\*, Japón\*, Mónaco, Noruega\*, Nueva Zelanda\*, Países Bajos\*, Pakistán, Perú\*, Polonia\*, Portugal, Reino Unido\*, República Checa\*, Rumania, Rusia (Federación de)\*, Sudáfrica\*, Suecia\*, Ucrania\*, Uruguay\* y Venezuela<sup>165</sup>.

---

<sup>162</sup> En 2009 la RCTA acordó unas enmiendas al Anexo II al Protocolo, si bien esta versión enmendada aun no ha entrado en vigor; véase XXXII RCTA Medida 16 (2009) *Enmienda del Anexo II del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente, "Conservación de la fauna y flora antárticas"*. Conforme al artículo 9 del Anexo II al Protocolo, el Anexo puede ser enmendado o modificado por una medida adoptada de conformidad con el Artículo IX (1) del Tratado Antártico. A menos que la medida especifique lo contrario, la enmienda o modificación se considera aprobada y entra en vigor un año después de la clausura de la RCTA en la cual fue adoptada, salvo que una o más Partes Consultivas del Tratado Antártico notificasen al Depositario, dentro de dicho plazo, que desean una prórroga de ese plazo o que no están en condiciones de aprobar la medida. Es en virtud de esta prerrogativa que los Países Bajos y los Estados Unidos han requerido una prórroga del plazo de aprobación de la enmienda.

<sup>163</sup> Protocolo, art. 21.

<sup>164</sup> Protocolo, art. 22(2).

<sup>165</sup> Los Estados indicados con un asterisco son Partes Consultivas del Tratado Antártico.

## C. Convención para la Conservación de las Focas Antárticas

### 1. Antecedentes

La caza de focas se convirtió en una importante actividad económica a principios del siglo XIX y sus poblaciones fueron reducidas hasta un nivel tal que gran parte de la explotación comercial entró en decadencia a mediados de la década de los 1820. Estos animales, que se encontraban en grave peligro de extinción durante el siglo XIX y principios del XX, empezaron a multiplicarse de nuevo durante el período de la Segunda Guerra Mundial debido a la suspensión de la explotación económica. La recuperación de esta población a un nivel razonable aumentó el temor de un resurgimiento de la caza comercial de focas.

Después de la entrada en vigor del Tratado Antártico, la necesidad de proteger los recursos vivos de la Antártida, y en particular a las focas, se planteó en la primera RCTA, que se celebró en 1961. Se alertó a las Partes “de la necesidad urgente de tomar medidas para conservar los recursos vivos del área del Tratado y protegerlos de la destrucción incontrolada o la intrusión de parte del hombre”<sup>166</sup>. Una acción más determinada para regular la caza de focas fue tomada en las *Medidas acordadas para la protección de la fauna y flora en la Antártida de 1964* (Medidas Acordadas). En un intento de llenar las lagunas de las Medidas Acordadas, en 1964 la RCTA invitó a los gobiernos de las Partes a regular la caza o captura de focas a nivel nacional<sup>167</sup>. Y en 1966 adoptó una guía provisional para la regulación voluntaria de la caza pelágica de focas en la Antártida<sup>168</sup> y se añadieron dos especies de focas al Anexo sobre Especies

---

<sup>166</sup> I RCTA Recomendación VIII (1961) *Medidas para la protección de los recursos vivos*. Se recomendó la consulta entre las Partes sobre la manera adecuada de establecer medidas para la protección y conservación de los recursos vivos en la Antártida. Se estableció que, como medida provisional, se dictaran normas generales de conducta semejantes a las expuestas en un documento adjunto, que es un extracto de las recomendaciones del SCAR contenidas en el informe de la reunión celebrada en Cambridge en agosto de 1960.

<sup>167</sup> III RCTA Recomendación XI (1964) *Caza pelágica y captura de fauna en los campos de hielo a la deriva*.

<sup>168</sup> IV RCTA Recomendación 21 (1966) *Guía provisional para la regulación voluntaria de la caza pelágica de focas en la Antártida*.

Especialmente Protegidas de las Medidas Acordadas<sup>169</sup>. En 1968 la RCTA adoptó un proyecto de convención para regular la caza pelágica antártica<sup>170</sup>, que condujo a la adopción de la Convención para la Conservación de Focas Antárticas (CCFA)<sup>171</sup> en la Conferencia diplomática sobre la Conservación de las Focas Antárticas celebrada en Londres del 3 al 11 de febrero de 1972. La CCFA entró en vigor el 11 de marzo de 1978.

## 2. Contenido

En el preámbulo de la CCFA se pone de manifiesto que las focas constituyen un importante recurso vivo del medio marino y que es el deseo de las Partes Contratantes “promover y lograr los objetivos de protección, estudio científico y utilización racional de las focas antárticas y mantener un equilibrio satisfactorio en el sistema ecológico”. Se reconoce que toda caza debe ser regulada “para no exceder los niveles de óptimo rendimiento” y para que el recurso no se agote por una explotación excesiva. Las Partes Contratantes reconocen que “a fin de mejorar los conocimientos científicos y establecer así la explotación sobre una base racional, será necesario hacer los mayores esfuerzos tanto para alentar las investigaciones... como para obtener información de dichas investigaciones”. La CCFA contiene un Apéndice con medidas más específicas para cumplir con sus objetivos de protección, estudio científico y utilización racional.

En este sentido, la CCFA regula la explotación comercial de focas, prohibiendo el sacrificio o captura de focas en el área de aplicación de la Convención, el mar al sur de

---

<sup>169</sup> IV RCTA Recomendación 16 (1966) *Especies Especialmente Protegidas: lobo de dos pelos*; y IV RCTA Recomendación 17 (1966) *Especies Especialmente Protegidas: foca de Ross*.

<sup>170</sup> V RCTA Recomendación 8 (1968) *Examen de un proyecto de convenio para la reglamentación de la caza pelágica de focas en la Antártida*. Destacar la labor de asesoramiento científico del SCAR recogido en la V RCTA Recomendación 7 (1968) *Referente a las propuestas del SCAR sobre la revisión de la guía provisional para la regulación voluntaria de la caza pelágica de focas en el antártico*. Para una historia de las negociaciones y recomendaciones precedentes a la CCFA, véase GUYER, R. E. (1973). *The Antarctic System. Recueil des Cours de l'Academie de Droit International*, vol. 139, 1973-II, pp. 197-201.

<sup>171</sup> Convención para la Conservación de las Focas Antárticas, hecha en Londres el de junio de 1972.

los 60° de Latitud Sur<sup>172</sup>, excepto si se dispone del permiso adecuado, que solo podrá ser concedido por las Partes Contratantes si es para fines no comerciales<sup>173</sup>.

El artículo 3 de la CCFA especifica que las Partes Contratantes podrán de vez en cuando adoptar medidas respecto a la conservación, estudio científico y utilización racional y humanitaria de las focas antárticas<sup>174</sup>.

La CCFA solo contiene una breve referencia al Tratado Antártico, al establecer que la misma se aplica “al mar al sur de los 60° de latitud Sur, respecto del cual las Partes Contratantes afirman las disposiciones del artículo IV del Tratado Antártico”<sup>175</sup>; que viene a reafirmar y proteger las posiciones de todas las partes en relación a las reclamaciones de soberanía territorial en la Antártida.

En 1988 se celebró una conferencia para revisar el funcionamiento de la CCFA. En ella se adoptó el Reglamento de la CCFA así como se enmendaron algunos párrafos del Apéndice a la CCFA<sup>176</sup>. Las Partes Contratantes observaron que no se había desarrollado ninguna caza comercial de focas y que, de acuerdo con las declaraciones hechas durante la Reunión, era improbable que tal caza tuviera lugar en un futuro previsible<sup>177</sup>. Desde entonces no se ha producido ninguna otra reunión ni adoptado consecuentemente ninguna medida. Actualmente, a la espera de la posible creación de

---

<sup>172</sup> CCFA, art. 1(1).

<sup>173</sup> CCFA, art. 4. Para un análisis detallado al respecto, véase el capítulo III(I)(B).

<sup>174</sup> Además, el artículo 6(1)(c)(iv) de la CCFA dispone que en las consultas entre las Partes Contratantes se podrá considerar el establecimiento de medidas regulatorias adicionales.

<sup>175</sup> CCFA, art. 1(1).

<sup>176</sup> Conferencia de revisión de la CCFA, celebrada en Londres del 12 al 16 de septiembre de 1988. El informe final, las enmiendas y el reglamento pueden consultarse en [http://www.ats.aq/devAS/ats\\_meetings\\_meeting.aspx?lang=s](http://www.ats.aq/devAS/ats_meetings_meeting.aspx?lang=s) (última consulta 11/11/2015).

<sup>177</sup> Secretaría, *Informe de la Reunión de revisión de 1988 sobre el funcionamiento de la Convención para la Conservación de Focas Antárticas*, Anexo G.

una Comisión tal como se prevé en la CCFA<sup>178</sup>, se invita al Gobierno Depositario de la CCFA, el Reino Unido, a que presente un informe sobre los temas que le incumben de conformidad con la Convención<sup>179</sup>.

### 3. Partes

La CCFA se abrió a la firma en Londres del 1º de junio al 31 de diciembre de 1972 por los Estados participantes en la Conferencia sobre la Conservación de Focas Antárticas<sup>180</sup>. Y está abierta a la adhesión de cualquier Estado que sea invitado a adherirse a la misma con el consentimiento de todas las Partes Contratantes<sup>181</sup>. Las Partes Contratantes son (17): Alemania, Argentina, Australia, Bélgica, Brasil, Canadá, Chile, Estados Unidos, Francia, Italia, Japón, Noruega, Reino Unido, Rusia (Federación de), Pakistán, Polonia y Sudáfrica.

## D. Convención para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos

La Convención de la CRVMA, si bien es un acuerdo independiente del Tratado Antártico, se integra de manera explícita en la estructura jurídica del STA, y contiene disposiciones que vinculan a sus Partes Contratantes a los principios básicos del Tratado Antártico y a otros elementos del STA<sup>182</sup>.

---

<sup>178</sup> CCFA, art. 6(1)(b).

<sup>179</sup> Véase la XIII RCTA Recomendación 2 (1985) *Funcionamiento del Sistema del Tratado Antártico: examen*. En la misma, reconociendo las ventajas de someter a examen periódicamente el STA, se recomendó incluir en el orden del día de todas las RCTA futuras un punto llamado: “*Funcionamiento del sistema del Tratado Antártico: Informes*”.

<sup>180</sup> CCFA, art. 10.

<sup>181</sup> CCFA, art. 12.

<sup>182</sup> Acerca de la relación entre la CCRVMA y el Protocolo, véase HERR, R. A. (2000). CCAMLR and the Environmental Protocol: Relationships and Interactions en D. VIDAS (ed.), *Implementing the Environmental Protection Regime for the Antarctic*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, pp. 273-284.

## 1. Antecedentes

La explotación extensiva de peces en zonas subantárticas a finales de los 1960 y mediados de 1970, junto con la aparición de interés en la explotación a gran escala del kril antártico, originó una seria preocupación sobre la sostenibilidad de dichas pesquerías en la zona del Tratado Antártico<sup>183</sup>. Estas preocupaciones, junto con el impulso dado por las negociaciones de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, obtuvieron como respuesta la adopción de una recomendación de la RCTA que reconocía la necesidad de promover y conseguir, en el marco del Tratado Antártico, los objetivos de protección, estudio científico y uso racional de los recursos marinos vivos<sup>184</sup>. En particular ponía atención en la investigación científica como base fundamental para la protección y la utilización racional de los recursos vivos marinos antárticos. Esta recomendación de la RCTA dio origen a una serie de preguntas que fueron presentadas al SCAR para su estudio y posterior asesoramiento<sup>185</sup>.

Mientras tanto, en 1977 la RCTA hizo un llamamiento a las Partes del Tratado Antártico para que contribuyeran a la investigación científica sobre los recursos vivos

---

<sup>183</sup> En relación a la pesca en el Océano Austral, mientras la austro merluza negra (*Dissostichus eleginoides*) y la austro merluza antártica (*Dissostichus mawsoni*) son famosas por su buen gusto, el kril es procesado para la acuicultura, la alimentación y el cebo y, además del consumo humano, también tiene potencial para productos bioquímicos. El kril es un elemento vital en la cadena alimentaria de todos los recursos vivos de la región, tiene una importancia vital en el ecosistema, y su sobre-explotación puede tener severas repercusiones para las focas, aves y ballenas antárticas.

<sup>184</sup> VIII RCTA Recomendación 10 (1975) *Protección y estudio de los recursos vivos marinos antárticos*. El fundamento jurídico de la adopción de este acto parte de la RCTA se encuentra en el artículo IX(1)(f) del Tratado Antártico, que faculta a las Partes Contratantes a formular, considerar y recomendar medidas relacionadas con la “protección y conservación de los recursos vivos de la Antártida”.

<sup>185</sup> El SCAR respondió a ellas mediante la creación en 1977 del programa *Investigaciones Biológicas de las Poblaciones y los Sistemas Marinos Antárticos* (BIOMASS), cuyo objetivo principal era “conseguir un conocimiento más profundo de la estructura y funcionamiento dinámico del ecosistema marino antártico como base para la ordenación futura de potenciales recursos vivos”. BIOMASS destacó la importancia del kril como especie clave en el ecosistema antártico y dio énfasis a la preocupación imperante entonces: la posibilidad de que la explotación no sostenible a gran escala del kril pudiera tener graves consecuencias sobre aves, focas y ballenas que dependen del recurso para su alimentación. Los resultados científicos del programa BIOMASS sentaron los cimientos del papel esencial de la ciencia en la Convención de la CRVMA.



marinos antárticos, establecieran directrices provisionales para su conservación, y celebraran una Reunión Consultiva Especial con el fin de instaurar un régimen de conservación definitivo para dichos recursos<sup>186</sup>. Este proceso culminó con la firma de la Convención sobre la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (Convención de la CRVMA) en Canberra el 20 de mayo de 1980<sup>187</sup>. La Convención de la CRVMA entró en vigor el 7 de abril de 1982.

## 2. Área de aplicación

Conforme al artículo I(1) de la Convención de la CRVMA, ésta se aplica a:

“los recursos vivos marinos antárticos de la zona situada al sur de los 60° de latitud Sur y a los recursos vivos marinos antárticos de la zona comprendida entre dicha latitud y la Convergencia Antártica...”.

El área de aplicación de la Convención de la CRVMA corresponde al área al sur de los 60° de latitud Sur (área del Tratado Antártico), más el área entre los 60° de latitud Sur y un límite definido hacia al Norte conocido como Convergencia Antártica<sup>188</sup>. Así la Convención de la CRVMA define el área de la Convención como todas las aguas delimitadas por el continente antártico al Sur y al Norte por una línea que comienza en los 50°S 50°O, y que desde allí continúa hacia el este hasta 30°E, desde allí hacia el norte hasta 45°S, desde allí hacia el este hasta 80°E, desde allí hacia el sur hasta 55°S, desde allí hacia el este hasta 150°E, desde allí hacia el sur hasta 60°S, desde allí hacia el este hasta 50°O, desde allí hacia el norte hasta el punto de partida. La superficie total del área de la Convención es 35.716.100 km<sup>2</sup>.

El área de la Convención está dividida en áreas, sub-áreas y divisiones estadísticas, reconocidas a nivel internacional por la Organización de las Naciones

---

<sup>186</sup> IX RCTA Recomendación 2 (1977) *Recursos vivos marinos del antártico*.

<sup>187</sup> Convención para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos, hecha en Canberra el 20 de mayo de 1980, *BOE* núm. 125, 25 de mayo 1985, 15348-15353. El término “Convención de la CRVMA” se utiliza para evitar confusiones con el principal órgano de la Convención: la “Comisión” (CCRVMA).

<sup>188</sup> Convención de la CRVMA, art. I(4). Conforme a la Convención de la CRVMA, la Convergencia Antártica está constituida por una línea que une los siguientes puntos a lo largo de paralelos y meridianos: 50°S, 0°; 50°S, 30°E; 45°S, 30°E; 45°S, 80°E; 55°S, 80°E; 55°S, 150°E; 60°S, 150°E; 60°S, 50°W; 50°S, 50°W; 50°S, 0°”. Véase su área de aplicación en el Anexo I.

Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Los límites de las sub-áreas y divisiones estadísticas fueron seleccionados tomando en cuenta las condiciones oceanográficas y las características biológicas, con miras a reunir las áreas que se cree contienen poblaciones relativamente discretas de ciertas especies. Las tres áreas estadísticas son: el Área 48 (sector del océano Atlántico), Área 58 (sector del océano Índico) y Área 88 (sector del océano Pacífico).

Dado que esta área marítima contiene territorios sujetos a soberanía, en la Convención de la CRVMA fue necesario prestar particular consideración a la soberanía territorial sobre ciertas islas subantárticas en términos de implicaciones legales y jurisdiccionales. Las cuestiones relativas a la soberanía de las islas más al norte del área del Tratado Antártico se concretan en los artículos III a V de la Convención de la CRVMA, y en una Declaración que acompaña al texto de la Convención de la CRVMA. Esta Declaración atiende, por un lado, a la aplicación de la Convención a las aguas adyacentes a Kuerghuelén y Crozet, sobre las cuales Francia tiene jurisdicción. Y por el otro, a las aguas adyacentes a otras islas dentro del área a la cual se aplica la Convención y en las cuales la existencia de soberanía de Estado es reconocida por todas las Partes Contratantes.

Junto con el artículo XI de la Convención de la CRVMA, que establece que la Comisión de la Convención para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (CCRVMA) procurará cooperar con las Partes Contratantes que ejerzan jurisdicción en zonas marinas adyacentes al área a que se aplica la Convención<sup>189</sup>, la Declaración trata de asegurar la armonía y complementariedad entre las medidas adoptadas por la CCRVMA y las adoptadas por otras Partes que ejercen soberanía en la región.

---

<sup>189</sup> Convención de la CRVMA, art. XI, "...con respecto a la conservación de cualquier reserva o reservas de especies asociadas que existan tanto en dichas zonas como en el área a que se aplica la presente Convención, a fin de armonizar las medidas de conservación adoptadas con respecto a tales reservas".

La Declaración conserva la vigencia de las medidas para la conservación de los recursos vivos marinos antárticos adoptadas por Francia antes de la entrada en vigor de la Convención. También permite a Francia acordar que las medidas de conservación propuestas por la CCRVMA se apliquen a las aguas adyacentes a Kerguelén y Crozet, o bien indicar su exclusión del área de aplicación de las mismas. Si bien Francia permanece obligada por cualquier medida de conservación “adoptada por consenso con su participación”; ello no le impide adoptar cualesquiera medidas nacionales que estime oportunas, con la posibilidad de que sean más estrictas que las de la CCRVMA o relativas a otras cuestiones. Además, se acordó que estas mismas estipulaciones sean de aplicación a las aguas adyacentes a las islas dentro del área de aplicación de la Convención y sobre las cuales todas las Partes reconocen la existencia de una soberanía estatal.

### 3. *Contenido*

La Convención de la CRVMA consta de:

- 33 artículos;
- un anexo sobre un tribunal de arbitraje, y
- una Declaración del Presidente de la Conferencia sobre los Recursos Vivos Marinos Antárticos con respecto a la aplicación de la Convención de la CRVMA a las aguas adyacentes a los archipiélagos de Kerguelén y Crozet, sobre las cuales Francia tiene jurisdicción; y a las aguas adyacentes a otras islas dentro del área a la cual se aplica la Convención, sobre las cuales la existencia de soberanía de Estado es reconocida por todas las Partes Contratantes.

En el preámbulo de la Convención de la CRVMA se reconoce la importancia de salvaguardar el medio ambiente y de proteger la integridad del ecosistema de los mares que rodean la Antártida, así como las posibilidades que ofrece la utilización de sus recursos vivos marinos como fuente de proteínas. También que es esencial aumentar el conocimiento del ecosistema marino antártico para poder basar las decisiones sobre recolección en una sólida información científica. Por lo que la conservación de los recursos vivos marinos antárticos exige la cooperación internacional, con la

participación activa de todos los Estados dedicados a actividades de investigación o recolección en aguas antárticas.

Una característica destacada de la Convención de la CRVMA es su objetivo, que consiste en la conservación de los recursos vivos marinos de la región antártica, y al mismo tiempo permite su uso racional<sup>190</sup>. Es el artículo II que considera que el término “conservación” incluye la “utilización racional”. La Convención se aplica no solo a las especies objeto de recolección, sino a todos los recursos marinos vivos antárticos de su área de aplicación; y que según la noción que proporciona la Convención son “las poblaciones de peces, moluscos, crustáceos y todas las demás especies de organismos vivos, incluidas las aves”<sup>191</sup>. Si bien la caza o captura de focas y ballenas está regulada de forma separada bajo la Convención para la Conservación de Focas Antárticas y el Convenio internacional para la regulación de la pesca de la ballena<sup>192</sup>.

El artículo II(3) indica que cualquier recolección y actividades conexas de estos recursos debe llevarse a cabo de conformidad con la Convención y con los principios de conservación esbozados en los párrafos 3(a) a 3(c). Estos principios incluyen:

- prevención de la disminución del tamaño de cualquier especie recolectada a niveles inferiores a aquéllos que aseguren su restablecimiento a niveles estables;
- mantenimiento de las relaciones ecológicas entre poblaciones recolectadas, dependientes y afines de los recursos vivos marinos antárticos;
- prevención de cambios o minimización del riesgo de cambios en el ecosistema marino que no sean potencialmente reversibles en el lapso de dos o tres decenios<sup>193</sup>.

---

<sup>190</sup> Convención de la CRVMA, art. II(1) y (2).

<sup>191</sup> Convención de la CRVMA, art. I(2).

<sup>192</sup> El artículo VI de la Convención de la CRVMA dispone que: “[n]ada en la presente Convención derogará los derechos y obligaciones de las Partes Contratantes en virtud de la Convención Internacional para la Caza de la Ballena y la Convención para la Conservación de Focas Antárticas”.

<sup>193</sup> Los cambios que se mencionan específicamente incluyen las repercusiones directas e indirectas de la recolección, el efecto de la introducción de especies exóticas, y los efectos de los cambios ambientales.

Para implementar la Convención, las Partes crearon la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (CCRVMA)<sup>194</sup>. Siendo ésta responsable de la conservación de los ecosistemas marinos antárticos, la CCRVMA pone en práctica un enfoque de ordenación centrado en el ecosistema. Este no excluye la explotación de los recursos, siempre que sea hecha de manera sostenible y tenga en cuenta los efectos de la pesca en otros componentes del ecosistema. Así, en virtud del artículo II, el enfoque de gestión adoptado por la CCRVMA se caracteriza por ser de:

- 1) ‘precaución’: se recaban todos los datos posibles, y se sopesa la magnitud y las consecuencias de las incertidumbres y las lagunas en los datos antes de tomar una decisión de ordenación; y
- 2) ‘ecosistema’: se toman en cuenta las delicadas y complejas relaciones entre organismos (de cualquier tamaño) y los procesos físicos (marinos, terrestres y atmosféricos) que constituyen el ecosistema marino antártico. En este sentido, la Convención de la CRVMA no se centra exclusivamente en la regulación de la pesca de determinadas especies, sino que también tiene por objetivo evitar efectos perjudiciales en otras especies relacionadas con las especies recolectadas o dependientes de ellas<sup>195</sup>.

Para llevar a efecto el objetivo y los principios establecidos en el artículo II de la Convención, la CCRVMA debe llevar a cabo varias tareas, entre ellas la adopción de medidas de conservación. Es en este aspecto donde destaca el papel que juega la ciencia en la Convención de la CRVMA, al requerir que las medidas de conservación se formulen, adopten y revisen “sobre la base de los datos científicos más exactos disponibles”<sup>196</sup>.

---

<sup>194</sup> Acerca de la CCRVMA, véase el apartado II(A)(2)(b) de este capítulo.

<sup>195</sup> Véase MILLER, D. M. (2011). Sustainable Management in the Southern Ocean: CCAMLR Science en P. A. BERKMAN, M. A. LANG, & D. W. H. WALTON (eds.), *Science Diplomacy: Antarctica, Science, and the Governance of International Spaces*. Washington, D.C.: Smithsonian Institution Scholarly Press, p. 105.

<sup>196</sup> Convención de la CRVMA, art. IX(1)(f). Para una discusión acerca de la base científica para la gestión de la CCRVMA, véase MILLER, D. M. (2011). Sustainable Management in the Southern Ocean:

La Convención de la CRVMA contiene disposiciones sobre el intercambio de información científica y de las actividades realizadas por sus Partes, así como otras relativas al cumplimiento y a la cooperación con otras Partes u organizaciones.

En particular, además del requisito del artículo XX de intercambio de información científica<sup>197</sup>, la CCRVMA insta a todos los Estados Parte a ser más específicos en relación a cómo implementan las medidas de conservación adoptadas por la CCRVMA, al disponer que “[l]os miembros de la Comisión le facilitarán, (...) información sobre las disposiciones adoptadas para aplicar las medidas de conservación aprobadas por la Comisión”<sup>198</sup>.

En el ámbito del cumplimiento, la Convención dispone que las Partes Contratantes deben adoptar las medidas adecuadas a tal fin, incluso la imposición de sanciones por cualquier violación de la Convención; y deben transmitir toda esta información a la Comisión<sup>199</sup>. Además deben notificar a la Comisión cualquier actividad contraria a los objetivos de la Convención que llegue a su conocimiento, y hacer todos los esfuerzos apropiados con el fin de que nadie se dedique a ninguna actividad contraria al objetivo de la misma<sup>200</sup>. Y con el fin de promover el objetivo y asegurar el cumplimiento de las disposiciones de la Convención de la CRVMA, las Partes acordaron establecer un sistema de observación e inspección a ser elaborado por la Comisión<sup>201</sup>.

En materia de relaciones con los organismos especializados del sistema de las Naciones Unidas, la Convención insta a la Comisión y el Comité Científico a cooperar con ellos, especialmente con la Organización de las Naciones Unidas para la

---

CCAMLR Science en P. A. BERKMAN, M. A. LANG, & D. W. H. WALTON (eds.), *Science Diplomacy: Antarctica, Science, and the Governance of International Spaces*. Washington, D.C.: Smithsonian Institution Scholarly Press, pp. 106-109.

<sup>197</sup> Al respecto, véase el capítulo IV apartado (I)(C).

<sup>198</sup> Convención de la CRVMA, art. XX(3).

<sup>199</sup> Convención de la CRVMA, art. XXI.

<sup>200</sup> Convención de la CRVMA, art. XXII.

<sup>201</sup> Convención de la CRVMA, art. XXIV. Para un detalle del sistema de inspección y observación de la CCRVMA, véase el capítulo V apartado (II)(B).

Agricultura y la Alimentación (FAO)<sup>202</sup>. También a establecer relaciones de trabajo cooperativas con organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales que puedan contribuir a la labor de la CCRVMA y el Comité Científico, como el SCAR. Para ello la pueden concertar acuerdos con las mismas y éstas pueden ser invitadas a enviar observadores a sus reuniones<sup>203</sup>.

En este sentido, conforme al artículo III de la Convención de la CRVMA, las Partes Contratantes, sean o no Partes del Tratado Antártico, acuerdan no dedicarse en la zona del Tratado Antártico a ninguna actividad contraria a los propósitos y principios del Tratado Antártico. Y convienen en que, en sus relaciones entre sí, están vinculadas por las obligaciones contenidas en los artículos I y V del Tratado Antártico, relativas al uso exclusivamente pacífico de la Antártida y a la prohibición de toda explosión nuclear y eliminación de desechos radiactivos.

En cuanto a su relación y compatibilidad con los demás instrumentos del STA, el artículo IV de la Convención de la CRVMA refleja el artículo IV del Tratado Antártico, que protege las posiciones de todas las Partes en relación a las reclamaciones de soberanía territorial en la Antártida. Así como obliga a todas las Partes Contratantes a atenerse, a sus relaciones entre sí, al artículo VI del Tratado Antártico, que preserva los derechos de cualquier Estado conforme al Derecho internacional en lo relativo a la Alta mar en la Antártida.

Los vínculos entre la Convención de la CRVMA y el Tratado también se expresan en el preámbulo, que dispone que las Partes reconocen las responsabilidades fundamentales de las Partes Consultivas del Tratado Antártico en materia de protección y preservación del medio ambiente antártico y, en particular, respecto a los recursos vivos de la Antártida<sup>204</sup>. De su parte dispositiva, mencionar el artículo V que obliga a las Partes Contratantes que no son Partes en el Tratado Antártico a reconocer las obligaciones y responsabilidades especiales de las Partes Consultivas del Tratado

---

<sup>202</sup> Convención de la CRVMA, art. XXIII.

<sup>203</sup> Convención de la CRVMA, art. XIII(4).

<sup>204</sup> Es el propio artículo IX(1)(f) del Tratado Antártico que permite a las Partes Consultivas adoptar medidas relativas a la protección y conservación de los recursos vivos de la Antártida.

Antártico en materia de protección y preservación del medio ambiente de la zona del Tratado Antártico; así como a observar, en sus actividades en la zona, cómo y cuándo sea procedente, las medidas que hayan sido recomendadas por las Partes Consultivas del Tratado Antártico<sup>205</sup>.

Con el fin de garantizar que los derechos y obligaciones de una Parte Contratante en virtud de las medidas de la Comisión no sean inconsistentes con las medidas adoptadas en el marco de las RCTA, la Convención de la CRVMA establece que la CCRVMA tendrá plenamente en cuenta “toda disposición o medida pertinente establecida o recomendada por las reuniones consultivas en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo IX del Tratado Antártico”<sup>206</sup>. Si bien la expresión “tendrá plenamente en cuenta” no parece conceder un efecto necesariamente vinculante para la Comisión a las recomendaciones de la RCTA.

Estos vínculos descritos entre la Convención de la CRVMA y otros elementos del STA han sido reconocidos de manera explícita en diferentes resoluciones y decisiones de la RCTA. A modo de ejemplo, en una resolución adoptada por la RCTA en 2006<sup>207</sup>, se recuerda que la Convención de la CRVMA es parte integrante del STA y que las Partes de la Convención han aceptado las obligaciones enunciadas en los artículos I, IV, V y VI del Tratado. Así como recomienda a las Partes a que reflexionen regularmente, en las RCTA, sobre la contribución de las reuniones de la CCRVMA al STA; y promuevan una mayor cooperación a nivel práctico entre la RCTA y la CCRVMA.

---

<sup>205</sup> En este sentido es de especial interés la interrelación entre las Áreas Marinas Protegidas y otras áreas de interés para la CCRVMA, y las Zonas Antárticas Especialmente Protegidas (ZAEP) y las Zonas Antárticas Especialmente Administradas (ZAEA) cuya designación se prevé en el Protocolo. En concreto, el artículo 6(1) y (2) del Anexo V al Protocolo, establece que se debe obtener aprobación previa de la CCRVMA en relación con las propuestas de ZAEA o ZAEP que contengan zonas marinas. Para más detalle, véase el apartado II(B) del capítulo III.

<sup>206</sup> Convención de la CRVMA, art. IX(5).

<sup>207</sup> XXIX RCTA Resolución 1 (2006) *La CCRVMA en el Sistema del Tratado Antártico*. Otras resoluciones, éstas sobre el apoyo de la RCTA a la CCRVMA en sus esfuerzos por ocuparse del problema de la pesca ilegal son: XXIII RCTA Resolución 3 (1999) *Apoyo a la CCRVMA* o XXV RCTA Resolución 3 (2002) *Apoyo a la CCRVMA y sus medidas para combatir la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada de Dissostichus spp (bacalao)*.



#### 4. Partes

La Convención de la CRVMA se abrió a la firma en Canberra desde el 1 de agosto al 31 de diciembre de 1980 por los Estados participantes en la Conferencia sobre la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos, realizada en Canberra del 7 al 20 de mayo de 1980. Conforme al artículo XXVI(2) de la Convención, los Estados que la suscribieron en ese período se consideran los Estados signatarios originales de la Convención. Y son (14): Alemania, Argentina, Australia, Bélgica, Chile, Estados Unidos, Francia, Japón, Noruega, Nueva Zelanda, Polonia, Reino Unido, Rusia (Federación de) y Sudáfrica.

En virtud del artículo XXXIX de la Convención de la CRVMA, la Convención está abierta a la adhesión de cualquier Estado “interesado en actividades de investigación o recolección” a las cuales se aplica la Convención. También a la adhesión de:

“organizaciones de integración económica regional, constituidas por Estados soberanos, que incluyan entre sus miembros a uno o más Estados miembros de la Comisión y a las cuales los Estados miembros de la organización hayan transferido, en todo o en parte, competencias en materias de las que se ocupa la presente Convención”<sup>208</sup>.

Conforme a este procedimiento, se han adherido a la Convención de la CRVMA los siguientes Estados (21): Brasil, Bulgaria, Canadá, China (República Popular), Corea (República de), Islas Cook\*, España, Finlandia, Grecia, India, Italia, Mauricio\*, Namibia\*, Países Bajos, Pakistán (República Islámica de), Panamá\*, Perú, Suecia, Ucrania, Uruguay y Vanuatu\*<sup>209</sup>; y la Unión Europea\*. Conformando un total de 36 Partes Contratantes.

---

<sup>208</sup> Convención de la CRVMA, art. XXIX(2). La adhesión de estas organizaciones de integración económica regional es objeto de consulta entre los miembros de la Comisión.

<sup>209</sup> Los Estados (y la Unión Europea) señalados con asterisco no forman parte del Tratado Antártico ni de su Protocolo. Puede consultarse el *status* de la Convención de la CRVMA en el sitio web de su depositario, el gobierno de Australia, en [http://www.austlii.edu.au/au/other/dfat/treaty\\_list/depository/CCAMLR.html](http://www.austlii.edu.au/au/other/dfat/treaty_list/depository/CCAMLR.html) (última consulta 12/11/2015).

## II. FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DEL TRATADO ANTÁRTICO

Este apartado se destina al estudio del funcionamiento del propio Sistema del Tratado Antártico, y que se traduce en un conjunto de procedimientos, prácticas e instrumentos que, con origen en el Tratado Antártico, han favorecido la evolución del sistema hasta su configuración actual. En concreto, se aborda la institucionalización del STA, que se concreta en la celebración de reuniones periódicas para promover los principios y objetivos de los acuerdos internacionales del sistema, y en la creación de órganos competentes en materias específicas. También se hace referencia a los actos adoptados en el marco del STA, prestando especial atención a su naturaleza y efectos jurídicos; y que juegan un papel clave en la regulación de la investigación científica en la Antártida.

Inicialmente, la tendencia de institucionalización del STA, que se origina en última instancia en el artículo IX del Tratado<sup>210</sup>, se concretó en la creación y el funcionamiento de las instituciones creadas por la Convención de la CRVMA, que cuenta con una Comisión, como principal órgano regulador y de formulación de políticas; un Comité Científico que proporciona apoyo y asesoramiento experto; y una Secretaría que presta servicios administrativos y contribuye a la circulación de datos e información. Más recientemente, el Protocolo al Tratado Antártico creó el Comité para la Protección del Medio Ambiente, y en 2003 la RCTA estableció la Secretaría del Tratado Antártico.

### A. Aparato institucional

El Tratado Antártico se caracteriza por su falta de disposiciones institucionales, siendo el artículo IX del Tratado Antártico el que prevé el mecanismo procedimental que ha permitido la creación y la evolución del STA: las Reuniones Consultivas, con las Recomendaciones como su principal producto normativo. En opinión de SCULLY, la falta de disposiciones institucionales en el Tratado Antártico parece deberse más a un

---

<sup>210</sup> Véase VIDAS, D. (1996). The Antarctic Treaty System in the international community: an overview en O. S. STOKKE & D. VIDAS (eds.), *Governing the Antarctic. The Effectiveness and Legitimacy of the Antarctic Treaty System*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 46-48.

deseo intencional de proporcionar flexibilidad en el futuro desarrollo institucional para hacer frente a otras cuestiones, que a una incapacidad para ponerse de acuerdo sobre los mecanismos institucionales necesarios<sup>211</sup>.

La institucionalización del STA es un aspecto que no se prevé expresamente en el artículo IX del Tratado Antártico, pero sí en disposiciones de otros tratados internacionales que integran el STA. Así, el STA ha desarrollado una mayor sofisticación institucional en el marco de algunos de sus acuerdos conexos, que expresamente prevén el establecimiento de instituciones, o en todo caso permiten esta posibilidad.

### *1. Reunión Consultiva del Tratado Antártico*

Es el artículo IX del Tratado Antártico que contempla la práctica consultiva que ha permitido la creación y la evolución del STA. En concreto, el artículo establece que:

“los representantes de las Partes Contratantes... se reunirán... a intervalos y en lugares apropiados, con el fin de 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 presente Tratado...”.

Las reuniones celebradas de conformidad con este artículo se denominan Reuniones Consultivas del Tratado Antártico (RCTA).

Cabe añadir que, en virtud del artículo 10 del Protocolo, es responsabilidad de la RCTA, basada en el mejor asesoramiento científico y técnico disponible, definir la política general para la protección del medio ambiente antártico y los ecosistemas dependientes y asociados; y adoptar las medidas necesarias para la ejecución del Protocolo. Con esta finalidad, la RCTA debe examinar el trabajo del CPA y tomar en cuenta su asesoramiento y recomendaciones, así como el asesoramiento del SCAR. Con esta fórmula se logra un equilibrio entre los criterios medioambientales y científicos.

---

<sup>211</sup> Véase SCULLY, R. T. (1983). Alternatives for cooperation and institutionalization in Antarctica: outlook for the 1990s. en F. ORREGO VICUÑA (ed.), *Antarctic resources policy. Scientific, legal and political issues*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 283.

Estas reuniones se rigen por sus propias reglas de procedimiento, cuya última modificación se hizo en la RCTA de 2015<sup>212</sup>.

a) Composición

A la RCTA asisten las Partes Contratantes, si bien no fue hasta 1983 que se permitió a las Partes No Consultivas atender a las mismas<sup>213</sup>. Actualmente, además de las Partes Contratantes, también se prevé la participación en la RCTA de “observadores” y “expertos”<sup>214</sup>. Pueden asistir en calidad de “observadores” los representantes de:

- la Comisión de la CRVMA, con la finalidad específica de informar sobre los progresos en su área de competencia;
- el SCAR, con la finalidad específica de informar sobre las actividades generales del SCAR y los asuntos de su competencia de acuerdo con la CCFA; y
- el COMNAP, para informar sobre las actividades en su área de competencia<sup>215</sup>.

Y al final de cada RCTA, se contempla la posibilidad de que ésta decida qué organizaciones internacionales con interés científico o técnico en la Antártida sean invitadas a participar en calidad de “expertos” en la siguiente RCTA, a fin de ayudar a la reunión en su trabajo de fondo<sup>216</sup>. Conforme a la práctica establecida, la reunión

---

<sup>212</sup> Reglas de procedimiento enmendadas de la RCTA (2015); adoptadas por la XXXVIII RCTA Decisión 1 (2015) *Reglas de procedimiento enmendadas para la Reunión Consultiva del Tratado Antártico (2015): Comités y Grupos de Trabajo*.

<sup>213</sup> En la XIII RCTA Recomendación 15 (1985) *Cuestiones relacionadas con la designación de observadores en las reuniones consultivas* se pone de manifiesto que las Partes No Consultivas habían sido invitadas ya a la anterior RCTA, de 1983, y que conforme a las disposiciones de las Reglas de Procedimiento debidamente enmendadas al respecto, se recomienda que “el Gobierno del país anfitrión de cada una de las futuras Reuniones Consultivas Ordinarias invite a las Partes No Consultivas a que nombren a representantes para asistir a la reunión”.

<sup>214</sup> Desde 1987 las RCTA se abrieron a la participación de los representantes del SCAR y de la Secretaría de la CCRVMA en calidad de observadores, así como de representantes de varias organizaciones internacionales en calidad de expertos; véase XIII RCTA Recomendación 2 (1985) *Funcionamiento del Sistema del Tratado Antártico: examen*.

<sup>215</sup> Reglas de procedimiento enmendadas de la RCTA (2015), reglas 2 y 31.

<sup>216</sup> Reglas de procedimiento enmendadas de la RCTA (2015), reglas 39 y 40.

invita a las siguientes organizaciones a enviar sus expertos a asistir a la RCTA: Acuerdo sobre la Conservación de Albatros y Petreles (ACAP), Coalición Antártica y del Océano Austral (ASOC), Comisión Oceanográfica Intergubernamental (COI), Asociación Internacional de Operadores Turísticos en la Antártida (IAATO), Organización Hidrográfica Internacional (OHI), Organización Marítima Internacional (OMI), Grupo intergubernamental de expertos sobre cambio climático (IPCC), Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), Organización Meteorológica Mundial (OMM), Organización Mundial del Turismo (OMT) y la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN).

#### b) Funcionamiento

En la RCTA las decisiones se toman por consenso<sup>217</sup>, a excepción de las decisiones sobre todos los asuntos de procedimiento, que se toman por la mayoría de los representantes de las Partes Consultivas que participen en la reunión, cada uno de los cuales tiene un voto<sup>218</sup>. Las Partes no Consultivas, los observadores y los expertos no tienen derecho a participar en la adopción de decisiones<sup>219</sup>.

De 1961 a 1994 la RCTA se celebró en general cada dos años, si bien desde 1995 la RCTA se ha celebrado anualmente<sup>220</sup>. Los países anfitriones de la RCTA son las

---

<sup>217</sup> La adopción de decisiones por la regla del consenso, si bien garantiza a todos los Estados, con o sin reclamaciones territoriales en la Antártida, que no se apruebe nada que sea perjudicial para sus intereses, permite a una Parte reticente bloquear cualquier medida colectiva y favorece el *status quo*; en este sentido véase DAVIS, B. W. (1996). The legitimacy of CCAMLR en O. S. STOKKE & D. VIDAS (eds.), *Governing the Antarctic. The Effectiveness and Legitimacy of the Antarctic Treaty System*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 237. En opinión de WOLFRUM, R. (1991). *The Convention on the Regulation of Antarctic Mineral Resource Activities: An Attempt to Break New Ground*. Berlin/New York: Springer-Verlag, p. 10, el principio de consenso tiene sus defectos: posibilita a una delegación, a fin de no poner en peligro el consenso, a no oponerse a la adopción de una decisión, pero también a que luego ésta no sea respaldada, posteriormente, por su gobierno.

<sup>218</sup> Reglas de procedimiento enmendadas de la RCTA (2015), regla 21.

<sup>219</sup> Reglas de procedimiento enmendadas de la RCTA (2015), reglas 28, 34 y 44 respectivamente.

<sup>220</sup> El Anexo III de este trabajo contiene una lista cronológica de todas las reuniones consultivas, especiales y de expertos celebradas hasta 2015.

Partes Consultivas, siguiendo el orden alfabético en inglés. El Secretario Ejecutivo de la Secretaría del Tratado Antártico actúa en calidad de Secretario de la RCTA.

En relación al desarrollo de los debates, la apertura de la sesión plenaria se celebra en público, en tanto que las demás sesiones se hacen a puerta cerrada, a menos que la RCTA decida lo contrario<sup>221</sup>. La RCTA normalmente se desarrolla en sesión plenaria, si bien ésta puede establecer los comités que considere necesarios para el desempeño de sus funciones, así como crear grupos de trabajo para tratar diversos temas del programa, definiendo sus términos de referencia<sup>222</sup>. Habitualmente en la RCTA se crean tres grupos de trabajo: sobre Asuntos Jurídicos e Institucionales, sobre Asuntos Operacionales, y sobre Actividades Turísticas y No Gubernamentales. La asignación de los temas del programa a cada uno de estos grupos, así como a la sesión plenaria, se aprueba por la RCTA en la sesión plenaria de apertura. A modo de ejemplo, ordinariamente el Grupo de Trabajo sobre Asuntos Jurídicos e Institucionales, trata estos puntos de la Agenda: “Funcionamiento del Sistema del Tratado Antártico: asuntos generales”, “Intercambio de información” o “Bioprospección en la Antártida”, entre otros. Al final de cada RCTA, se aprueba el programa preliminar o Agenda de la siguiente RCTA<sup>223</sup>.

Así, en función del programa preliminar adoptado, los participantes en la RCTA pueden enviar, de forma previa, distintos tipos de documentos que constituyen la base para las discusiones en la RCTA<sup>224</sup>:

- Documentos de Trabajo (WP): son documentos presentados por las Partes Consultivas, que serán presentados oralmente en la RCTA, y que necesitan de análisis y medidas; así como aquellos documentos enviados por los “observadores”.

---

<sup>221</sup> Reglas de procedimiento enmendadas de la RCTA (2015), reglas 7 y 8.

<sup>222</sup> Reglas de procedimiento enmendadas de la RCTA (2015), regla 9.

<sup>223</sup> Reglas de procedimiento enmendadas de la RCTA (2015), regla 36.

<sup>224</sup> Reglas de procedimiento enmendadas de la RCTA (2015), reglas 48-51.

- Documentos de Información (IP): son documentos presentados por las Partes Consultivas o por los observadores, que proporcionan información que respalda un WP o que son relevantes para los debates a sostener durante la Reunión; así como documentos presentados por Partes No Consultivas o por expertos que son relevantes para los debates a sostener durante la Reunión.
- Documentos de Antecedentes (BP): son documentos presentados por cualquier participante, que no serán presentados en la Reunión, si bien se envían con la finalidad de proporcionar información de manera formal.
- Documentos de Secretaría (SP): son documentos preparados por la Secretaría de acuerdo a un mandato establecido en una Reunión o que, en opinión del Secretario Ejecutivo, contribuirán a informar a la Reunión o ayudarán a su operación.

Con la finalidad de que la RCTA se centre en asuntos prioritarios, trabaje de forma más efectiva y eficaz, y organice el trabajo de forma más apropiada, en 2013 se aprobó un *Plan estratégico de trabajo plurianual para la RCTA*<sup>225</sup>, cuya implementación se orienta en los siguientes principios:

- el Plan debe reflejar los objetivos y principios del Tratado Antártico y de su Protocolo;
- la aprobación, la inclusión de los temas, y las decisiones relativas al Plan se realizan por consenso de la RCTA;
- el objetivo del Plan consiste en complementar el programa, al contribuir con la RCTA en la identificación de una cantidad limitada de asuntos prioritarios;
- se alienta a las Partes y a los demás participantes de la RCTA a contribuir como de costumbre en otros temas del programa de la RCTA;

---

<sup>225</sup> XXXVI RCTA Decisión 5 (2013) *Plan estratégico de trabajo plurianual para la Reunión Consultiva del Tratado Antártico*.

- el Plan abarca un ciclo multianual renovable, y debe ser revisado y actualizado según sea necesario en cada RCTA a fin de reflejar el trabajo que resta por completar, los nuevos temas que se plantean, y los cambios en las prioridades;
- el Plan es dinámico y flexible, e incorpora nuevos temas a medida que estos surjan;
- el Plan debe identificar los temas que requieren la atención colectiva de la RCTA y que requieren de debate y/o decididos de la RCTA; y
- el Plan no debe interferir con el desarrollo habitual del programa de la RCTA.

El Plan de trabajo adoptado en la RCTA de 2015 identifica como prioridades para la RCTA de 2016 realizar una revisión exhaustiva de los requisitos para el intercambio de información y del funcionamiento del Sistema electrónico de intercambio de información; considerar una difusión coordinada hacia los Estados que no son Parte cuyos ciudadanos o recursos mantienen actividad en la Antártida y hacia los Estados que son Parte del Tratado Antártico si bien aun no lo son del Protocolo; o aumentar la cooperación efectiva entre las Partes (por ejemplo, inspecciones conjuntas, proyectos científicos conjuntos y apoyo logístico) y la participación eficaz en las reuniones, entre otras<sup>226</sup>.

Parte de la labor de la RCTA también se desarrolla entre sesiones, a través de la creación de Grupos de Contacto Intersesionales para discutir temas específicos. Estos grupos, establecidos por la RCTA, siguen normalmente unos términos de referencia que les sirven como base de su trabajo. Las modalidades de comunicación entre las Partes que participan en el grupo van desde el correo electrónico, el foro de discusión en línea que mantiene la Secretaría, o las reuniones informales. La Parte que coordina el grupo prepara un informe sobre los debates y las conclusiones, y lo presenta en la siguiente RCTA para que ésta pueda tomar una decisión al respecto.

---

<sup>226</sup> XXXVIII RCTA Decisión 4 (2015) *Plan de trabajo estratégico plurianual para la Reunión Consultiva del Tratado Antártico*.



A menudo las RCTA han identificado temas que requieren de debates más especializados que no es posible realizar en el transcurso de las mismas. Por este motivo, ocasionalmente se convocan Reuniones Consultivas Especiales del Tratado Antártico (RCETA) y Reuniones de Expertos del Tratado Antártico. En las RCETA se desarrollan acciones apropiadas en respuesta a un problema particular o en un área identificada por una RCTA. La primera RCETA, celebrada en Londres en 1977, estuvo relacionada con el *status* consultivo de las Partes Contratantes. La segunda RCETA se celebró en 1978, después que la RCTA ordinaria de 1977 identificara la necesidad de desarrollar un régimen adecuado para los recursos vivos marinos antárticos. Conforme a estas necesidades, la segunda RCTA se estructuró en tres sesiones celebradas entre 1978 y 1980, y culminó con una conferencia diplomática para la adopción de la Convención de la CRVMA. Otras reuniones, las Reuniones de Expertos, se convocan normalmente conforme a una decisión de la RCTA que solicita la reunión de expertos para examinar algún tema relevante. La primera fue en 1963 sobre telecomunicaciones; la más reciente se celebró en 2010 y trató sobre el cambio climático. El resultado de estas reuniones se concreta en una serie de recomendaciones para que la RCTA tome las acciones necesarias.

Y, junto con estos procedimientos formales, es de gran importancia para el éxito del STA la práctica de consultas informales entre las Partes Consultivas a través de canales diplomáticos.

(1) *Secretaría del Tratado Antártico*

El establecimiento de una infraestructura permanente en el marco del Tratado Antártico se discutió por primera vez en la RCTA de 1983. Algunos de los factores que impulsaron el debate acerca de la necesidad del establecimiento de una secretaría fueron el aumento de Partes Contratantes del Tratado Antártico; la participación por primera vez en una RCTA de Partes No Consultivas; la actitud crítica hacia el STA que durante el mismo año hizo que la Organización de las Naciones Unidas abordara la “Cuestión de la Antártida”; o el nuevo escenario dibujado por el establecimiento de una Secretaría para la CCRVMA y de un órgano asesor permanente del Protocolo, el CPA. Todos

estos factores propiciaron un camino más favorable a un cambio estructural en el marco del Tratado Antártico<sup>227</sup>.

En la RCTA de 2001 los representantes de las Partes Consultivas convinieron la necesidad de establecer una Secretaría permanente del Tratado Antártico a fin de asistir a la RCTA y al CPA en el cumplimiento de sus funciones<sup>228</sup>. Hasta entonces la práctica habitual era la de una especie de secretaría provisional que se transmitía de un país sede de la RCTA a su sucesor. Se decidió que la Secretaría se estableciera en Buenos Aires tras la preparación de las modalidades y acuerdos necesarios. Finalmente, en 2003 se estableció la Secretaría del Tratado Antártico (Secretaría), como órgano de la RCTA y subordinado a ésta, que desempeña las funciones que le son confiadas por la RCTA para dar apoyo a la misma y al CPA<sup>229</sup>.

La capacidad jurídica de la Secretaría como órgano de la RCTA así como sus privilegios e inmunidades en el territorio de la República de Argentina se contempla en el *Acuerdo de Sede de la Secretaría del Tratado Antártico, celebrado entre la RCTA y la República de Argentina*<sup>230</sup>. La Secretaría tiene personalidad y capacidad jurídica para desempeñar sus funciones en el territorio de la República de Argentina, únicamente en la medida en que esté autorizada por la RCTA. Y sus actividades se rigen por el derecho interno argentino compatible con el Derecho internacional. La Secretaría está dirigida por un Secretario ejecutivo nombrado por la RCTA.

Entre las funciones de la Secretaría del Tratado Antártico, cabe destacar:

---

<sup>227</sup> Para un detalle de las discusiones acerca de si debía proveerse al STA con una estructura institucional, así como los argumentos a favor y en contra esgrimidos por las Partes, y los aspectos positivos y negativos de su establecimiento, véase MESSER, K., & BRETH, R. (1991). Towards Firmer Institutionalization of the ATS? Future Role of the Consultative Meeting and the Issue of a Permanent Secretariat en A. JORGENSEN-DAHL & W. ØSTRENG (eds.), *The Antarctic Treaty System in World Politics*. New York: St. Martin's Press, pp. 379-382.

<sup>228</sup> XXIV RCTA Decisión 1 (2001) *Establecimiento de la Secretaría del Tratado Antártico en Buenos Aires*.

<sup>229</sup> XXVI RCTA Medida 1 (2003) *Secretaría del Tratado Antártico*.

<sup>230</sup> El texto del acuerdo figura en el Anexo a la XXVI RCTA Medida 1 (2003) *Secretaría del Tratado Antártico*.

- brindar, con la asistencia del gobierno anfitrión, apoyo a la Secretaría para las reuniones celebradas al amparo del Tratado Antártico y el Protocolo, así como otras reuniones celebradas con la RCTA;
- dar apoyo en la coordinación del trabajo entre sesiones de la RCTA y el CPA facilitando el intercambio de información;
- facilitar y coordinar las comunicaciones y el intercambio de información entre las Partes sobre todos los intercambios requeridos de conformidad con el Tratado y el Protocolo;
- proveer la coordinación necesaria y los contactos con otros elementos del STA y otros órganos internacionales pertinentes y otras organizaciones según corresponda, bajo la dirección de la RCTA<sup>231</sup>;
- dar asistencia a la RCTA para revisar el estado en que se encuentran las anteriores Recomendaciones y Medidas adoptadas de conformidad con el artículo IX del Tratado Antártico; y
- llevar a cabo otras funciones que la RCTA considere pertinentes para lograr los objetivos del Tratado y del Protocolo.

Así las Partes Consultivas otorgan a la Secretaría únicamente personalidad jurídica interna, que no internacional, y solo en el Estado receptor<sup>232</sup>. Tampoco le atribuyen la capacidad para concluir acuerdos internacionales, ya que no figura en la lista de sus funciones iniciales, ni hasta el momento se la ha dotado con esta capacidad<sup>233</sup>.

---

<sup>231</sup> Para un comentario sobre estas funciones en el marco de secretariados establecidos por otros instrumentos internacionales medioambientales, véase SCOTT, K. N. (2003). Institutional Developments within the Antarctic Treaty System. *International & Comparative Law Quarterly*, vol. 52, p. 485. Según la autora, sería importante que la Secretaría del Tratado Antártico pudiera participar como representante de la RCTA en otros foros internacionales; sin embargo, no todas las Partes apoyan conceder a la Secretaría un papel tan destacado.

<sup>232</sup> Este modelo es distinto al adoptado en el marco de la Convención de la CRVMA, en el que se establece un órgano con personalidad jurídica, la Comisión, y a la que se anexiona una Secretaría; véase el apartado II(2)(b) de este capítulo.

<sup>233</sup> Para SCOTT, K. N. (2003). Institutional Developments within the Antarctic Treaty System. *International & Comparative Law Quarterly*, vol. 52, p. 483, la concesión de personalidad jurídica

## 2. Órganos competentes en materias específicas

### a) Comité de Protección Ambiental

El Comité para la Protección del Medio Ambiente (CPA) fue el órgano que provocó mayor debate durante las negociaciones que condujeron al Protocolo, ya que las diversas propuestas de las Partes se basaban en perspectivas muy diferentes. Por ejemplo, para Australia y Francia, este órgano debía tener capacidad de decisión y ser responsable de autorizar las actividades antárticas de las Partes en cuanto a criterios medioambientales, y que de hecho significaba subordinar las decisiones nacionales a una organización internacional. Otros países, sin embargo, consideraban que este órgano debía ser principalmente de carácter técnico y no involucrarse en la toma de decisiones<sup>234</sup>. El Protocolo ha adoptado una figura intermedia, pero generalmente más cercana a la última postura.

Así, las funciones del CPA, establecido en virtud del artículo 11 del Protocolo, consisten en proporcionar asesoramiento y formular recomendaciones a las Partes en relación con la aplicación del Protocolo y sus Anexos. Si bien se establece que éstas serán consideradas en las RCTA. El CPA también debe realizar las demás funciones que le puedan ser asignadas por las RCTA<sup>235</sup>. En última instancia, el asesoramiento y recomendaciones del CPA son examinados por la RCTA, que adopta medidas para la ejecución del Protocolo con el objetivo de la protección global del medio ambiente antártico y los ecosistemas dependientes y asociados<sup>236</sup>. En este sentido, apuntar que el CPA no es un órgano subsidiario de la RCTA, pero tampoco se le otorga ningún poder formal de ejecución u aplicación de las disposiciones del Protocolo.

---

internacional a la Secretaría del Tratado Antártico hubiera sido en muchos sentidos una innovación radical, y estaba claro que la mayoría de las Partes Consultivas no apoyaban la creación de un órgano de tan elevado perfil.

<sup>234</sup> Para más detalle, véase ORREGO VICUÑA, F. (1996). The effectiveness of the Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty en O. S. STOKKE & D. VIDAS (eds.), *Governing the Antarctic. The Effectiveness and Legitimacy of the Antarctic Treaty System*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 187-188.

<sup>235</sup> Protocolo, art. 12(1).

<sup>236</sup> Protocolo, art. 10.

En especial, el Comité proporciona asesoramiento a la RCTA sobre, *inter alia*: el estado del medio ambiente antártico; la necesidad de realizar investigaciones científicas, incluyendo la observación medioambiental, relacionadas con la aplicación del Protocolo; el acopio, archivo, intercambio y evaluación de la información relacionada con la protección medioambiental; los medios para minimizar o mitigar el impacto medioambiental de las actividades en el área del Tratado Antártico; la eficacia de las medidas adoptadas de conformidad con este Protocolo; o los procedimientos de inspección, incluyendo los modelos para los informes de las inspecciones y las listas de control para la realización de las inspecciones<sup>237</sup>.

Cuando resulte apropiado, en el cumplimiento de sus funciones, el CPA debe consultar al SCAR, al Comité Científico para la Convención de la CRVMA, al COMNAP y a otras organizaciones científicas, medioambientales y técnicas pertinentes<sup>238</sup>.

El CPA se rige por sus propias Reglas de Procedimiento, que están sujetas a la aprobación de la RCTA<sup>239</sup>. Normalmente el Comité realiza sus sesiones una vez al año y preferentemente al mismo tiempo que la RCTA y en el mismo lugar<sup>240</sup>. Con la aprobación de la RCTA, el CPA también puede reunirse, de ser necesario, en otros momentos para llevar a cabo sus funciones.

Cada Parte del Protocolo tiene derecho a participar como miembro del CPA y a nombrar un representante que podrá estar acompañado por expertos y asesores. En las reuniones del CPA también pueden participar como “observadores”: toda Parte

---

<sup>237</sup> Protocolo, art. 12(1).

<sup>238</sup> Protocolo, art. 12(2).

<sup>239</sup> Adoptadas en virtud del artículo 11(6) del Protocolo. La última versión se adoptó por la XXXIV RCTA Decisión 2 (2011) *Reglas de Procedimiento revisadas para la Reunión Consultiva del Tratado Antártico (2011)*; *Reglas de Procedimiento revisadas para el Comité de Protección Ambiental (2011)*; *Directrices revisadas para la presentación, traducción y distribución de documentos para la RCTA y el CPA*.

<sup>240</sup> Existe un *Manual del CPA* (disponible en [http://www.ats.aq/s/cep\\_handbook.htm](http://www.ats.aq/s/cep_handbook.htm)) que representa una compilación de temas clave para el uso de los miembros del CPA cuando asisten a las reuniones o realizan trabajos relativos a las actividades del CPA.

Contratante del Tratado Antártico que no sea Parte del Protocolo<sup>241</sup>; y previa invitación del CPA, el Presidente del SCAR, del Comité Científico para la Convención de la CRVMA y del COMNAP o un representante designado por ellos<sup>242</sup>; así como, con la aprobación de la RCTA, otras organizaciones científicas, medioambientales y técnicas pertinentes que puedan contribuir a la labor del CPA<sup>243</sup>. Por el momento se ha confirmado al ASOC, IAATO, OHI, OMM, PNUMA y a la UICN como observadores ante el CPA hasta que la RCTA decida lo contrario<sup>244</sup>.

El CPA trata de lograr el consenso sobre las recomendaciones y el asesoramiento que proporciona a la RCTA; si bien en los casos en que no se logra el consenso, el CPA debe reflejar en su informe todas las opiniones expresadas en relación con el tema en consideración en la reunión<sup>245</sup>. Cuando se deben tomar decisiones, los asuntos de fondo se deciden por consenso de los miembros del CPA que participan en la reunión; si bien los asuntos de procedimiento se deciden por mayoría simple de los miembros del CPA presentes y con voto<sup>246</sup>. Los observadores pueden participar en los debates pero no en la adopción de decisiones<sup>247</sup>.

---

<sup>241</sup> Reglas de Procedimiento revisadas del Comité para la Protección del Medio Ambiente (2011), regla 4. Entre ellas, Austria, Colombia, Dinamarca o Suiza.

<sup>242</sup> Protocolo, art. 11(4). La invitación al Presidente del COMNAP se introdujo con la regla 4 de las Reglas de Procedimiento revisadas del Comité para la Protección del Medio Ambiente (2011).

<sup>243</sup> Protocolo, artículo 11(4).

<sup>244</sup> XII RCETA Decisión 1 (2000) Observadores ante el Comité para la Protección del Medio Ambiente.

<sup>245</sup> Reglas de Procedimiento revisadas del Comité para la Protección del Medio Ambiente (2011), regla 13.

<sup>246</sup> Reglas de Procedimiento revisadas del Comité para la Protección del Medio Ambiente (2011), regla 14.

<sup>247</sup> Reglas de Procedimiento revisadas del Comité para la Protección del Medio Ambiente (2011), regla 6.

El CPA presenta un informe a las RCTA, que se considera en su sesión plenaria; y que abarca todos los asuntos considerados en la reunión, así como en las reuniones intersesionales, y refleja las opiniones expresadas<sup>248</sup>.

En el marco de las reuniones del CPA también se permite el establecimiento por parte del CPA de Grupos de Contacto Intersesionales para llevar a cabo trabajos de naturaleza más compleja que requieren más tiempo y no pueden por lo tanto ser resueltos en una reunión de cinco días<sup>249</sup>. Normalmente el CPA establece los términos de referencia para el grupo de contacto, designa a un coordinador del grupo y establece las modalidades de comunicación, como correo electrónico, el foro de discusión en línea que mantiene la Secretaría y reuniones informales. En el periodo entre las reuniones del CPA operan normalmente varios de estos grupos, que luego informan sobre el resultado de sus discusiones y presentan recomendaciones a la reunión del CPA. Por ejemplo, entre las sesiones de 2014-2015 operaban, entre otros, un Grupo de contacto intersesional sobre la revisión de los requisitos de intercambio de información y un Grupo de contacto intersesional sobre la revisión de los Lineamientos para la Evaluación del Impacto Ambiental<sup>250</sup>.

b) Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos

Con el fin de implementar eficazmente las disposiciones de la Convención de la CRVMA y dar efecto a los objetivos y principios establecidos en su artículo II, la Convención crea la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos

---

<sup>248</sup> Protocolo, art. 11(5) y Reglas de Procedimiento revisadas del Comité para la Protección del Medio Ambiente (2011), regla 22

<sup>249</sup> Reglas de Procedimiento revisadas del Comité para la Protección del Medio Ambiente (2011), regla 9.

<sup>250</sup> Acerca de las actividades entre sesiones del CPA, consúltese [http://www.ats.aq/s/cep\\_intersesional.htm](http://www.ats.aq/s/cep_intersesional.htm) (última consulta 13/11/2015).

Antárticos (CCRVMA)<sup>251</sup>. La CCRVMA es el brazo ejecutivo de la Convención de la CRVMA y tiene personalidad jurídica propia -que no internacional<sup>252</sup>.

La composición de la CCRVMA es la siguiente:

- cada una de las Partes Contratantes que participaron en la reunión en la que se adoptó la Convención de la CRVMA;
- cada uno de los Estados Partes que se haya adherido a la Convención de la CRVMA durante el período en que dicha Parte realice actividades de investigación o recolección relacionadas con los recursos marinos vivos antárticos; y
- cada una de las organizaciones de integración económica regional que se hayan adherido a la Convención de la CRVMA<sup>253</sup>.

En la actualidad, son miembros de la Comisión 24 Estados (Alemania, Argentina, Australia, Bélgica, Brasil, Chile, China, Corea, España, Estados Unidos, Francia, India, Italia, Japón, Namibia, Noruega, Nueva Zelanda, Polonia, Reino Unido, Rusia, Sudáfrica, Suecia, Ucrania y Uruguay) y la Unión Europea.

Así, mientras cualquier Estado puede acceder a la Convención de la CRVMA, el derecho a ser miembro de la Comisión se reserva a aquéllos que satisfagan el criterio de actividad mencionado. En este sentido, la Parte Contratante que desee participar en los trabajos de la Comisión debe notificar 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<sup>254</sup>. Para aclarar el significado de “los fundamentos por los que aspira a ser miembro de la Comisión”, a saber, el requisito de que “realice actividades de

---

<sup>251</sup> Convención de la CRVMA, art. VII(1).

<sup>252</sup> El artículo VIII de la Convención de la CRVMA establece que la Comisión tendrá personalidad jurídica y gozará en el territorio de cada uno de los Estados Partes de la capacidad jurídica que pueda ser necesaria para el desempeño de sus funciones y la realización de los objetivos de la Convención. Esta redacción permite a la Comisión tener la capacidad legal de operar en el territorio de los Estados Partes en caso de que sus sesiones se realicen fuera de su sede.

<sup>253</sup> Convención de la CRVMA, art. VII(2).

<sup>254</sup> Convención de la CRVMA, art. VII(2)(d).



investigación o recolección relacionadas con los recursos vivos marinos” a los que se aplica la Convención, la CCRVMA ha adoptado unas directrices<sup>255</sup>. En concreto, éstas establecen que la notificación del Estado u organización en cuestión de su intención de convertirse en miembro de la Comisión, en la medida de lo posible, debe incluir la siguiente información o especificar, en relación a la:

A) Investigación científica relacionada con los recursos vivos marinos:

- las investigaciones científicas que han realizado sobre los recursos vivos marinos a los que se aplica la Convención, junto con una bibliografía que contenga las publicaciones de los resultados de dichos programas y una copia de cada trabajo publicado hasta la fecha;
- las investigaciones científicas que está llevando a cabo relacionada con los recursos vivos marinos a los que se aplica la Convención;
- sus planes futuros de investigación;
- información sobre organizaciones gubernamentales y no-gubernamentales directamente responsables de la investigación.

B) Explotación de los recursos vivos marinos:

- los nombres y tipos de barcos de su pabellón que han realizado actividades de pesca en el área de la Convención;
- las temporadas en las cuales sus barcos han estado en el área de la Convención;
- el tonelaje de la captura por especie para todas las temporadas y áreas y sub-áreas estadísticas de la CCRVMA, junto con los datos relevantes relativos al esfuerzo pesquero;

---

<sup>255</sup> Secretaría de la CCRVMA, *Directrices para los Estados adheridos que desean ser miembros de la comisión para la conservación de los recursos vivos marinos antárticos*; disponibles en [https://www.ccamlr.org/es/system/files/s-linkages\\_1.pdf](https://www.ccamlr.org/es/system/files/s-linkages_1.pdf) (última consulta 11/11/2015).

- sus intenciones con respecto a la continuidad de sus actividades de pesca en el futuro;
- información sobre organizaciones gubernamentales y no-gubernamentales que están directamente relacionados con las actividades de explotación.

Las funciones de la CCRVMA se encuentran enumeradas en el artículo IX de la Convención de la CRVMA, e incluyen, entre otras:

- facilitar investigaciones y estudios completos sobre los recursos vivos marinos antárticos y sobre el ecosistema marino antártico;
- identificar las necesidades de conservación;
- formular, adoptar y revisar las medidas de conservación<sup>256</sup>;
- analizar, difundir y publicar la información adquirida; o
- implementar el sistema de observación e inspección.

Al ejercer sus funciones, la Comisión debe tener plenamente en cuenta las recomendaciones y opiniones del Comité Científico<sup>257</sup>; así como toda disposición o medida establecida o recomendada por las RCTA o por Comisiones de pesca encargadas de especies que puedan penetrar en la zona de aplicación de la Convención. La finalidad es que no exista incompatibilidad entre los derechos y obligaciones de una Parte Contratante en virtud de tales disposiciones o medidas y las medidas de conservación que pueda adoptar la Comisión<sup>258</sup>. Igualmente se establece que la Comisión, con fines de armonización, debe procurar cooperar con las Partes Contratantes que ejerzan jurisdicción en zonas marinas adyacentes con respecto a la conservación de cualquier reserva o reservas de especies asociadas que existan tanto en dichas zonas como en el área a que se aplica la Convención<sup>259</sup>.

---

<sup>256</sup> Acerca de las Medidas de Conservación (MC) de la CCRVMA, véase el apartado II(B)(2) de este capítulo.

<sup>257</sup> Convención de la CRVMA, art. IX(4). Acerca del Comité Científico véase el apartado II(2)(b)(1) de este capítulo.

<sup>258</sup> Convención de la CRVMA, art. IX(5).

<sup>259</sup> Convención de la CRVMA, art. XI.

En el ámbito del cumplimiento, en virtud del artículo X de la Convención de la CCRVMA, la Comisión debe señalar a la atención de cualquier Estado que no sea Parte en la Convención de cualquier actividad emprendida por sus ciudadanos o buques que afecte al cumplimiento del objetivo de la misma. También a todas las Partes Contratantes de cualquier actividad que afecte al cumplimiento por una Parte Contratante del objetivo de la Convención o a la observancia por dicha Parte Contratante de las obligaciones contraídas en virtud de la Convención<sup>260</sup>.

La CCRVMA ha establecido dos órganos auxiliares<sup>261</sup>: el Comité Permanente de Ejecución y Cumplimiento, y el Comité Permanente de Administración y Finanzas. El Comité Permanente de Ejecución y Cumplimiento le proporciona información, recomendaciones y asesoramiento en lo que se refiere al seguimiento de las pesquerías y en materias relacionadas con el cumplimiento. Se reúne anualmente para examinar el funcionamiento de los sistemas de cumplimiento y la aplicación de las medidas de conservación, y para asesorar a la Comisión en lo relativo a su perfeccionamiento e implementación<sup>262</sup>.

Interesante es el proceso que acordó iniciar la CCRVMA en 2007, al decidir que se debía realizar una evaluación de su funcionamiento como organización y, con carácter general, sobre los objetivos y principios de conservación de la Convención. En sus reuniones de 2008 y 2009, la CCRVMA examinó los resultados de esta evaluación, y le encargó a sus órganos principales que dieran efecto a cada una de las

---

<sup>260</sup> En la XXXIII CCRVMA MC 10-10 (2014) *Procedimiento de evaluación del cumplimiento de la CCRVMA*, se establece el procedimiento a seguir para evaluar el cumplimiento de las disposiciones de la Convención y de las medidas de conservación adoptadas por la Comisión.

<sup>261</sup> En desarrollo del artículo XIII(6) de la Convención de la CCRVMA.

<sup>262</sup> El Comité Permanente de Ejecución y Cumplimiento fue establecido en virtud de la decisión de la Comisión adoptada en Secretaría de la CCRVMA, *Informe vigésima primera reunión CCRVMA*, Hobart, 21 octubre – 1 noviembre, 2002, párrafo 5.16 y anexo 5, apéndice VII.

recomendaciones del Informe del Comité de Evaluación<sup>263</sup>. El examen de la implementación de estas recomendaciones es ahora una parte importante de las reuniones anuales de cada uno de sus órganos<sup>264</sup>.

La CCRVMA se reúne regularmente una vez al año en su sede, en Hobart<sup>265</sup>, y el desarrollo de sus reuniones se rige por su propio Reglamento<sup>266</sup>.

Solo los miembros de la Comisión tienen derecho a participar en la toma de decisiones. Otros actores pueden participar en calidad de observadores en las reuniones de la Comisión, pero no tienen derecho a participar en la toma de decisiones<sup>267</sup>.

Al igual que en las RCTA, las decisiones de la CCRVMA sobre cuestiones de fondo se toman por consenso; el resto por mayoría simple de los miembros de la CCRVMA presentes y votantes<sup>268</sup>.

---

<sup>263</sup> CCRVMA, *Informe del Comité de Evaluación del Funcionamiento de la CCRVMA, de 1 de septiembre de 2008*, disponible en <https://www.ccamlr.org/es/system/files/s-Prfrm%20Review%20report%20Jun09.pdf> (última consulta 10/11/15).

<sup>264</sup> La CCRVMA ha creado un resumen de las recomendaciones contenidas en el informe para facilitar el seguimiento de los progresos en el tratamiento de estas recomendaciones. Un cuadro con las recomendaciones y las acciones todas al respecto se encuentra disponible en <https://www.ccamlr.org/es/node/76505> (última consulta 10/11/15).

<sup>265</sup> Convención de la CRVMA, art. XIII(2).

<sup>266</sup> Adoptado en virtud del artículo XIII(5) de la Convención de la CRVMA. El Reglamento de la Comisión de la CRVMA se adoptó en la Secretaría de la CCRVMA, *Informe primera reunión CCRVMA*, Hobart, 25 mayo – 11 junio, 1982, párrafo 13.

<sup>267</sup> Reglamento de la Comisión, arts. 30-35.

<sup>268</sup> Convención de la CRVMA, art. XII. En general, las votaciones se efectúan a mano alzada; véase el artículo 5 del Reglamento de la Comisión. Para STOKKE, O. S. (1996). *The effectiveness of CCAMLR* en O. S. STOKKE & D. VIDAS (eds.), *Governing the Antarctic. The Effectiveness and Legitimacy of the Antarctic Treaty System*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 122, “the consensus rule in principle gives to each member the power of veto”. Así, la necesidad de obtener un consenso entre los miembros de la Comisión puede suponer una restricción considerable en la naturaleza de las medidas que puedan acordarse, pero también hace más probable que las medidas que se adopten sean, en última instancia, aceptadas y aplicadas por todos los miembros de la Comisión, véase BROWN, A. (2007). *Some Current Issues Facing the Convention on the Conservation of Antarctic Marine Living Resources (CCAMLR)* en G. TRIGGS & A. RIDDELL (eds.), *Antarctica: Legal and Environmental Challenges for the Future*. London: British Institute of International and Comparative Law, p. 94. En relación al procedimiento de adopción de actos en el marco de la CCRVMA, véase el apartado II(B)(2) de este capítulo.

(1) *Comité Científico*

La Convención de la CRVMA estableció el Comité Científico para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (Comité Científico), que es un organismo consultivo de la Comisión de la CRVMA<sup>269</sup>. Cada uno de los miembros de la Comisión es miembro del Comité Científico.

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. Debe alentar y fomentar la cooperación en la esfera de la investigación científica con el fin de ampliar el conocimiento de los recursos vivos marinos del ecosistema antártico<sup>270</sup>. El Comité Científico desarrolla las actividades que la indique la Comisión, y debe:

- establecer los criterios y métodos que hayan de utilizarse en las decisiones relativas a las medidas de conservación adoptadas por la Comisión;
- evaluar regularmente el estado y las tendencias de las poblaciones de los recursos vivos marinos antárticos;
- analizar los datos relativos a los efectos directos e indirectos de la recolección en las poblaciones de los recursos vivos marinos antárticos;
- evaluar los efectos de los cambios propuestos en los métodos y niveles de recolección y de las medidas de conservación propuestas;
- transmitir a la Comisión evaluaciones, análisis, informes y recomendaciones, que le hayan sido solicitados o por iniciativa propia, sobre las medidas e investigaciones para cumplir el objetivo de la Convención de la CRVMA; y
- formular propuestas para la realización de programas internacionales y nacionales de investigación de los recursos vivos marinos antárticos<sup>271</sup>.

---

<sup>269</sup> Convención de la CRVMA, art. XIV(1).

<sup>270</sup> Convención de la CRVMA, art. XV(1).

<sup>271</sup> Convención de la CRVMA, art. XV(2).

Además, en el desempeño de sus funciones, el Comité Científico debe tener en cuenta la labor de otras organizaciones técnicas y científicas competentes y las actividades científicas llevadas a cabo en el marco del Tratado Antártico<sup>272</sup>. Ésta es la razón principal de la participación del Presidente del Comité Científico, en calidad de observador, en las reuniones del CPA.

A fin de tratar la vasta gama de materias científicas que pueden influir en las decisiones de la Comisión, el Comité Científico ha establecido varios grupos de trabajo que participan en la formulación del asesoramiento científico relativo a los asuntos de mayor importancia<sup>273</sup>.

El funcionamiento del Comité también se rige por su propio Reglamento<sup>274</sup>. El Comité Científico se reúne tantas veces como sean necesarias para cumplir con sus funciones; si bien las reuniones ordinarias del Comité se celebran una vez al año en la sede de la Comisión, inmediatamente antes de la reunión de la Comisión de la CRVMA. En las reuniones también se prevé la asistencia de observadores; sean por ejemplo Estados parte de la Convención de la CRVMA que no tengan derecho a ser miembro de la Comisión; u organizaciones internacionales, intergubernamentales o no gubernamentales<sup>275</sup>.

Las recomendaciones y el asesoramiento científicos que proporciona el Comité Científico de acuerdo con la Convención normalmente son decididos por consenso. Cuando no se puede lograr el consenso, el Comité debe hacer constar en su informe todos los puntos de vista expresados en el Comité sobre los temas que hayan sido

---

<sup>272</sup> Convención de la CRVMA, art. XV(3).

<sup>273</sup> Actualmente existen cuatro grupos de trabajo (Seguimiento y Ordenación del Ecosistema; Evaluación de las Poblaciones de Peces; Estadísticas, Evaluaciones y Modelado; Mortalidad Incidental Relacionada con la Pesca) y un subgrupo de expertos (Prospecciones Acústicas y Métodos de Análisis).

<sup>274</sup> Reglamento del Comité Científico, adoptado en desarrollo del artículo XVI(2) de la Convención de la CRVMA. Fue aprobado por la Secretaría de la CCRVMA, *Informe segunda reunión CCRVMA*, Hobart, 29 agosto – 9 septiembre, 1983 (párrafo 10) y modificado en sucesivas reuniones.

<sup>275</sup> Reglamento del Comité Científico, arts. 19-24.

abordados<sup>276</sup>. En cada reunión, el Comité prepara y transmite un informe a la Comisión, que resume las deliberaciones del Comité Científico e incluye y proporciona el fundamento de todas sus conclusiones y recomendaciones<sup>277</sup>.

(2) *Secretaría de la Comisión de la CRVMA*

La Convención de la CRVMA estableció la figura de un Secretario Ejecutivo, al servicio de la Comisión y del Comité Científico; además de autorizar la estructura de personal de la Secretaría que sea necesaria. Ambos realizan las funciones que les confía la CCRVMA<sup>278</sup>.

La Secretaría se encarga de la organización de las reuniones regulares y de facilitar el funcionamiento cotidiano de la Comisión y del Comité Científico, específicamente: las comunicaciones con y entre los miembros de la Comisión; la producción y distribución de las publicaciones de la CCRVMA; la recepción y el manejo de los datos científicos; o el seguimiento del cumplimiento de las medidas de conservación y demás decisiones de la Comisión<sup>279</sup>.

La sede de la Secretaría de la CCRVMA está establecida permanentemente en Hobart (Australia)<sup>280</sup>.

---

<sup>276</sup> Reglamento del Comité Científico, art. 3.

<sup>277</sup> Reglamento del Comité Científico, art. 17.

<sup>278</sup> Convención de la CRVMA, art. XVII.

<sup>279</sup> Se ha adoptado un *Plan Estratégico para la Secretaría de la CCRVMA (2015-2018)* cuyo objetivo consiste en describir los servicios esenciales que la Secretaría prestará a los Miembros y partes interesadas durante este período, según fue adoptado en Secretaría de la CCRVMA, *Informe trigésima tercera reunión CCRVMA*, Hobart, 20-31 octubre, 2014, párrafo 4.1 y Apéndice 1)

<sup>280</sup> Convención de la CRVMA, art. XIII(1). El acuerdo de sede entre la CCRVMA y el gobierno de Australia describe la relación entre la Comisión y el gobierno de Australia en lo relativo a las operaciones de la CCRVMA en Australia; véase *Headquarters agreement between the government of Australia and the Commission for the Conservation of Antarctic Marine Living Resources*, Hobart, 8 de septiembre de 1986, disponible en Secretaría de la CCRVMA, *Informe quinta reunión CCRVMA*, Hobart, 8-19 septiembre, 1986, párrafo 9.

## **B. Actos adoptados en el Sistema del Tratado Antártico: naturaleza y efectos jurídicos**

Las Partes Contratantes toman en serio su tarea de adoptar medidas para promover los principios y objetivos de los acuerdos del Sistema del Tratado Antártico. El impresionante número de recomendaciones, decisiones, medidas y resoluciones es prueba de ello. Sin embargo, como apunta JACOBSSON, “[t]he real challenge is how and whether they are prepared to raise these legislative and normative measures into the next level of responsibility, implementation and follow-up”<sup>281</sup>.

### *1. Recomendaciones, Medidas, Decisiones y Resoluciones de la RCTA*

Es el artículo IX del Tratado Antártico que faculta a las Partes Consultivas, en el marco de sus reuniones, a “formular, considerar y recomendar a sus Gobiernos medidas para promover los principios y objetivos” del Tratado Antártico, inclusive medidas relacionadas con:

- el uso de la Antártida para fines exclusivamente pacíficos;
- facilidades para la investigación científica en la Antártida;
- facilidades para la cooperación científica internacional en la Antártida;
- facilidades para el ejercicio de los derechos de inspección;
- cuestiones relacionadas con el ejercicio de la jurisdicción en la Antártida; y
- protección y conservación de los recursos vivos de la Antártida.

También el Protocolo faculta a las RCTA a adoptar medidas necesarias para la ejecución del mismo de conformidad con el artículo IX del Tratado Antártico<sup>282</sup>.

---

<sup>281</sup> JACOBSSON, M. (2007). The Antarctic Treaty System: Legal and Environmental Issues - Future Challenges for the Antarctic Treaty System en G. D. TRIGGS & A. RIDDELL (eds.), *Antarctica: Legal and Environmental Challenges for the Future*. London: British Institute of International and Comparative Law, p. 14.

<sup>282</sup> Protocolo, art. 10(1)(b).



Conforme al artículo IX(4) del Tratado Antártico, estas medidas entran en vigor cuando las aprueben todas las Partes Contratantes cuyos representantes estuvieron facultados a participar en las reuniones que se celebraron para considerarlas, es decir cuando las aprueben las Partes Consultivas del Tratado Antártico.

Ya en una recomendación de 1964, la RCTA expresó que estas recomendaciones han llegado a ser parte integrante del conjunto de disposiciones previstas por el Tratado para asegurar la cooperación, por lo que toda nueva Parte Contratante facultada para participar en las reuniones “debería ser exhortada a aceptar dichas recomendaciones e informar a las otras Partes Contratantes de su intención de aplicarlas”<sup>283</sup>. Asimismo como recomendó que las Partes distintas de aquéllas que estén facultadas para participar en las reuniones celebradas en virtud del artículo IX del Tratado, es decir las Partes no Consultivas, sean invitadas a considerar la aceptación de las recomendaciones e informar a las otras Partes Contratantes de su intención de aplicarlas.

Más recientemente, en 2005, la RCTA facultó a las Partes Consultivas a instar, por medio del Gobierno Depositario, a la Parte Contratante del Tratado Antártico que desee convertirse en Parte Consultiva “a que presente una declaración de su intención de aprobar las Recomendaciones y Medidas aprobadas en las RCTA de conformidad con el Tratado y aprobadas posteriormente por todas las Partes Contratantes cuyos representantes tenían derecho a participar en dichas reuniones”. Así como también a invitar al Estado adherente a considerar la aprobación de las demás Recomendaciones y Medidas<sup>284</sup>.

Hasta 1994, los actos que se adoptaban en las reuniones consultivas para promover los principios y objetivos del Tratado Antártico se denominaban

---

<sup>283</sup> III RCTA Recomendación VII (1969) *Aceptación de recomendaciones aprobadas*. En este mismo sentido, véase la VIII RCTA Recomendación 8 (1975) *Activities of States that are not Consultative Parties*, en la que se urge a los Estados Partes o que vayan a ser partes del Tratado Antártico a aprobar las Recomendaciones adoptadas en las Reuniones Consultivas en cumplimiento del Tratado Antártico, y posteriormente aprobadas por todas las Partes Contratantes cuyos representantes estuvieron facultados a participar en las reuniones que se celebraron para considerar esas medidas.

<sup>284</sup> XXVIII RCTA Decisión 4 (2005) *Calidad de Parte Consultiva*.

“Recomendaciones”. Fue en 1995 cuando la RCTA dividió o clasificó estas recomendaciones en tres categorías de actos, al mismo tiempo que clarificó su naturaleza jurídica<sup>285</sup>. Así, actualmente, los actos o medidas que se adoptan en las RCTA en virtud del artículo IX del Tratado Antártico se clasifican en:

- Medidas: es un texto adoptado durante una RCTA que contiene disposiciones que tienen la intención de ser legalmente vinculantes una vez que haya sido aprobado por todas las Partes Consultivas del Tratado Antártico.
- Decisiones: es un acto adoptado durante una RCTA sobre un tema interno de índole organizativa, y que está vigente en el momento de su adopción, o en cualquier otro momento especificado.
- Resoluciones: es un texto exhortatorio adoptado durante una RCTA.

Estos actos son adoptados por los representantes de todas las Partes Consultivas presentes en la RCTA en la que se consideraron<sup>286</sup>, y son numerados en virtud de un orden consecutivo seguido del año de su adopción. Por ejemplo, una medida adoptada en la RCTA de 2015 se denomina “Medida 1 (2015)”.

En términos de publicidad, inmediatamente después de la clausura de la RCTA, el Secretario Ejecutivo de la Secretaría del Tratado Antártico, que actúa en calidad de Secretario de la Reunión<sup>287</sup>, debe comunicar a todas las Partes Consultivas todas las Medidas, Decisiones y Resoluciones adoptadas y enviar copias de los textos definitivos en uno de los idiomas oficiales del Tratado Antártico<sup>288</sup>.

En relación a las Medidas, desde el punto de vista jurídico, cabe destacar dos aspectos importantes: que ninguna Parte Consultiva está obligada a las mismas sin su consentimiento, y que un único Estado con *status* consultivo puede evitar que una

---

<sup>285</sup> XIX RCTA Decisión 1 (1995) *Medidas, Decisiones y Resoluciones*.

<sup>286</sup> Reglas de procedimiento enmendadas de la RCTA (2015), regla 24.

<sup>287</sup> Reglas de procedimiento enmendadas de la RCTA (2015), regla 7.

<sup>288</sup> Reglas de procedimiento enmendadas de la RCTA (2015), regla 26.

Medida entre en vigor, dado que aunque haya participado en su adopción, las Partes Consultivas no están obligadas a aprobarlas. La redacción del propio artículo IX del Tratado Antártico evidencia el hecho que la RCTA solo efectúa recomendaciones a los gobiernos de las diversas Partes Consultivas.

El procedimiento habitual de adopción y aprobación de estos actos es el siguiente. En el marco de la RCTA, las Partes Consultivas discuten informalmente una propuesta para una Medida y negocian su contenido. El texto se discute en sesión plenaria y las Partes Consultivas lo adoptan por consenso. Posteriormente los representantes de las Partes Consultivas recomiendan la aprobación de la Medida a sus respectivos gobiernos. En esta fase, cada gobierno decide a través de su propio procedimiento interno si aprueba o no la Medida. Una vez ésta es aprobada por todos los gobiernos de las Partes Consultivas del Tratado Antártico, la Medida entrará en vigor. En función del contenido de la Medida, en determinados supuestos el gobierno debería incorporarla a su ordenamiento interno, dejando entonces la ejecución de las mismas en manos de los gobiernos de las Partes Consultivas del Tratado Antártico, con todos sus diferentes sistemas legales e institucionales<sup>289</sup>.

Existe un tipo de aprobación rápida de Medidas, en el que se estima que ésta queda aprobada 90 días después de la clausura de la RCTA en la que se adopta, a menos que una o más Partes Consultivas notifiquen al Depositario, dentro de ese plazo, que desea una prórroga del mismo o que no puede aprobar la Medida. Este sistema de aprobación de medidas se utiliza para la adopción de Planes de Gestión para Zonas Antárticas especialmente Protegidas o Administradas; y para la designación de Sitios y Monumentos Históricos<sup>290</sup>.

---

<sup>289</sup> En el caso español, es de opinión de la Asesoría Jurídica Internacional, que los actos adoptados por las Partes Consultivas son de distinta naturaleza, algunos pueden ser un tratado internacional, incluso de los que necesitan previa autorización de las Cortes Generales para que el Estado preste su consentimiento. Acerca de la naturaleza de las Medidas, considera que son *per se* acuerdos administrativos que ejecutan los fines del Tratado Antártico, conforme a las disposiciones del mismo; y que son propias de unas rutinarias reuniones anuales, que están enmarcadas en un proceso continuo de negociación y no son alcanzados siempre por plenipotenciarios, sino por mandatarios capacitados para esa reunión concreta. Dado su carácter normativo, cuando la Medida entre en vigor, su texto íntegro debe ser publicado en el Boletín Oficial del Estado.

<sup>290</sup> Véanse los artículos 6 y 8 del Anexo V al Protocolo, respectivamente.

Así, una vez aprobadas, las Medidas constituyen normas de conducta aplicables en la Antártida. En otros términos, este sistema de recomendaciones es en cierto modo un procedimiento legislativo que permite la aplicación de nuevas normas adoptadas dentro del marco de los principios y objetivos del Tratado Antártico.

En vista del número de Recomendaciones y Medidas adoptadas por las RCTA, es evidente que los Estados han utilizado ampliamente este mecanismo legislativo del Tratado Antártico. La Secretaría del Tratado Antártico mantiene una base de datos donde pueden encontrarse los textos de los actos adoptados por la RCTA junto con documentos adjuntos e información relativa a su *status* jurídico<sup>291</sup>; si bien los datos oficiales de aprobación de las Recomendaciones y Medidas son mantenidos por el Departamento de Estado de los Estados Unidos en su carácter de Depositario del Tratado Antártico<sup>292</sup>.

## 2. *Medidas de Conservación y Resoluciones de la Comisión de la CCRVMA*

La CCRVMA mantiene un conjunto exhaustivo de medidas para fundamentar la conservación de los recursos vivos marinos antárticos y la ordenación de las pesquerías en el Océano Austral. Estas medidas, conocidas como “Medidas de Conservación”, son adoptadas y desarrolladas en cada reunión anual de la Comisión y aplicadas por los Miembros durante el período entre sesiones y la temporada de pesca subsiguientes.

La base jurídica de su adopción se encuentra en la Convención de la CCRVMA, cuyo artículo IX(1)(f) establece que la Comisión, con el fin de llevar a efecto los objetivos y principios de la Convención, debe “formular, adoptar y revisar medidas de conservación sobre la base de los datos científicos más exactos disponibles”. Las MC incluyen lo siguiente:

---

<sup>291</sup> Consúltese en [http://www.ats.aq/devAS/info\\_measures\\_list.aspx?lang=s](http://www.ats.aq/devAS/info_measures_list.aspx?lang=s) (última consulta 12/11/15).

<sup>292</sup> En esta página del Gobierno de los Estados Unidos puede encontrarse toda la información relativa al Tratado Antártico, el Protocolo y las medidas adoptadas en virtud del artículo IX del Tratado; <http://www.state.gov/s/l/treaty/depositary/index.htm#ANTARCTICA> (última consulta 11/11/2015).

- la cantidad de cualquier especie que pueda ser recolectada en la zona de aplicación de la Convención;
- la designación de regiones y subregiones basada en la distribución de las poblaciones de los recursos vivos marinos antárticos;
- la cantidad que pueda ser recolectada de las poblaciones de las regiones y subregiones;
- la designación de especies protegidas;
- el tamaño, edad y, cuando proceda, sexo de las especies que puedan ser recolectadas;
- las temporadas de captura y de veda;
- la apertura y cierre de zonas, regiones o subregiones con fines de estudio científico o conservación, con inclusión de zonas especiales para protección y estudio científico;
- la reglamentación del esfuerzo empleado y métodos de recolección, incluidos los elementos de pesca, a fin de evitar, entre otras cosas, la concentración indebida de la recolección en cualquier zona o subregión;
- y los demás aspectos de conservación que la Comisión considere necesarios para el cumplimiento del objetivo de la Convención, incluidas medidas relacionadas con los efectos de la recolección y actividades conexas sobre los componentes del ecosistema marino distintos de las poblaciones recolectadas<sup>293</sup>.

Las Medidas de Conservación indican a qué áreas, a qué especies, durante qué período -algunas medidas se aplican durante períodos específicos (por ejemplo, una temporada de pesca) mientras que otras permanecen en vigor todo el tiempo-, y a qué artes de pesca se aplican. Se clasifican en distintas categorías generales, y cada medida es identificada con un código numérico: los dos dígitos iniciales indican la categoría de la medida y los dos dígitos siguientes su lugar dentro de esa categoría. El año de adopción o revisión de la última versión de la medida se indica a continuación entre

---

<sup>293</sup> Convención de la CRVMA, art. IX(2).

paréntesis. Actualmente hay 14 categorías distintas de medidas de conservación. Por ejemplo, la categoría número 10 corresponde a temas de cumplimiento, la categoría 21 a notificaciones o la categoría 24 a investigaciones y experimentos. A modo ilustrativo, la Medida de Conservación 10-10 (2014), corresponde a la categoría de cumplimiento y se adoptó o modificó por última vez en la reunión de la Comisión de la CRVMA de 2014.

Al considerarse como cuestiones de fondo, las medidas de conservación se aprueban por consenso de los miembros de la CCRVMA<sup>294</sup>. En el proceso de adopción de una medida de conservación, la Comisión debe tener plenamente en cuenta toda disposición o medida establecida o recomendada por las RCTA en cumplimiento del artículo IX del Tratado Antártico, a fin de que no exista incompatibilidad entre los derechos y obligaciones de una Parte Contratante<sup>295</sup>.

En relación a su aplicación, la Convención de la CRVMA establece que las Medidas de Conservación son obligatorias para todos los miembros de la Comisión<sup>296</sup> una vez transcurridos 180 días a partir de la notificación por parte de la Comisión<sup>297</sup>. Aunque si en un plazo de 90 días a partir de la notificación un miembro de la Comisión le comunica que no puede aceptar, total o parcialmente, una medida de conservación, ésta no será obligatoria, hasta el alcance establecido, para tal miembro de la Comisión<sup>298</sup>. En este supuesto, cualquiera de los miembros de la Comisión puede pedir que ésta se reúna para examinar la medida de conservación en cuestión. Durante esta reunión y en un plazo de 30 días después de ella, cualquier miembro de la Comisión tiene derecho a declarar que ya no puede aceptar la medida de conservación, en cuyo caso dicho miembro dejará de estar obligado por tal medida<sup>299</sup>.

---

<sup>294</sup> Convención de la CRVMA, art. XII.

<sup>295</sup> Convención de la CRVMA, art. IX(5).

<sup>296</sup> Las medidas de conservación no son obligatorias para las Partes Contratantes que no son miembros de la Comisión.

<sup>297</sup> Convención de la CRVMA, art. IX(6)(b).

<sup>298</sup> Convención de la CRVMA, art. IX(6)(c).

<sup>299</sup> Convención de la CRVMA, art. IX(6)(d).

En resumen, los miembros de la Comisión tienen en cierto modo un doble veto<sup>300</sup>. En primer lugar, porque la adopción de las medidas precisa de consenso y, en segundo lugar, porque tienen derecho a oponerse a una medida de conservación, con lo que evitarían obligarse por la misma<sup>301</sup>.

La CCRVMA también adopta ocasionalmente Resoluciones no vinculantes que complementan las medidas de conservación y que los miembros deben implementar en la medida de lo posible. Cada Resolución es identificada por un número consecutivo seguido por el número romano correspondiente a la reunión de la Comisión en la cual se ha adoptado o revisado la última versión de la Resolución<sup>302</sup>.

En términos de publicidad, el Secretario Ejecutivo de la CCRVMA debe notificar a cada miembro de la Comisión todas las decisiones, medidas o recomendaciones efectuadas o adoptadas por ésta, inmediatamente después de cada reunión<sup>303</sup>.

---

<sup>300</sup> Para STOKKE, O. S. (1996). The effectiveness of CCAMLR en O. S. STOKKE & D. VIDAS (eds.), *Governing the Antarctic. The Effectiveness and Legitimacy of the Antarctic Treaty System*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 122, “[i]ndeed, the opting-out clause harboured in Article IX, which allows members to reserve themselves against given regulative measures, implies a double veto, which is not uncommon in international fisheries regimes”.

<sup>301</sup> En palabras de DAVIS, B. W. (1996). The legitimacy of CCAMLR en O. S. STOKKE & D. VIDAS (eds.), *Governing the Antarctic. The Effectiveness and Legitimacy of the Antarctic Treaty System*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 237 “...there is little doubt that this double veto enhances the internal consistency of the Convention by supporting the pragmatic *modus vivendi* on the sovereignty issue in the Antarctic... To each of the claimants, this veto ensures that no regulative measure can be made pertaining to the claimed area without their consent. Moreover, the fact that the veto right is enjoyed also by non-claimants satisfies the need of the latter to avoid or minimise special treatment of those claiming sovereignty rights in the Antarctic”.

<sup>302</sup> Puede consultarse una lista de las Medidas de Conservación y Resoluciones adoptadas por la CCRVMA en <https://www.ccamlr.org/es/conservation-and-management/pasar-revista-las-medidas-de-conservaci%C3%B3n> (última consulta 11/11/2015).

<sup>303</sup> Reglamento de la Comisión, art. 39. A principios de noviembre, inmediatamente después de la reunión de la Comisión, se envía a los miembros una notificación para informarles acerca de las nuevas Medidas de Conservación adoptadas y de las modificaciones de medidas vigentes; y éstas por lo general son implementadas a partir del 1 de diciembre, a fin de coincidir con el comienzo de la temporada de pesca.





## CAPÍTULO III

### INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA: ACCESO, USO, PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS VIVOS DE LA ANTÁRTIDA

Para el estudio y análisis de la regulación de la investigación científica que implica el acceso y uso de los recursos vivos antárticos, este capítulo identifica dos ámbitos de interés: (I) el acceso y uso de los recursos vivos; y (II) la protección y conservación de los recursos vivos antárticos. En estas dos esferas de regulación, se identifican y analizan cuáles son básicamente las disposiciones de los Anexos II y V al Protocolo, así como de la CCFA y la Convención de la CRVMA, que afectan de algún modo al desarrollo de las actividades de investigación científica en la región antártica. Ya sea, por ejemplo, porque se precisa de la obtención de una autorización para poder llevarla a cabo, o bien porque la investigación se encuentra limitada por medidas de conservación de carácter temporal o espacial.

Es oportuno recordar que, a diferencia del Tratado Antártico, la ciencia o investigación científica no fue el principal impulsor de la adopción de otros componentes del STA, como la CCFA o la Convención de la CRVMA. Éstos se adoptaron para asegurar la conservación y el uso sostenible de los recursos marinos vivos; sin embargo, de su articulado se desprende que la ciencia desempeña una función importante bajo estos instrumentos<sup>304</sup>.

---

<sup>304</sup> Véase LEFEBER, R. (2013). Marine scientific research in the Antarctic Treaty System en E. J. MOLENAAR, A. G. O. ELFERINK, & D. R. ROTHWELL (eds.), *The Law of the Sea and the Polar Regions*.

## **I. ACCESO Y USO DE LOS RECURSOS VIVOS ANTÁRTICOS PARA FINES CIENTÍFICOS: OBTENCIÓN DE PERMISOS Y AUTORIZACIONES**

En este apartado se estudia la regulación del STA sobre el acceso y uso de los recursos vivos antárticos para finalidades científicas. Con carácter general, para acceder a ellos, en los acuerdos convencionales del STA se establece la necesidad de obtener permisos, autorizaciones o licencias que conceden las Partes en aplicación de las normas del Protocolo, la CCFA o la Convención de la CRVMA.

En el apartado A) “Toma e intromisión con la fauna y flora nativa” se analizan las disposiciones del Anexo II al Protocolo, que para proteger la fauna y flora autóctona, establecen un régimen de autorizaciones que funciona como excepción a la prohibición general de cualquier toma o intromisión perjudicial con la misma. Además se presta atención al desarrollo de las disposiciones del Anexo II en el marco de la RCTA, en el que el asesoramiento científico del SCAR ha contribuido de forma significativa. Por último, se abordan dos cuestiones que se relacionan con el ámbito de aplicación del Anexo II. En concreto, la caza científica de ballenas, actividad regulada bajo el Convenio internacional para la regulación de la pesca de la ballena<sup>305</sup>; y la recolección de material biológico antártico, que en determinados supuestos plantea dudas acerca de si la actividad queda sujeta a los requisitos estipulados en el Anexo II.

Los dos apartados siguientes se centran, respectivamente, en el estudio del régimen de permisos establecido en la CCFA para el sacrificio o captura de focas, que opera como excepción a una prohibición general, y en el que la investigación científica se contempla como uno de los posibles fines para los que las Partes pueden expedir los permisos. Y en la necesidad de las Partes de expedir una licencia de pesca para que los buques de su pabellón puedan participar en actividades de pesca con fines científicos en el área de aplicación de la Convención de la CRVMA.

---

*Interactions between Global and Regional Regimes*. Leiden/Boston: Martinus Nijhoff Publishers, pp. 324-325.

<sup>305</sup> Convenio internacional para la regulación de la pesca de la ballena, hecho en Washington el 2 de diciembre de 1946, *BOE* núm. 202, 22 de agosto 1980, 18916-18925.

## A. Toma e intromisión con la fauna y flora nativa

En términos generales, en los principios medioambientales del artículo 3 del Protocolo, se establece que todas las actividades que se desarrollen en el área del Tratado Antártico deben planificarse y llevarse a cabo de modo que se eviten, *inter alia*, “cambios perjudiciales en la distribución, cantidad o capacidad de reproducción de las especies o poblaciones de especies de la fauna y la flora”, y “peligros adicionales para las especies o poblaciones de tales especies en peligro de extinción o amenazadas”<sup>306</sup>.

Además de este marco general previsto en el Protocolo, es en su Anexo II, sobre protección de la fauna y flora<sup>307</sup>, donde se establecen medidas y mecanismos específicos para proteger las especies antárticas. Entre ellos la prohibición de la toma e intromisión perjudicial con la fauna y flora nativa; la prohibición de introducción de fauna y flora no autóctona del Tratado Antártico; o la designación de especies especialmente protegidas.

En concreto, el artículo 3(1) del Anexo II al Protocolo prohíbe la toma o cualquier intromisión perjudicial<sup>308</sup> con la fauna y flora nativa. Por “toma” se entiende “matar, herir, atrapar, manipular o molestar a un mamífero o ave autóctonos o retirar o dañar tales cantidades de plantas nativas que ello afecte significativamente a su distribución local o abundancia”<sup>309</sup>. Así, esta prohibición no opera para todas las actividades científicas sobre la fauna y flora antárticas, sino solo para aquéllas dirigidas a los

---

<sup>306</sup> Protocolo, art. 3(2)(b)(iv) y (v) Anexo II, respectivamente.

<sup>307</sup> En 2009 la RCTA acordó unas enmiendas al Anexo II, si bien éstas aun no han entrado en vigor; para más información véase el apartado (I)(B)(2) del capítulo II.

<sup>308</sup> Por “intromisión perjudicial” se entiende: “i) el vuelo o el aterrizaje de helicópteros y de otras aeronaves de tal manera que perturben la concentración de aves y focas; ii) la utilización de vehículos o embarcaciones, incluidos los aerodeslizadores y barcos pequeños, de manera que perturben la concentración de aves y focas; iii) la utilización de explosivos y armas de fuego de manera que perturben la concentración de aves y focas; iv) la perturbación intencionada de la cría y la muda del plumaje de las aves o de las concentraciones de aves y focas por cualquier persona a pie; v) dañar de manera significativa la concentración de plantas terrestres nativas por el aterrizaje de aeronaves, por conducir vehículos o por caminar sobre dichas plantas o por cualquier otro medio; y vi) cualquier actividad que produzca una importante modificación negativa del hábitat de cualquier especie o población de mamíferos, aves, plantas o invertebrados autóctonos”; Protocolo, art. 1(h) Anexo II.

<sup>309</sup> Protocolo, art. 1(g) Anexo II.

mamíferos, aves o plantas autóctonas<sup>310</sup>. En las enmiendas de 2009 al Anexo II, esta prohibición se extiende a los invertebrados autóctonos.

Si bien para proteger la fauna y flora nativa de la Antártida queda prohibida la toma o cualquier intromisión perjudicial, en el Anexo II se establece un régimen de autorizaciones que funciona como excepción a esta regla. Este régimen, previsto en el artículo 3(2) del Anexo II, contiene tres únicos supuestos en los que las Partes Contratantes pueden conceder las autorizaciones. Sea para proporcionar especímenes para estudios científicos o información científica; o para museos, herbarios, jardines zoológicos o botánicos, u otras instituciones o usos educativos o culturales; o para hacer frente a las consecuencias inevitables de actividades científicas no autorizadas conforme a los supuestos anteriores, o relativas a la construcción y operación de instalaciones de apoyo científico.

En las autorizaciones que se concedan, las Partes deben especificar qué actividad se autoriza, con indicación de cuándo, dónde y quién la llevará a cabo<sup>311</sup>. Además, según dispone el artículo 3(3), debe limitarse su concesión para asegurar tres aspectos. En primer lugar, que no se tomen más mamíferos, aves o plantas autóctonas de las estrictamente necesarias. En segundo lugar, que solo se mate un pequeño número de mamíferos o aves autóctonas y que, en ningún caso, se maten más de los que puedan ser reemplazados de forma normal por reproducción natural en la siguiente estación. Y en tercer lugar, que se conserve la diversidad de las especies así como el hábitat esencial para su existencia, y el equilibrio de los sistemas ecológicos existentes en la zona del Tratado Antártico.

---

<sup>310</sup> Por “mamífero autóctono” se entiende “cualquier especie perteneciente a la clase de los mamíferos, autóctono de la zona del Tratado Antártico o presente allí por temporadas debido a migraciones naturales”; Protocolo, art. 1(a) Anexo II. “Ave autóctona” significa “cualquier miembro, en cualquier etapa de su ciclo vital (incluyendo el estado de huevo) de cualquier especie de la clase de las aves, autóctonas de la zona del Tratado Antártico o presente allí por temporadas, debido a migraciones naturales”; Protocolo, art. 1(b) Anexo II. Y por “planta autóctona” se entiende “cualquier tipo de vegetación terrestre o de agua dulce, incluyendo briofitas, líquenes, hongos y algas en cualquier etapa de su ciclo vital (incluyendo semillas y otros propagadores), autóctonos de la zona del Tratado Antártico”; Protocolo, art. 1(c) Anexo II.

<sup>311</sup> Cada Parte debe informar sobre el número y naturaleza de las autorizaciones concedidas, para más detalle véase el apartado (I)(B) del capítulo V.

Además de este régimen general de autorizaciones, el Anexo II al Protocolo contempla una protección especial para determinadas especies<sup>312</sup>. En concreto, aquellas enumeradas en el Apéndice A del Anexo II, y que se designan “Especies Especialmente Protegidas”. Actualmente, conforme al Apéndice A, solo la foca de Ross (*Ommatophoca rossii*) se considera una especie especialmente protegida<sup>313</sup>.

En este sentido, establece que no debe concederse ninguna autorización para tomar una especie especialmente protegida, salvo si dicha acción<sup>314</sup>:

- “a) sirve a un fin científico urgente;
- b) no pone en peligro la supervivencia o recuperación de esas especies o la población local; y
- c) utiliza técnicas no mortíferas cuando sea apropiado”.

Es relevante destacar que para la protección de la fauna nativa, el Anexo II considera importante que cualquier actividad de toma de mamíferos y aves autóctonas se lleve a cabo de forma que se les produzca el menor dolor y sufrimiento posibles<sup>315</sup>. Con el objetivo de proporcionar orientación a las Partes del Protocolo en la interpretación y cumplimiento de este requerimiento, el Comité Científico para Investigaciones Antárticas (SCAR) ha adoptado el *Código de Conducta para el uso de*

---

<sup>312</sup> Protocolo, art. 3(4) Anexo II.

<sup>313</sup> Este apéndice originalmente consideraba como especies especialmente protegidas, además de la foca de Ross, todas las focas peleteras (especies del género *Arctocephalus*). En 2006 la RCTA modificó el Apéndice mediante la adopción de una medida en la que se suprimía al lobo fino antártico de la lista, véase XXIX RCTA Medida 4 (2006) *Especies especialmente protegidas: focas peleteras*. El proceso de revisión de las especies especialmente protegidas empezó en 1999, con la adopción de la XXIII RCTA Resolución 2 (1999) *Lista de especies especialmente protegidas: Anexo II al Protocolo sobre protección del medio ambiente*, que encargó al SCAR que revisara la lista de especies especialmente protegidas. Y siguió con la XXV RCTA Resolución 1 (2002) *Revisión del estado de conservación de las especies antárticas*; y la adopción por el Comité de Protección Ambiental (CPA) de unas *Directrices para la consideración por el CPA de propuestas relativas a designaciones nuevas y revisadas de especies antárticas especialmente protegidas en virtud del Anexo II al Protocolo*, de conformidad con las cuales se evaluaba el riesgo de extinción utilizando criterios establecidos por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN); véase Secretaría, *Informe octava reunión CPA*, Estocolmo, 6-17 junio 2005, párrafo 122 y Anexo 8.

<sup>314</sup> Protocolo, art. 3(5) Anexo II.

<sup>315</sup> Protocolo, art. 3(6) Anexo II.

*animales con fines científicos en la Antártida*, que establece los principios rectores para la comunidad científica antártica en la investigación con animales<sup>316</sup>.

Entre los impactos de las actividades humanas en la región antártica, y asociadas a las actividades de investigación científica, existe también el riesgo de introducción de especies no autóctonas que alteren el ecosistema antártico. Para evitar estos riesgos, el artículo 4(1) del Anexo II al Protocolo prohíbe la introducción de especies, parásitos y enfermedades no autóctonas de la zona del Tratado Antártico<sup>317</sup>. Como excepción a esta prohibición, existe asimismo un régimen de autorizaciones, que permite a las Partes conceder autorizaciones solo para introducir en el área del Tratado Antártico: plantas domésticas; y animales y plantas de laboratorio (incluyendo virus, bacterias, levaduras y hongos)<sup>318</sup>. Conforme al Anexo II del Protocolo, la autorización debe especificar las especies, número y, si es apropiado, edad y sexo, así como las precauciones a adoptar para prevenir su huida o el contacto con la fauna y flora autóctonas. También que la planta o animal debe ser retirado o destruido antes del vencimiento de la autorización para evitar el riesgo para la fauna y flora autóctonas<sup>319</sup>.

Además del incremento de las actividades humanas en la Antártida, que aumenta el riesgo de introducción no intencional de organismos, también el cambio climático puede favorecer la colonización por parte de especies no autóctonas. Por estos motivos, y reconociendo que la introducción de especies no autóctonas presenta un grave riesgo

---

<sup>316</sup> XXXIV RCTA IP53/SCAR *SCAR's Code of Conduct for the Use of Animals for Scientific Purposes in Antarctica*.

<sup>317</sup> Las disposiciones de este artículo no se aplican a la importación de alimentos en la zona del Tratado Antártico siempre que no se importen animales vivos para ese fin y que todas las plantas así como productos y partes de origen animal se guarden bajo condiciones cuidadosamente controladas y se eliminen de acuerdo con el Anexo III al Protocolo y Apéndice C del Anexo II –sobre precauciones para prevenir la introducción de microorganismos-; véase Protocolo, art. 4(5) Anexo II.

<sup>318</sup> Protocolo, art. 4(3) Anexo II y Apéndice B -sobre introducción de animales y plantas- al Anexo II. Se prohíbe específicamente la introducción de perros. En la versión enmendada del Anexo II (aun no en vigor) se hace referencia al uso que quiere darse a las especies de organismos vivos no autóctonos del área del Tratado Antártico que pretenden introducirse, al establecer que el permiso se concederá para permitir la importación para “uso experimental controlado”; Protocolo, art. 4(3) Anexo II.

<sup>319</sup> Protocolo, art. 4(4) Anexo II.

para la biodiversidad y los valores intrínsecos de la Antártida, en 2011 la RCTA adoptó un *Manual de Especies No Autóctonas*<sup>320</sup>. Su finalidad es minimizar el riesgo de introducción accidental o no intencional de especies no autóctonas en la región antártica, así como el movimiento de especies, dentro de la Antártida, de una región biogeográfica<sup>321</sup> a cualquier otra. El Manual pretende brindar orientación a las Partes del Protocolo a fin de cumplir con este objetivo y con sus responsabilidades en virtud del Anexo II. El Manual lista una serie de principios rectores fundamentales y contiene directrices y recursos prácticos que los operadores antárticos pueden utilizar.

En este ámbito también cabe destacar la labor del SCAR, que ha aprobado un *Código de conducta ambiental para la investigación en el medio terrestre en la Antártida*<sup>322</sup>. Su objetivo principal es servir de guía para evitar la introducción de propágulos de especies no autóctonas en la Antártida como consecuencia del desarrollo de la actividad científica. El código no ha sido respaldado por ningún acto de la RCTA.

Otras medidas de la RCTA adoptadas en el ámbito de la prevención de la introducción de especies no autóctonas son unas *Directrices prácticas para el cambio de agua de lastre en el área del Tratado Antártico* de 2006<sup>323</sup>. Su adopción se basa en que existe la posibilidad de que los buques, en el agua de lastre, transporten organismos marinos invasores al área del Tratado Antártico o los transfieran entre regiones biológicamente diferentes, por lo que debe prevenirse su introducción. La intención es que las directrices sean utilizadas por todos los buques que navegan en el área del Tratado Antártico. Si bien se excluye su aplicación a los buques que se mencionan en el artículo 3(2) del Convenio internacional para el control y la gestión del agua de lastre y

---

<sup>320</sup> XXXIV RCTA Resolución 6 (2011) *Especies no autóctonas*. Acerca del *Manual sobre Especies No Autóctonas*, consúltese [http://www.ats.aq/s/ep\\_faflo\\_nns.htm](http://www.ats.aq/s/ep_faflo_nns.htm) (última consulta 12/11/15).

<sup>321</sup> Acerca de las regiones biogeográficas de conservación de la Antártida, véase XXXV RCTA Resolución 6 (2012) *Regiones Biogeográficas de Conservación Antártica*.

<sup>322</sup> XXXII RCTA IP4/SCAR *SCAR's environmental code of conduct for terrestrial scientific field research in Antarctica*.

<sup>323</sup> XXIX RCTA Resolución 3 (2006) *Cambio de agua de lastre en el área del Tratado Antártico*, Anexo.

los sedimentos de los buques (Convenio para la gestión del agua de lastre)<sup>324</sup>, entre ellos a:

“los buques de guerra, ni a los buques auxiliares de la armada, ni a los buques que, siendo propiedad de un Estado o estando explotados por él, estén exclusivamente dedicados en el momento de que se trate a servicios gubernamentales de carácter no comercial”<sup>325</sup>.

El objetivo de estas directrices es que constituyan un plan regional de gestión del agua de lastre en la Antártida<sup>326</sup>. En concreto, las directrices establecen que, *inter alia*, cada embarcación con tanques de lastre que entre en aguas antárticas debe preparar un plan de gestión del agua de lastre, así como llevar un registro de las operaciones con agua de lastre; o que las embarcaciones que necesiten descargar agua de lastre dentro del área del Tratado Antártico, deben cambiarla antes de llegar a aguas antárticas, como mínimo a 200 millas náuticas de la tierra más cercana, en aguas que tengan como mínimo 200 metros de profundidad.

Con el propósito de ampliar el área de aplicación de estas directrices a la región antártica, en 2008 la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (CCRVMA), aprobó una resolución exhortando a todas las Partes Contratantes y a las Partes no Contratantes que cooperen con la CCRVMA, a tomar medidas concretas para implementar sus *Directrices para el cambio del agua de lastre en el Área de la Convención de la CRVMA al norte de 60°S*, como medida interina para todos los barcos que participan en actividades de pesca y otras actividades conexas en el

---

<sup>324</sup> Convenio internacional para el control y gestión del agua de lastre y sedimentos de los buques, hecho en Londres el 13 de febrero de 2004 (no en vigor).

<sup>325</sup> Convenio para la gestión del agua de lastre, art. 3(2)(e).

<sup>326</sup> Estas directrices se desarrollan conforme al art. 13 del Convenio para la gestión del agua de lastre, que establece que para promover los objetivos del Convenio, las Partes con intereses comunes en la protección del medio ambiente en un área geográfica en particular tratarán de promover la colaboración regional, incluyendo la finalización de acuerdos regionales compatibles con el Convenio.

En 2007 estas mismas directrices fueron aprobadas por la Organización Marítima Internacional (OMI), estableciendo pues idénticas guías prácticas para todos los buques que operan en el área del Tratado Antártico; véase Resolución de la Organización Marítima Internacional, *Directrices para el cambio de agua de lastre en el área del Tratado Antártico*, 13 de julio 2007, Doc. MEPC.163(56)..



área de la Convención de la CRVMA, antes de la entrada en vigor del Convenio para la gestión del agua de lastre<sup>327</sup>.

Otro desarrollo de la RCTA en virtud de la aplicación de las normas del Anexo II se concreta en la adopción en 2004 de unas *Directrices para la operación de aeronaves cerca de concentraciones de aves en la Antártida*<sup>328</sup>. El fundamento lo proporciona el artículo 1(h)(i) del Anexo II al Protocolo, que establece que la “intrusión perjudicial” puede comprender “el vuelo o el aterrizaje de helicópteros o de otras aeronaves de tal manera que perturben la concentración de aves y focas”. Ante la posibilidad de que la operación de aeronaves en la Antártida perturbe a la fauna, la RCTA, siguiendo recomendaciones del SCAR, consideró necesario contar con cierta orientación para las Partes a fin de reducir a un mínimo su impacto. En las directrices se apunta que las operaciones de aeronaves pueden perturbar a la fauna silvestre y producir cambios en su comportamiento, fisiología y éxito reproductivo; y que el nivel de impacto puede variar según la intensidad, la duración y la frecuencia de la perturbación, las especies en cuestión, y la etapa de la temporada de reproducción<sup>329</sup>. En este sentido, los pilotos deben tomar la decisión final con respecto a las operaciones de aeronaves según el tipo de aeronave, la tarea y aspectos de seguridad. En particular, las directrices recomiendan distancias de separación mínimas para las operaciones de aeronaves<sup>330</sup>; y contienen consideraciones sobre la localización y momento de las operaciones<sup>331</sup>. Además en ellas

---

<sup>327</sup> XXVII CCRVMA Resolución 28/XXVII (2008) *Cambio de agua de lastre en el Área de la Convención*, Anexo.

<sup>328</sup> XXVII RCTA Resolución 2 (2004) *Directrices para la operación de aeronaves cerca de concentraciones de aves en la Antártida*.

<sup>329</sup> Son muchas las variables que repercuten en los niveles de ruido recibidos en el suelo durante las operaciones de aeronaves, a saber: la altura de vuelo, el tipo de aeronave y motor, el perfil de vuelo, las condiciones meteorológicas y la geografía del lugar.

<sup>330</sup> Por ejemplo, que “no se volará sobre colonias de pingüinos, albatros y otras aves a menos de 2.000 pies (~ 610 m) sobre la superficie del suelo, excepto cuando sea necesario desde el punto de vista operativo para fines científicos”; o que “se evitarán los aterrizajes dentro de media milla náutica (~ 930 m) de distancia de colonias de pingüinos, albatros u otras aves”.

<sup>331</sup> Las directrices recomiendan, por ejemplo, que cuando sea práctico, se debe evitar el sobrevuelo de concentraciones de aves, así como las zonas antárticas especialmente protegidas, a menos que se posea un

se insta a las Partes a que adopten normas más estrictas para la operación de aeronaves cerca de concentraciones de aves de acuerdo con sus necesidades y circunstancias particulares.

### *1. Caza científica de ballenas en la Antártida*

El ámbito de aplicación del Anexo II al Protocolo incluye a los mamíferos autóctonos de la zona del Tratado Antártico. *A priori*, sería de aplicación a las actividades dirigidas a las ballenas autóctonas de la Antártida. Sin embargo cabe tener presente el contenido del artículo 7 del Anexo II, que establece que ninguna disposición del Anexo afectará a los derechos y obligaciones de las Partes derivados de la Convención Internacional para la Reglamentación de la Caza de Ballenas. Es esta convención que regula la caza científica de ballenas; conforme a su artículo VIII(1):

“cualquier gobierno contratante puede conceder a sus nacionales un permiso especial que le autorice para matar, capturar y tratar ballenas a efectos de investigación científica, con sujeción a las restricciones en cuanto al número, así como a las demás condiciones que el gobierno contratante estime apropiadas.”

Consecuentemente, la caza científica de ballenas está permitida siempre que se disponga de un permiso especial y se realice de acuerdo a las disposiciones de la convención.

En este sentido, la cláusula de no-derogación del Anexo II permite a las Partes de la Convención Internacional para la Reglamentación de la Caza de Ballenas matar, capturar y tratar ballenas a efectos de investigación científica sin tener en cuenta sus obligaciones bajo el Anexo II al Protocolo<sup>332</sup>. De todas formas, las disposiciones del Anexo II sobre toma o intromisión perjudicial continúan aplicándose, siempre y cuando

---

permiso para el sobrevuelo o el aterrizaje expedido por una autoridad nacional competente. Se establece que durante la planificación de las operaciones de aeronaves cerca de concentraciones de aves, debe considerarse la posibilidad de realizar vuelos fuera de los principales períodos de reproducción y de cambio de plumaje; o que a fin de reducir a un mínimo las colisiones con aves, especialmente en las zonas costeras, se trate de no volar después que oscurezca entre septiembre y mayo.

<sup>332</sup> Véase LEFEBER, R. (2013). Marine scientific research in the Antarctic Treaty System en E. J. MOLENAAR, A. G. O. ELFERINK, & D. R. ROTHWELL (eds.), *The Law of the Sea and the Polar Regions. Interactions between Global and Regional Regimes*. Leiden/Boston: Martinus Nijhoff Publishers, p. 338.

la intromisión no sea matar, capturar o tratar ballenas. Podrían ser casos por ejemplo de una intromisión relativa al marcado o al muestreo de tejido de ballenas.

En la práctica, algunas Partes han informado acerca de esta toma o intromisión perjudicial para fines científicos bajo el Anexo II al Protocolo. Por ejemplo, entre los más recientes, mencionar el informe anual de 2013/2014 de Estados Unidos, en el que se informa acerca de la intromisión en 165 orcas (*Orcinus orca*) y 12 ballenas Minkes antárticas (*Balaenoptera bonaerensis*) para el propósito de “*deploy animal archival or satellite tags, collect tissues samples*”<sup>333</sup>. También Francia, en su informe anual de 2013/2014, informa de la toma de 100 ballenas de distintas especies con fines de estudios genéticos<sup>334</sup>.

## 2. Acceso y uso de material biológico antártico

En el marco de la RCTA se han empleado los términos “bioprospección”, “prospección biológica” o “recolección de material biológico” para hacer referencia a ciertas actividades de investigación científica dirigidas a los recursos vivos, pero que no encajan perfectamente en las categorías tradicionales de actividades que se desarrollan en la Antártida. Indefiniciones a un lado, se puede obtener material biológico de la Antártida recolectando especímenes *in situ* en la Antártida o bien accediendo a colecciones *ex situ* de material antártico.

En relación al acceso *in situ*, en términos generales serían de aplicación las mismas disposiciones que las analizadas en apartados anteriores, y que estipulan la necesidad de la obtención de un permiso. Sin embargo, se plantean algunas dudas en relación al alcance del Anexo II. Existen ciertos recursos o Material Biológico Antártico (MBA) que parecen no quedar cubierto por las disposiciones del Anexo II. Por ejemplo, los microorganismos, de sumo interés para las actividades de investigación científica con orientación comercial, parecen no quedar cubiertos por el mismo. Dado que el

---

<sup>333</sup> Puede descargarse el informe anual presentado por Estados Unidos del siguiente enlace [http://eies.ats.aq/Ats.IE/FaunaFloraFileUpload/42\\_2013.pdf](http://eies.ats.aq/Ats.IE/FaunaFloraFileUpload/42_2013.pdf) (última consulta 12/11/15).

<sup>334</sup> Puede consultarse el informe anual presentado por Francia en la página web de la Secretaría, <http://eies.ats.aq/Ats.IE/ieGenRpt.aspx?idParty=16&period=2&idYear=2013#94237caa-4161-4c2f-9a8d-8a5f3e887639> (última consulta 12/11/15).

Anexo II, al referirse a “fauna y flora antárticas”, contempla solo a mamíferos, aves o plantas. A consecuencia, *a priori*, no se necesitaría un permiso para acceder a los microorganismos antárticos. Además, si se sostiene que los recursos vivos marinos quedan fuera del ámbito de aplicación del Anexo II al Protocolo, el acceso a los mismos con fines de bioprospección no necesariamente necesitaría una autorización gubernamental previa en todos los casos; aunque este extremo depende del alcance y el contenido de la legislación interna aplicable<sup>335</sup>.

En este sentido, la incertidumbre acerca del marco regulatorio de las actividades de recolección de material biológico antártico se evidencia en un documento informativo presentado en 2011 ante la RCTA<sup>336</sup>. En él, se cita un caso de bioprospección en el que la Parte informa de la no expedición de un permiso para la toma de fauna y flora por considerarse que la actividad no requiere de uno. Considera que la definición de “tomar” del artículo 1(g) del Anexo II al Protocolo no se aplica a los moluscos, y que los moluscos no son “invertebrados autóctonos”. Consecuentemente, la autoridad sostiene que los moluscos no entran dentro del ámbito de aplicación del Anexo II, por lo que considera justificada la no necesidad de la expedición de un permiso para llevar a cabo la actividad de investigación científica en concreto, que define como de bioprospección.

Este caso sirve como ejemplo de algunos de los desafíos jurídicos que esta actividad plantea para el STA. De todas formas, pese a la existencia de incertidumbres acerca de ciertos aspectos de la regulación de estas actividades, la RCTA ha adoptado varias resoluciones en las que recuerdan que el STA “es el marco apropiado para gestionar la recolección de material biológico en el área del Tratado Antártico y para deliberar sobre su uso”<sup>337</sup>. En concreto, que el Protocolo establece la reglamentación de las actividades científicas relacionadas con la recolección de material biológico, de conformidad con los principios fundamentales del artículo 3, y los medios para

---

<sup>335</sup> Véase el documento XXXII RCTA WP26/Países Bajos-Bélgica-Bulgaria-Finlandia-Francia-Alemania-España-Suecia *Análisis de las lagunas en el Sistema del Tratado Antártico con respecto a la gestión de la prospección biológica*.

<sup>336</sup> XXXIV RCTA IP62/Países Bajos *A case of Biological Prospecting*.

<sup>337</sup> XXXII RCTA Resolución 9 (2009) *Recolección y uso de material biológico antártico*.

promover estos principios, entre ellos las disposiciones para la conservación de la fauna y flora antártica enunciadas en el Anexo II al Protocolo.

En otro orden de cosas, también puede accederse al MBA a través de colecciones *ex situ* de material biológico obtenido en las expediciones antárticas. El acceso a las mismas no se regula en los instrumentos del STA, sino que se gestiona a nivel nacional<sup>338</sup>. En la RCTA de 2010 se presentó un documento de información con una lista indicativa de colecciones *ex situ* compuestas en su totalidad por recursos biológicos o genéticos antárticos, o que contienen algunos recursos antárticos. Hay gran variedad de tipos de colecciones *ex situ*, que van desde pequeños laboratorios de universidades y colecciones públicas nacionales, a grandes colecciones comerciales. Estas colecciones *ex situ* tienen por objeto garantizar el almacenamiento seguro de material biológico y genético, y la distribución fiable de materiales de alta calidad e información<sup>339</sup>. Además, el documento pone de manifiesto que las colecciones *ex situ* sirven:

“como repositorios de organismos, células vivas, genomas y la información relativa a la herencia y las funciones de los sistemas biológicos. También sirven como nodos de distribución, lo que permite el acceso a los recursos genéticos y biológicos de la Antártida a los efectos la investigación científica básica y aplicada”.

Mientras estas colecciones proporcionan un servicio vital para la conservación de la biodiversidad, la investigación y el desarrollo, su uso también puede complicar el seguimiento y la evaluación de las actividades de recolección de material biológico en la Antártida. Porque en algunos casos en que las colecciones *ex situ* son vectores para el uso comercial, es a menudo difícil saber con exactitud de dónde proviene el material biológico. A modo de ejemplo, el documento cita las bacterias y otros microorganismos, para los que la información sobre la ubicación de recogida es a menudo insuficiente o de difícil acceso.

---

<sup>338</sup> Para más detalle véase el apartado (I)(D)(1) del capítulo V.

<sup>339</sup> XXXIII RCTA IP96/Bélgica-PNUMA *The Role of Ex-Situ Collections in Antarctic Bioprospecting*.

En 2010 se presentó ante la RCTA un documento de trabajo con una propuesta de una serie de principios a tener en cuenta en una posible regulación del acceso al material biológico y su uso en el área del Tratado Antártico<sup>340</sup>. Su propuesta parte del establecimiento de un “Sistema de Material Biológico Antártico” (Sistema de MBA). Entre los principios, destacar los siguientes:

- a fin de promover la investigación sobre Material Biológico Antártico (MBA) y el acceso al mismo, el MBA *in situ* debe incluirse en el Sistema de MBA.
- la inclusión del MBA *in situ* en el Sistema de MBA no debe interpretarse como una renuncia, menoscabo, reconocimiento o no reconocimiento de un derecho a ejercer la soberanía territorial sobre dicho MBA o a reclamarla.
- debe mantenerse el libre acceso al MBA en el Sistema de MBA, con sujeción a las disposiciones pertinentes del Tratado o su Protocolo, en particular el artículo 8, el Anexo I, el Anexo II y el Anexo V del Protocolo.
- el MBA *ex situ* debe permanecer en el Sistema de MBA tras su recolección, pero de la notificación de la recolección del espécimen a la autoridad competente emanaría automáticamente el derecho de poseer y usar un espécimen antártico.

La RCTA, por el momento, ha decidido seguir considerando estos temas en el marco de su agenda, si bien las discusiones hasta el momento no han ido más allá en relación a una posible regulación del acceso y uso del material biológico antártico.

En el ámbito de la bioprospección en la Antártida, la CCRVMA también puede jugar un papel importante<sup>341</sup>. Es pertinente recordar que, conforme a la Convención de

---

<sup>340</sup> XXXIII RCTA WP24/Países Bajos *Principios para el acceso al material biológico y su uso en el Área del Tratado Antártico*.

<sup>341</sup> Acerca del papel de la CCRVMA en relación a las actividades de bioprospección en la Antártida, véase JOYNER, C. C. (2012). Bioprospecting as a challenge to the Antarctic Treaty en A. D. HEMMINGS, D. R. ROTHWELL, & K. N. SCOTT (eds.), *Antarctic Security in the Twenty-first Century: Legal and Policy Perspectives*. Abingdon: Routledge, pp. 197-214.

El tema de la prospección biológica se trató oficialmente por primera vez en la XXVII Reunión de la CCRVMA en 2008, en respuesta a un documento presentado por la UICN sobre el papel de la CCRVMA en la prospección biológica en el Océano Austral, véase XXVII CCRVMA BG36/UICN *Biological Prospecting in the Southern Ocean, a role for CCAMLR*. En la Reunión, varias Partes hicieron un

la CRVMA, toda “recolección y actividades conexas” debe realizarse conforme a unos principios de conservación, entre ellos, la prevención de la disminución del tamaño de la especie recolectada a niveles inferiores a aquéllos que aseguren su restablecimiento a niveles estables<sup>342</sup>. Consecuentemente, la CCRVMA, como órgano responsable, sería competente para regular la recolección de recursos marinos o material biológico antártico marino. Ya en la Resolución 9 (2009), sobre recolección y uso de material biológico antártico, la RCTA recordó el papel de la Convención de la CRVMA en la conservación, incluido el uso racional, de los recursos vivos marinos al sur de la convergencia antártica, en particular, la capacidad para reglamentar su captura.

Si bien es cierto que en este ámbito existen ciertas dudas al respecto. Primero, es difícil imaginar que, por ejemplo, las actividades de bioprospección puedan equipararse al término “recolección” de una especie. Segundo, por ahora está en duda que la recolección de material biológico marino antártico afecte a las especies hasta el punto previsto en el artículo II de la Convención. Tercero, en el supuesto que la CCRVMA fuese competente para regular esta actividad, habría una superposición significativa entre los mandatos de la CCRVMA y la RCTA en la regulación del acceso y uso de estos recursos, dado que estas actividades tienen lugar tanto en tierra como en el mar. No obstante, existen otros requisitos u obligaciones en el marco de la Convención de la CRVMA a los que este tipo de actividades podrían quedar sujetos, como aquellos relativos al intercambio de información<sup>343</sup>.

También cabe indicar que varias medidas propuestas en la CRARMA, aunque no relacionadas con los recursos biológicos, podrían considerarse en el contexto de un régimen para las actividades de recolección de material biológico antártico<sup>344</sup>. En la

---

llamamiento a la CCRVMA para que abordara más a fondo y activamente el tema de la prospección biológica, así como señalaron que el tema de la bioprospección era un área de posible colaboración entre la CCRVMA y el Tratado Antártico, y que “brinda una oportunidad para reforzar los lazos entre estas dos instituciones”; véanse los puntos 15.10-15.13 del informe de la Secretaría de la CCRVMA, *Informe vigésima sexta reunión CCRVMA*, Hobart, 25 octubre – 2 noviembre 2007.

<sup>342</sup> Convención de la CRVMA, art. II.

<sup>343</sup> Véase el apartado (I)(C) del capítulo V.

<sup>344</sup> Sobre la CRARMA y las actividades de prospección en la Antártida, véase LOHAN, D., & JOHNSTON, S. (2005). *Bioprospecting in Antarctica*. Yokohama: United Nations University; GUYOMARD,

CRARMA, por ejemplo, se requiere de un permiso del Comité Regulador para la exploración y explotación de recursos minerales<sup>345</sup>; así como las actividades de prospección, para las que no se requiere la autorización previa de las instituciones de la Convención, deben ser autorizadas por los Estados patrocinadores<sup>346</sup>.

## **B. Sacrificio o captura de focas**

El acceso a las focas para finalidades científicas está sujeto a regulación específica en el marco de la CCFA. En virtud de la misma, las Partes tienen prohibido el sacrificio o captura de determinadas especies de focas por sus nacionales o buques bajo sus respectivas banderas, excepto de conformidad con las disposiciones de la CCFA<sup>347</sup>. En concreto, tienen prohibido sacrificar o capturar especies de elefante marino, leopardo marino, foca de Weddell, foca cangrejera, foca de Ross, y lobo de dos pelos.

Como excepción a esta regla, la CCFA establece un régimen de permisos. Así, permite a cualquiera de las Partes Contratantes expedir permisos para el sacrificio o captura, en cantidades limitadas, de focas cangrejeras, focas de Weddell y leopardos marinos. Si bien solo puede concederse para determinados fines: proveer de alimento indispensable a hombres o perros; para la investigación científica; o proveer ejemplares a los museos, instituciones educativas o culturales<sup>348</sup>.

Al considerar el otorgamiento de uno de estos permisos especiales, cada Parte debe:

“a) asegurarse de que el número de focas que se permite sacrificar o capturar se limite estrictamente al mínimo necesario para satisfacer el propósito para el cual se solicita el permiso;

b) en el caso de permisos para investigación científica, adoptar todas las medidas factibles para fomentar la planificación en colaboración, y minimizar así la

---

A.-I. (2010). Ethics and bioprospecting in Antarctica. *Ethics in Science and Environmental Politics*, vol. 10(1), pp. 31–44; y CHOQUET, A., & QUEFFelec, B. (2005). À la recherche d'un régime juridique pour la bioprospection en Antarctique. *Natures Sciences Sociétés*, vol. 13(3), pp. 321–326.

<sup>345</sup> CRARMA, arts. 44(1) y 53(1), respectivamente.

<sup>346</sup> CRARMA, art. 37(2).

<sup>347</sup> CCFA, art. 2(1).

<sup>348</sup> CCFA, art. 4(1).



duplicación inútil; y, en todos los permisos, adoptar todas las medidas factibles para aumentar al máximo los beneficios científicos derivados<sup>349</sup>.

Así la investigación científica figura como uno de los supuestos para los que las Partes pueden expedir permisos para sacrificar o capturar determinadas especies de focas en el mar al sur de los 60° de latitud Sur.

De la redacción de estos artículos se evidencia que la CCFA otorga una protección completa a determinadas especies de focas, dado que no se mencionan en los supuestos previstos en los que las Partes pueden expedir permisos. Se trata de las focas de Ross, elefantes marinos y lobos de dos pelos del género *Arctocephalus*. Así queda reflejado en el Apéndice a la CCFA, que explícitamente designa estas especies como especies protegidas cuyo sacrificio o captura están prohibidas. En el caso de la foca de Weddell, su protección es más limitada, dado que solo se prohíbe sacrificar o capturar cualquier foca de esta especie entre el 1° de septiembre y el 31 de enero inclusive. Es en este período durante el cual los animales están más concentrados y son más vulnerables<sup>350</sup>.

En relación a las capturas permitidas de focas de especies no protegidas, el Apéndice a la CCFA impone límites en base a un calendario, estableciendo la temporada de veda durante el invierno austral, que comprende el período entre el 1 de marzo y el 31 de agosto. Siendo el período comprendido entre el 1° de septiembre al último día de febrero temporada de caza de focas. También contiene medidas de gestión espacial. Establece zonas de captura de focas<sup>351</sup> y reservas de focas, siendo estas últimas áreas de cría de focas o lugares de investigación científica a largo plazo<sup>352</sup>.

---

<sup>349</sup> Conforme la medida sobre permisos especiales para matar o capturar focas adoptada por la Conferencia de revisión de la CCFA de 1988; véase Secretaría, *Informe Reunión de revisión de 1988 sobre el Funcionamiento de la CCFA*, Londres, 12-16 septiembre 1988, párrafo 17A. Acerca del proceso de revisión de la CCFA véase MOSSOP, J. (2013). Marine Mammals in the Antarctic Treaty System en E. J. MOLENAAR, A. G. O. ELFERINK, & D. R. ROTHWELL (eds.), *The Law of the Sea and the Polar Regions: Interactions between Global and Regional Regimes*. Leiden/Boston: Martinus Nijhoff Publishers, pp. 275-276.

<sup>350</sup> CCFA, párrafo 2(b) del Apéndice.

<sup>351</sup> CCFA, párrafo 4 del Apéndice.

<sup>352</sup> Véanse las latitudes y longitudes de estas zonas en el párrafo 5 del Apéndice a la CCFA.

El Apéndice estipula que, a la luz de la información científica y técnica disponible, las Partes Contratantes deben tomar las medidas apropiadas para asegurarse que sus nacionales y buques bajo sus banderas respectivas se abstengan de sacrificar o capturar focas en el agua, salvo en cantidades limitadas para investigación científica. Esta investigación debe incluir estudios sobre la efectividad de los métodos de caza de focas desde el punto de vista de la regulación y de la utilización humana y racional de los recursos para fines de conservación<sup>353</sup>.

En relación a los métodos de captura de focas, la CCFA invita al SCAR a informar sobre métodos de caza de focas y a hacer recomendaciones con vistas a asegurar que su sacrificio o captura sea rápido, indoloro y eficiente<sup>354</sup>.

En resumen, también en relación a los recursos pinnípedos se presta especial consideración a la investigación científica, al permitir la expedición de permisos para el sacrificio o captura de focas con finalidades estrictamente científicas.

### **C. Pesca de recursos vivos marinos**

Toda Parte contratante de la Convención de la CRVMA debe prohibir la pesca a los barcos de su pabellón en el área de la Convención, excepto cuando se realice conforme a una licencia emitida por la misma. Así, para poder participar en actividades de pesca con fines científicos, las Partes deben emitir una licencia de pesca a los barcos de su pabellón, que debe estipular las zonas, las especies y épocas específicas en las que se autoriza la pesca<sup>355</sup>.

Una Parte contratante solo puede emitir una licencia de este tipo a un barco de su pabellón si el barco tiene un número de la Organización Marítima Internacional, y

---

<sup>353</sup> CCFA, párrafo 7(b) del Apéndice. El cometido y los resultados de cualquiera de estos programas de investigación científica debe comunicarse al SCAR y al Depositario de la CCFA, quien lo transmitirá a las Partes Contratantes.

<sup>354</sup> CCFA, párrafo 7(a) del Apéndice. Las Partes Contratantes, según sea pertinente, deben adoptar normas para sus nacionales y buques bajo sus banderas respectivas dedicados al sacrificio o captura de focas, considerando debidamente los puntos de vista del SCAR.

<sup>355</sup> La regulación de las licencias se establece en la XXXII CCRVMA MC 10-03 (2013) *Obligaciones de las Partes contratantes con respecto a las licencias y a la inspección de los barcos de su pabellón que operan en el Área de la Convención*.

cuando esté convencida de que el barco puede ejercer sus responsabilidades en virtud de la Convención y de las medidas de conservación. Debe imponer ciertos requisitos al barco de pesca, entre los que se incluyen: la notificación del barco a su Estado del pabellón en relación con su entrada al área de la Convención y su desplazamiento entre áreas, subáreas y divisiones; la operación de un sistema de seguimiento de barcos (VMS) a bordo<sup>356</sup>; o la notificación sobre avistamientos de barcos de pesca en el área de la Convención; además de otros requisitos de carácter técnico.

Las Partes contratantes debe entregar a la Secretaría de la CCRVMA dentro de los primeros siete días de otorgada cada licencia y antes de que el barco comience a pescar, determinada información sobre las licencias que ha emitido, entre ella: el nombre del barco de pesca, el número de registro nacional y el número OMI; el tipo de autorización de pesca otorgada por el Estado del pabellón, especificando la fecha de emisión, los períodos de pesca autorizados, áreas, subáreas o divisiones de pesca, especies objetivo y arte utilizados; el nombre y dirección del armador o armadores; el tipo de barco; o fotografías de alta resolución del barco.

Mediante inspecciones de todos sus barcos pesqueros en los puertos de partida y llegada, las Partes contratantes deben verificar el cumplimiento de las condiciones de su licencia. Si existiesen indicios de que el barco ha operado en contravención de las condiciones de su licencia, la Parte contratante debe investigar la infracción, y en caso necesario, aplicar las sanciones correspondientes de conformidad con su legislación nacional.

En la página web de la Secretaría de la CCRVMA puede consultarse la lista de los barcos con licencia para pescar que operan en el área de la Convención de la CRVMA<sup>357</sup>.

---

<sup>356</sup> De conformidad con la XXXII CCRVMA MC 10-04 (2013) *Sistemas de seguimiento de barcos por satélite (VMS)*.

<sup>357</sup> Consúltese en <https://www.ccamlr.org/es/compliance/barcos-con-licencia-para-pescar> (última consulta 12/11/15).

## II. PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS VIVOS ANTÁRTICOS

Este apartado aborda la regulación del STA en materia de protección y conservación de los recursos vivos antárticos, y que incide de algún modo en el desarrollo de la investigación científica en la Antártida. En algunos casos, la propia actividad de investigación científica implica un acceso a los recursos vivos, y se regula a través de medidas orientadas a protegerlos. En otros, se establecen medidas de carácter espacial con fines de conservación que afectan al desarrollo de las actividades de investigación científica.

En el primer apartado (“Pesca con fines de investigación científica”) se analizan las medidas de conservación de la CCRVMA relevantes para la pesca con fines de investigación científica. Básicamente se analiza el contenido de la Medida de Conservación 24-01 (2013)<sup>358</sup>, que ofrece un marco de regulación específico de la aplicación de las medidas de conservación a la investigación científica. También se aborda el tema de la protección de los Ecosistemas Marinos Vulnerables (EMV), en el que el enfoque de la CCRVMA consiste en tratar de equilibrar la necesidad de recopilar información, con la necesidad de implementar medidas de precaución dirigidas a evitar los efectos negativos considerables en los EMV, generalmente producidos por la pesca de fondo.

Seguidamente se aborda “El establecimiento de zonas protegidas en la región antártica”, en el que se analizan las disposiciones y desarrollo tanto del Protocolo como de la Convención de la CRVMA en cuanto a la creación de estas áreas. En el sentido que de alguna forma pueden incidir en la realización de actividades de investigación científica, dado que en estas zonas las actividades pueden prohibirse o estar sujetas a condiciones más estrictas. En el Protocolo, su regulación se encuentra en el Anexo V, sobre protección y gestión de zonas; y en la Convención de la CRVMA, son las medidas de conservación de la CCRVMA que pueden ordenar la apertura y cierre de zonas o regiones con fines de estudio científico o de conservación.

---

<sup>358</sup> XXXII CCRVMA MC 24-01 (2013) *Aplicación de medidas de conservación a la investigación científica*.

## A. Pesca con fines de investigación científica

En materia de acceso a los recursos vivos marinos, existen varias medidas de conservación de la CCRVMA relevantes para la pesca con fines de investigación científica. Recordar que es de especial importancia el requerimiento que las medidas de conservación se formulen, adopten y revisen sobre la base de los datos científicos más exactos disponibles<sup>359</sup>. Este requerimiento incluye, entre otras cosas, el establecimiento de límites de captura; la designación de especies protegidas; el establecimiento de temporadas de captura y veda; o la apertura y cierre de áreas con fines de estudio científico o conservación, con inclusión de zonas especiales para protección y estudio científico<sup>360</sup>.

### 1. Cuestiones generales

En términos generales, la pesca con fines científicos que supone la toma de recursos vivos marinos antárticos se rige por la Medida de Conservación 24-01 (2013)<sup>361</sup>. Esta medida de conservación ofrece un marco de regulación específico de la aplicación de las medidas de conservación a la investigación científica.

En cuanto a su aplicación general, la MC 24-01 (2013) establece que las capturas hechas por cualquier barco de pesca con fines de investigación se consideran parte de cualquier límite de captura que esté en vigor para cada especie capturada<sup>362</sup>. Y cuando se realizan investigaciones en un área de la Convención de la CRVMA para la cual se ha fijado un límite de captura cero, las capturas establecidas en las dos situaciones

---

<sup>359</sup> Convención de la CRVMA, art. IX(1)(f).

<sup>360</sup> Convención de la CRVMA, art. IX(2).

<sup>361</sup> XXXII CCRVMA MC 24-01 (2013) *Aplicación de medidas de conservación a la investigación científica*.

<sup>362</sup> Acerca de los límites de captura establecidos por la CCRVMA, véase la página de la Secretaría de la CCRVMA en <https://www.ccamlr.org/es/fisheries/fijaci%C3%B3n-de-los-l%C3%ADmites-de-captura> (última consulta 12/11/15).

específicas que se detallan a continuación se consideran como el límite de captura para la temporada en esa área<sup>363</sup>.

Así, en cuanto a su aplicación específica, se establecen dos situaciones para los miembros de la CCRVMA<sup>364</sup>:

- 1) para los miembros cuyos barcos capturen menos de 50 toneladas de peces en una temporada<sup>365</sup>: estos barcos están exentos de las medidas de conservación relacionadas con el tamaño de luz de malla; prohibición de los tipos de artes; áreas cerradas; temporadas de pesca; y límites de tamaño<sup>366</sup>. Además, todo miembro que prevea la utilización de un barco o barcos con fines de investigación cuando se estime una captura para la temporada como la descrita, deberá notificarlo a la Secretaría de la CCRVMA, la que a su vez lo notificará inmediatamente a sus miembros<sup>367</sup>.

---

<sup>363</sup> Cuando un área pertenece a un grupo de áreas a las cuales se aplica un límite de captura, no se debe exceder el límite de captura total al contabilizar la captura extraída con fines de investigación.

<sup>364</sup> XXXII CCRVMA MC 24-01 (2013), párrafos 2 y 3.

<sup>365</sup> Y no más que las cantidades especificadas para los grupos taxonómicos de peces indicados en el Anexo 24-01/B de la MC 24-01 (2013) y menos de 0,1% del límite de captura fijado para grupos taxonómicos distintos de peces indicados en el Anexo 24-01/B. Umbrales para los taxones de peces *Dissostichus spp.* (Palangre: 5 toneladas, Red de arrastre: 5 toneladas, Nasas: 5 toneladas, Otros: 5 toneladas) y *Champocephalus gunnari* (todos los tipos de arte: 10 toneladas). Otros grupos taxonómicos: kril, calamar y centollas.

<sup>366</sup> Entre ellas, mencionar: III CCRVMA MC 22-02 (1984) *Tamaño de la luz de la malla*; XXIX CCRVMA MC 22-04 (2010) *Prohibición provisional de la pesca con redes de enmalle en alta mar*; XXVII CCRVMA MC 22-05 (2008) *Restricciones del uso de artes de arrastre de fondo en áreas de alta mar en el Área de la Convención*; XXVIII CCRVMA MC 22-08 (2009) *Prohibición de la pesca dirigida a *Dissostichus spp.* en aguas de menos de 550 m de profundidad en las pesquerías exploratorias*; XXXI CCRVMA MC 32-02 (2012) *Prohibición de la pesca dirigida*; y XXXIII CCRVMA MC 25-02 (2014) *Reducción de la mortalidad incidental de aves marinas durante la pesquería de palangre o en la pesquería de investigación con palangres en el Área de la Convención*. Por ejemplo la XXV CCRVMA MC 32-18 (2006) *Conservación de tiburones prohíbe la pesca, con fines ajenos a la investigación científica, dirigida a especies de tiburón en el área de la Convención*.

<sup>367</sup> De acuerdo al formato establecido en el Anexo 24-01/A de la MC 24-01 (2013). Acerca el intercambio de información en este ámbito, véase el apartado (I)(C) del capítulo V.

- 2) para los miembros cuyos barcos capturen más de 50 toneladas de peces en total<sup>368</sup>: en este caso, cualquier miembro que prevea la utilización de cualquier tipo de barco o barcos para la pesca con fines de investigación, con la estimación de estas capturas, deberá notificar de ello a la CCRVMA y presentar un Plan de investigación, que podrá ser estudiado y comentado por otros miembros.

El Plan de investigación deberá ser presentado a la Secretaría para su distribución a los miembros por lo menos seis meses antes de la fecha de inicio programada para la investigación. Sobre la base del Plan de investigación presentado, el Comité Científico ofrecerá asesoramiento a la Comisión, donde concluirá el proceso de revisión. La pesca propuesta con fines de investigación no podrá iniciarse hasta la finalización de este proceso de revisión. Los Planes de investigación deben presentarse de acuerdo con las directrices y unos formularios estándar adoptados por el Comité Científico<sup>369</sup>.

Entre otros aspectos, el Plan de investigación debe contener información acerca de los objetivos de la investigación y justificación de su prioridad para la CCRVMA; una descripción detallada de la manera en que las investigaciones propuestas cumplirán los objetivos; los motivos de la investigación; las especies objetivo; el equipo acústico o artes de pesca a ser utilizados; las áreas de pesca; las fechas previstas de entrada y salida del área de la Convención de la CRVMA; el diseño de prospección, recopilación de datos y análisis de los datos; los límites de captura propuestos; o la capacidad de investigación<sup>370</sup>.

---

<sup>368</sup> O más de las cantidades especificadas para los grupos taxonómicos de peces indicados en el anexo 24-01/B o más de 0,1% del límite de captura fijado para grupos taxonómicos distintos de peces indicados en el Anexo 24-01/B.

<sup>369</sup> Los planes de investigación deben ser presentados de conformidad con los requisitos del Anexo 24-01/A a la MC 24-01 (2013).

<sup>370</sup> En concreto, la XXXIII CCRVMA MC 51-04 (2014) *Medida general para la pesquería exploratoria de Euphausia superba en el Área de la Convención*, contiene información detallada del plan de investigación a presentar para este tipo de pesquerías.

## 2. *Protección de Ecosistemas Marinos Vulnerables*

Un Ecosistema Marino Vulnerable (EMV) es una agrupación de organismos del bentos<sup>371</sup> propensa a alteraciones ocasionadas por las actividades humanas. Los EMV se encuentran de manera característica en regiones profundas del mar, y pueden estar relacionados con montes submarinos, respiraderos hidrotérmicos, fosas marinas profundas y cañones submarinos, como también dorsales marinas<sup>372</sup>. En muchos casos, el lento crecimiento y la fragilidad de las especies relacionadas con este tipo de ecosistemas las hace particularmente vulnerables al efecto perjudicial de la pesca de fondo.

En 2006 la Asamblea General de las Naciones Unidas adoptó la Resolución 61/105<sup>373</sup> en la que se aborda la preocupación a nivel internacional por el impacto perjudicial de la pesca de fondo en los ecosistemas marinos en áreas fuera de la jurisdicción nacional. La resolución llama a las organizaciones y mecanismos regionales de ordenación pesquera competentes para regular la pesca de fondo, a adoptar e implementar medidas para evitar los efectos negativos considerables de la pesca de fondo en los EMV. En concreto, a que en las zonas donde se sabe que existen o, según la mejor información científica disponible, hay muchas probabilidades de que existan sistemas marinos vulnerables, prohíban la pesca en los fondos marinos y aseguren que no se realicen esas actividades a menos que se hayan establecido medidas de conservación y ordenación para impedir los efectos negativos en los EMV. Asimismo, a que obliguen a los buques que enarbolan su pabellón a dejar de realizar actividades de

---

<sup>371</sup> Es el conjunto de organismos que viven en los fondos acuáticos.

<sup>372</sup> El *Registro de la CCRVMA de EMV* (<https://www.ccamlr.org/es/node/85696>) contiene la ubicación y las características de los EMV que se encuentran en el área de la Convención de la CRVMA, y que son notificados de conformidad con las XXXI CCRVMA MC 22-06 (2012) *Pesca de fondo en el Área de la Convención* y XXXII CCRVMA MC 22-07 (2013) *Medida provisional para las actividades de pesca de fondo efectuadas según la Medida de Conservación 22-06 cuando hay indicios de ecosistemas marinos potencialmente vulnerables en el Área de la Convención*.

<sup>373</sup> Resolución de la Asamblea General sobre *La pesca sostenible, incluso mediante el Acuerdo de 1995 sobre la aplicación de las disposiciones de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar de 10 de diciembre de 1982 relativas a la conservación y ordenación de las poblaciones de peces transzonales y las poblaciones de peces altamente migratorios, e instrumentos conexos*, 8 de diciembre de 2006, Doc. A/RES/61/105, párrafos 80-85.



pesca en los fondos marinos de las zonas donde, durante las operaciones pesqueras, encuentren EMV hasta que se implementen las medidas apropiadas para prevenir los efectos negativos considerables en los EMV.

El enfoque de la CCRVMA ha sido tratar de equilibrar la necesidad de recopilar información sobre los EMV con la necesidad de implementar medidas de precaución dirigidas a evitar los efectos negativos considerables en los EMV. En este sentido, la CCRVMA ha respondido al llamamiento de la Asamblea General con la adopción de una serie de medidas de conservación que limitan la pesca de fondo, obligando a los barcos pesqueros a cesar sus operaciones si encuentran indicios de la existencia de EMV, y prohibiendo la pesca en dichas áreas hasta que se hayan tomado las medidas científicas y de ordenación adecuadas<sup>374</sup>. Si bien estas prohibiciones se excluyen para actividades de pesca con fines de investigación científica. Por ejemplo, así lo dispone la MC 22-09 (2012), que prohíbe:

“toda actividad de pesca de fondo dentro de las áreas definidas, con la excepción de actividades de investigación científica acordadas por la Comisión con fines de seguimiento u otros, de acuerdo con el asesoramiento del Comité Científico...”.

Y en áreas donde hay probabilidad de hallazgos de indicios de EMV, la investigación científica, previamente aprobada por el Comité Científico, también está permitida<sup>375</sup>.

Actualmente, la mayoría de los EMV registrados en la región antártica se encuentran en áreas que están cerradas a la pesca de fondo<sup>376</sup>, y se les confiere

---

<sup>374</sup> Para un estudio del trabajo de la CCRVMA en materia de protección de EMV, véase REID, K. (2011). *Conserving Antarctica from the Bottom Up: Implementing UN General Assembly Resolution 61/105 in the Commission for the Conservation of Antarctic Marine Living Resources (CCAMLR)*. *Ocean Yearbook*, vol. 25(1), pp. 131–139; MILLER, D. M. (2014). *Antarctic Marine Living Resources: “The Future is not What it Used to be”* en T. TIN, D. LIGGETT, P. T. MAHER, & M. LAMERS (eds.), *Antarctic Futures*. Dordrecht: Springer, p. 75; y TAKEI, Y. (2013). *Filling regulatory gaps in high seas fisheries: discrete high seas fish stocks, deep-sea fisheries, and vulnerable marine ecosystems*. Leiden/Boston: Martinus Nijhoff Publishers, pp. 140-146.

<sup>375</sup> XXXII CCRVMA MC 22-07 (2013) *Medida provisional para las actividades de pesca de fondo efectuadas según la Medida de Conservación 22-06 cuando hay indicios de ecosistemas marinos potencialmente vulnerables en el Área de la Convención*, párrafo 9.

protección general a través de la una medida de conservación relativa a la pesca dirigida, la MC 32-02 (2012)<sup>377</sup>. Y en áreas donde se permite la pesca de fondo, se otorga protección especial a los EMV a través de la MC 22-09 (2012), sobre protección de EMV registrados<sup>378</sup>.

En resumen, toda pesca con fines de investigación científica queda sujeta a las disposiciones de la MC 24-01 (2013). Además, la pesca con fines de investigación científica no queda sujeta a determinadas medidas de conservación que prohíben, restringen o establecen límites para determinadas prácticas de pesca. Así, es común encontrar en el texto de las medidas de conservación la expresión “con fines de investigación científica”, como excepción a la norma general que establece la medida.

## **B. Establecimiento de zonas protegidas en la región antártica**

El desarrollo de la investigación científica en el espacio antártico puede verse constreñido por la creación de áreas protegidas donde las actividades pueden estar prohibidas o sujetas a unas condiciones más estrictas. En el STA se prevé la creación de zonas protegidas en el marco del Protocolo, y de áreas marinas protegidas en el ámbito de la Convención de la CRVMA. Su regulación es la siguiente.

### *1. Zonas Antárticas Especialmente Protegidas y Administradas*

En virtud del Anexo V al Protocolo, sobre protección y gestión de zonas, pueden designarse en la Antártida zonas donde las actividades pueden prohibirse, restringirse o

---

<sup>376</sup> En concreto, en las subáreas 48.1 y 48.2 del área de aplicación de la Convención de la CRVMA. Para saber cuál es la ubicación de estas subáreas, véase el Anexo I.

<sup>377</sup> XXXI CCRVMA MC 32-02 (2012) *Prohibición de la pesca dirigida*.

<sup>378</sup> XXXI CCRVMA MC 22-09 (2012) *Protección de ecosistemas marinos vulnerables registrados existentes en subáreas, divisiones, unidades de investigación en pequeña escala o en áreas de ordenación abiertas a la pesca de fondo*.

administrarse; se trata de las Zonas Antárticas Especialmente Protegidas (ZAEP) y las Zonas Antárticas Especialmente Administradas (ZAEA)<sup>379</sup>.

Por un lado, cualquier zona antártica puede ser designada como ZAEP a fin de proteger “sobresalientes valores científicos, estéticos, históricos o naturales, cualquier combinación de estos valores, o las investigaciones científicas en curso o previstas”<sup>380</sup>. Las Partes deben procurar identificar e incluir entre las ZAEP, *inter alia*, las zonas de especial interés para las investigaciones científicas en curso o previstas<sup>381</sup>. Además, cabe resaltar que mediante la designación de una ZAEP puede prevenirse que se lleven a cabo investigaciones científicas en la misma, o bien que dichas actividades estén sujetas a unas condiciones más estrictas que en otras zonas de la Antártida. Consecuentemente, como una ZAEP puede designarse para proteger las investigaciones científicas en curso o previstas, se evidencia que dentro del área del Tratado Antártico este nivel de protección da prioridad a las actividades de investigación científica sobre todas las demás actividades. Hasta el momento se han designado en la Antártida 9 zonas protegidas cuya razón principal para su designación es precisamente que constituyen zonas de especial interés para las investigaciones científicas, representando un total de 970,75 km<sup>2</sup><sup>382</sup>.

Por otro lado, para facilitar la planificación y coordinación de las actividades, evitar posibles conflictos, mejorar la cooperación entre las Partes, y reducir al mínimo los impactos ambientales, cualquier zona, inclusive las zonas marinas, en la que se lleven a cabo actividades o puedan llevarse a cabo en el futuro, puede designarse como ZAEA<sup>383</sup>.

---

<sup>379</sup> En 1964 se crearon en la Antártida zonas especialmente protegidas en virtud de las *Medidas convenidas para la conservación de la flora y fauna antárticas*. Posteriormente, el Anexo V al Protocolo reemplazó las categorías anteriores de zonas protegidas por la designación de ZAEP y ZAEA.

<sup>380</sup> Protocolo, art. 3(1) Anexo V.

<sup>381</sup> Protocolo, art. 3(2)(e) Anexo V.

<sup>382</sup> Véase la base de datos de zonas antártica protegidas en la página de la Secretaría, en [http://www.ats.aq/devPH/apa/ep\\_protected.aspx](http://www.ats.aq/devPH/apa/ep_protected.aspx) (última consulta 08/11/15).

<sup>383</sup> Protocolo, art. 4(1) Anexo V.

En ambos casos, la propuesta de designación puede hacerla cualquier Parte, el CPA, el SCAR o la CCRVMA, presentando un proyecto de Plan de Gestión a la RCTA<sup>384</sup>. El Plan de Gestión es un plan destinado a administrar las actividades y proteger el valor o los valores especiales de una ZAEP o ZAEA<sup>385</sup>. En términos generales, los Planes de Gestión propuestos deben incluir, por ejemplo: una descripción del valor o los valores que requieren una protección o administración especial; una declaración de las finalidades y objetivos; un período de designación; una descripción de la zona; o la identificación de zonas dentro del área en que las actividades estarán prohibidas, limitadas o administradas con objeto de alcanzar los objetivos y finalidades de protección y gestión especial de los valores en cuestión<sup>386</sup>.

En particular, los Planes de Gestión de una ZAEP deben incluir además una exposición clara de las condiciones que justifiquen la expedición por las Partes de un permiso con respecto a, *inter alia*: el acceso a la zona y los desplazamientos en su interior; las actividades que se llevan o que puedan llevarse a cabo en la zona; la recolección de flora y fauna indígenas; o los requisitos relativos a los informes que han de presentarse a la autoridad competente acerca de las visitas a la zona<sup>387</sup>. En cambio, para las ZAEA, el Protocolo se refiere únicamente a la necesidad de incluir en los Planes de Gestión de un código de conducta<sup>388</sup>.

En determinados supuestos el acceso a una zona protegida necesita de un permiso. El ingreso en una ZAEP, por ejemplo para llevar a cabo una actividad de investigación

---

<sup>384</sup> Protocolo, art. 5(1) Anexo V.

<sup>385</sup> Protocolo, art. 1(c) Anexo V. La RCTA ha adoptado directrices a fin de ayudar a las Partes a seleccionar sitios para su designación y a preparar Planes de Gestión, en particular, las *Directrices para la consideración por el CPA de proyectos de planes de gestión nuevos y revisados de ZAEP y ZAEA* disponibles en Secretaría, *Informe undécima reunión CPA*, Kiev, 2-6 junio 2008, Anexo 1 del Apéndice 3. También ha adoptado una guía a ser usada para quienes estén involucrados en la preparación o revisión de Planes de Gestión para ZAEP, véase XXXIV RCTA Resolución 2 (2011) *Guía para la Preparación de Planes de Gestión para las Zonas Antárticas Especialmente Protegidas*.

<sup>386</sup> Protocolo, art. 5(3) Anexo V. La base de datos sobre zonas antárticas protegidas que contiene los textos de los Planes de Gestión de las ZAEP y ZAEA, su *status* jurídico, ubicación en el continente antártico y un breve resumen del propósito de su designación.

<sup>387</sup> Protocolo, art. 5(3)(i) Anexo V.

<sup>388</sup> Protocolo, art. 5(3)(j) Anexo V.

científica, está prohibido salvo de conformidad con un permiso que autorice ingresar y emprender actividades en la zona en conformidad con las disposiciones de su Plan de Gestión<sup>389</sup>. Cada Parte debe designar una autoridad competente encargada de expedir los permisos, que deben especificar las actividades autorizadas y cuándo, dónde y por quién están autorizadas<sup>390</sup>. En cambio, para el ingreso en una ZAEA no se requiere permiso, a no ser que esta zona comprenda una o varias ZAEP<sup>391</sup>.

En relación al procedimiento de designación de estas zonas, los Planes de Gestión deben transmitirse al CPA, al SCAR y, cuando proceda, a la CCRVMA. El Comité, teniendo en cuenta los eventuales comentarios del SCAR y la CCRVMA, formula un dictamen que se presenta a la RCTA. Ulteriormente, los Planes de Gestión pueden ser aprobados en virtud de una medida adoptada durante una RCTA<sup>392</sup>. La designación de estas zonas protegidas tiene, a menos que el Plan de Gestión estipule otra cosa, vigencia indefinidamente y el Plan se revisa cada cinco años y se actualiza cuando se considere conveniente<sup>393</sup>.

Es relevante notar que ninguna zona exclusivamente marina puede designarse como ZAEP o ZAEA sin aprobación previa de la CCRVMA<sup>394</sup>.

## 2. *Áreas Marinas Protegidas de la CCRVMA*

La Convención de la CRVMA establece que las medidas de conservación que adopte la Comisión pueden ordenar la apertura y cierre de zonas, regiones o subregiones

---

<sup>389</sup> Protocolo, art. 3(4) Anexo V.

<sup>390</sup> Protocolo, art. 7 Anexo V. Sobre el intercambio de información acerca de los permisos expedidos por las Partes, véase el apartado (I)(B) del capítulo V.

<sup>391</sup> Protocolo, art. 4(3) Anexo V.

<sup>392</sup> Protocolo, art. 6(1) Anexo V. Se estima que el Plan queda aprobado 90 días después de la clausura de la RCTA en que se adopta, a menos que una o más de las Partes Consultivas notifique al Depositario, dentro de ese plazo, que desea una prórroga del mismo o que no puede aprobar la medida. Acerca de la aprobación rápida de medidas, véase el apartado (II)(B)(1) del capítulo II.

<sup>393</sup> Protocolo, art. 6(3) Anexo V. A propuesta del CPA, la RCTA estableció en 2008 un Grupo Subsidiario sobre Planes de Gestión que funciona en el período entre sesiones del CPA, y que se encarga de revisar los Planes de Gestión nuevos y revisados para las ZAEP y ZAEA; véase Secretaría, *Informe final trigésima primera RCTA*, Kiev, 2-13 junio 2008, párrafo 85.

<sup>394</sup> Protocolo, art. 6(2) Anexo V.

con fines de estudio científico o de conservación, incluidas zonas especiales de protección y estudio científico<sup>395</sup>. Es conforme a estas prerrogativas y con el objetivo último de conservar la biodiversidad marina, que la CCRVMA ha empezado a desarrollar un sistema representativo de Áreas Marinas Protegidas (AMP) en la región antártica para facilitar el estudio y el seguimiento de los recursos vivos marinos antárticos<sup>396</sup>.

En 2009 la CCRVMA dio el primer paso hacia el establecimiento de una red de AMP, aprobando la recomendación del Comité Científico de establecer una AMP de 94 km<sup>2</sup> alrededor de las Islas Orcadas del Sur<sup>397</sup>. En esta AMP se prohíbe todo tipo de actividad de pesca, con la excepción de actividades de investigación científica acordadas por la Comisión para fines de seguimiento u otros recomendados por el Comité Científico.

En 2011, siguiendo su labor en el establecimiento de AMP, la CCRVMA adoptó la Medida de Conservación 91-04 (2011) con el objetivo de ofrecer un marco general de regulación para el establecimiento de las Áreas Marinas Protegidas en el área de la Convención de la CRVMA<sup>398</sup>. Esta medida dispone que las AMP de la CCRVMA deben establecerse basándose en hechos científicos comprobados, así como contribuir a la consecución de unos objetivos concretos. Entre ellos, la protección de ejemplos representativos de ecosistemas, biodiversidad y hábitats marinos; la protección de áreas vulnerables al impacto de las actividades del hombre; o el establecimiento de áreas de referencia científica.

---

<sup>395</sup> Convención de la CRVMA, art. IX(1)(f) y (2)(g).

<sup>396</sup> Acerca del establecimiento de AMP en la Antártida, véase BROOKS, C. M. (2013). Competing values on the Antarctic high seas: CCAMLR and the challenge of marine-protected areas. *The Polar Journal*, vol. 3(2), pp. 277–300; y GRANT, S. M. (2005). The applicability of international conservation instruments to the establishment of marine protected areas in Antarctica. *Ocean & Coastal Management*, vol. 48(9-10), pp. 782–812.

<sup>397</sup> XXVIII CCRVMA MC 91-03 (2009) *Protección de la plataforma sur de las Islas Orcadas del Sur*. Esta área se considera de gran importancia para la conservación, es representativa de las principales características medioambientales y de los ecosistemas de la región, y su protección adicional es importante a fin de proporcionar un área de referencia científica.

<sup>398</sup> XXX CCRVMA MC 91-04 (2011) *Marco general para el establecimiento de Áreas Marinas Protegidas de la CCRVMA*.

En virtud de esta medida de conservación, la CCRVMA es competente para establecer una AMP mediante la adopción de una medida de conservación, que debe incluir:

- “i) los objetivos de conservación específicos de la AMP;
- ii) los límites espaciales de la AMP;
- iii) las actividades que se encuentran limitadas, prohibidas u ordenadas en la AMP o en partes de la misma, y todo límite temporal (estacional) o espacial a las mismas;
- iv) los elementos prioritarios de un plan de ordenación, incluidos sus mecanismos administrativos, y los de un plan de seguimiento e investigación (así como todo mecanismo provisional de ordenación, investigación y seguimiento requerido hasta que esos planes sean aprobados); y
- v) el período de aplicación, si lo hay”.

Así, en virtud de esta medida de conservación, las actividades de investigación científica en las AMP del área de la Convención de la CRVMA están sujetas a un plan de investigación y seguimiento adoptado por la CCRVMA. Sobre la base del asesoramiento del Comité Científico, la CCRVMA debe adoptar este plan, que debe especificar la investigación científica a realizarse en la AMP, incluyendo:

- investigación científica de conformidad con los objetivos específicos de la AMP;
- otros estudios compatibles con los objetivos específicos de la AMP; y/o
- control del grado en que se están alcanzando los objetivos específicos de la AMP<sup>399</sup>.

Todos los Miembros de la CCRVMA pueden emprender actividades de investigación y seguimiento de conformidad con este plan, a menos que la CCRVMA decida lo contrario. Las actividades de investigación no incluidas en el plan de investigación y seguimiento deben controlarse de acuerdo con las disposiciones de la

---

<sup>399</sup> XXX CCRVMA MC 91-04 (2011) *Marco general para el establecimiento de Áreas Marinas Protegidas de la CCRVMA*, párrafo 5. En el ámbito de la relaciones de coordinación entre la CCRVMA y otros elementos del STA, es interesante notar el párrafo 10 de la medida, en el que se dispone: “[c]uando se designe una nueva AMP de la CCRVMA, la Comisión hará un esfuerzo para identificar qué medidas deberían adoptar otras partes del Sistema del Tratado Antártico, y otras organizaciones tales como la Organización Marítima Internacional, para contribuir a la consecución de los objetivos específicos de la AMP, una vez haya sido establecida”.

Medida de Conservación 24-01 (2013), que gobierna la aplicación de las medidas de conservación a la investigación científica

Es relevante notar que la MC 91-04 (2011) dispone que los barcos sujetos a las medidas de conservación que designen una AMP, son aquéllos bajo la jurisdicción de las Partes de la Convención, ya sean barcos de pesca o barcos que realizan actividades de investigación científica de los recursos vivos marinos de la Antártida. No obstante, se excluye su aplicación a los buques de guerra, las unidades navales auxiliares u otros buques que pertenezcan o sean explotados por un Estado, y utilizados, por el momento, solamente para fines oficiales de carácter no comercial.



## CAPÍTULO IV

### INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE ANTÁRTICO

La protección del medio ambiente no es un aspecto inherente a la realización de investigaciones científicas. Es evidente que las actividades de investigación científica tienen un impacto en el medio, y este impacto se correlaciona con los métodos y medios utilizados en el desarrollo de la actividad<sup>400</sup>.

La investigación científica, en especial en el campo biológico, facilita los datos necesarios para que se tomen las decisiones adecuadas para la protección y conservación de los recursos vivos; si bien es cierto que estas actividades, por sí mismas, en función de los métodos y técnicas empleados, también pueden resultar en ocasiones controvertidas o tener un impacto negativo sobre el medio ambiente y sobre los recursos antárticos.

La creciente preocupación acerca del impacto ambiental de las actividades de investigación científica plantea varias cuestiones. En particular, si es necesaria una mayor regulación de las mismas para asegurar que se lleven a cabo de una manera ambientalmente responsable. HUBERT apunta que en este ámbito puede darse una paradoja regulatoria, entendiendo que la necesidad de avanzar en los conocimientos necesarios para poder identificar las posibles amenazas ambientales y disponer de evidencias que apoyen la toma de decisiones para la adopción de medidas eficaces de

---

<sup>400</sup> Al respecto, véase el trabajo de HUBERT, A.-M. (2011). The New Paradox in Marine Scientific Research: Regulating the Potential Environmental Impacts of Conducting Ocean Science. *Ocean Development & International Law*, vol. 42(4), p. 330.

protección del medio ambiente, puede verse obstaculizada por medidas regulatorias que restrinjan las actividades de investigación científica en aras de proteger el medio ambiente<sup>401</sup>.

En este capítulo, con el objetivo de analizar cuál es la regulación de los aspectos medioambientales asociados a las actividades de investigación científica en la Antártida, se han identificado tres ámbitos de interés, y que responden al contenido de los Anexos I, III y IV al Protocolo al Tratado Antártico: (I) planificación y evaluación del impacto ambiental; (II) gestión de los residuos generados; y (III) prevención de la contaminación marina.

## **I. PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL DE LAS ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**

En los procedimientos de Evaluación del Impacto Ambiental (EIA) se lleva a cabo un examen individual de las implicaciones ambientales de una actividad. Es un proceso que tiene como objetivo final brindar información sobre las consecuencias ambientales de la actividad propuesta, y que se utiliza para orientar e influir en la toma de decisiones sobre la conveniencia o no de su realización<sup>402</sup>. En este apartado se analizan las disposiciones del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente (Protocolo) relativas a los procedimientos de evaluación del impacto ambiental, dado que es el único tratado internacional del STA que se refiere explícitamente a los mismos<sup>403</sup>.

---

<sup>401</sup> HUBERT, A.-M. (2011) The New Paradox in Marine Scientific Research: Regulating the Potential Environmental Impacts of Conducting Ocean Science. *Ocean Development & International Law*, vol. 42(4), pp. 331-333; “underlying this contradiction are assumptions about the freedom of scientific research as a necessary condition for the generation of scientific knowledge”.

<sup>402</sup> En general acerca de los EIA, véase SANDS, P. (2007). *Principles of International Environmental Law*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 800.

<sup>403</sup> En el marco de la Convención de la CRVMA, las actividades de pesca con fines científicos están también sujetas de algún modo a disposiciones sobre evaluación del impacto ambiental; en particular se establece que el Comité Científico debe “evaluar los efectos de los cambios propuestos en los métodos y niveles de recolección y de las medidas de conservación propuestas”, véase el art. XV(2)(d) de la Convención de la CRVMA.

Entre los principios medioambientales del artículo 3(2)(c) del Protocolo, se incluye la necesidad de recolectar información suficiente

“que permita evaluaciones previas y un juicio razonado sobre su posible impacto en el medio ambiente antártico y en sus ecosistemas dependientes y asociados, así como sobre el valor de la Antártida para la realización de investigaciones científicas”.

El mismo artículo proporciona una lista de seis factores que tales juicios deberán tomar plenamente en cuenta:

- i) el alcance de la actividad, incluida su área, duración e intensidad;
- ii) el impacto acumulativo de la actividad, tanto por sí misma como en combinación con otras actividades en el área del Tratado Antártico;
- iii) si la actividad afectará perjudicialmente a cualquier otra actividad en el área del Tratado Antártico;
- iv) si se dispone de medios tecnológicos y procedimientos adecuados para realizar operaciones que no perjudiquen el medio ambiente;
- v) si existe la capacidad de observar los parámetros medioambientales y los elementos del ecosistema que sean claves, de tal manera que sea posible identificar y prevenir con suficiente antelación cualquier efecto perjudicial de la actividad, y la de disponer modificaciones de los procedimientos operativos que sean necesarios a la luz de los resultados de la observación o el mayor conocimiento sobre el medio ambiente antártico y los ecosistemas dependientes y asociados; y
- vi) si existe capacidad de responder con prontitud y eficacia a los accidentes, especialmente a aquellos que pudieran causar efectos sobre el medio ambiente.”

Factores como la duración, la intensidad, el impacto acumulativo de la actividad, y la capacidad de observación del medio ambiente y respuesta ante posibles accidentes, son algunos de los aspectos que deben tenerse en cuenta en los procedimientos de EIA. En este sentido, puede inferirse que se necesitan juicios informados adecuados en cada caso y para cada actividad de investigación científica, como un requisito previo obligatorio con el fin de determinar el grado de impacto de una actividad determinada sobre el medio ambiente antártico.

El Protocolo establece la obligación genérica de realizar una EIA previa para todas las actividades planeadas en la Antártida para las cuales se requiere notificación previa. Ello deriva del artículo 8(2) del Protocolo, que requiere que las Partes aseguren que:

“los procedimientos de evaluación establecidos en el Anexo I se apliquen a los procesos de planificación que conduzcan a tomar decisiones sobre cualquier actividad emprendida en el área del Tratado Antártico, de conformidad con los programas de investigación científica, con el turismo y con todas las demás actividades gubernamentales y no gubernamentales en el área del Tratado Antártico, para las cuales se requiere notificación previa, de acuerdo con el Artículo VII (5) del Tratado Antártico, incluyendo las actividades asociadas de apoyo logístico”<sup>404</sup>.

En este sentido, las actividades de investigación científica caen dentro de la categoría de actividades realizadas “de conformidad con los programas de investigación”, independientemente del hecho que tales actividades sean gubernamentales o no gubernamentales. Consecuentemente, deben ser planeadas y realizadas de tal manera que se limite su impacto perjudicial sobre el medio ambiente y los ecosistemas dependientes y asociados.

Si bien la obligación de realizar una EIA se exceptúa para las actividades de pesca y de caza de focas en el área del Tratado Antártico. La propia Acta Final de la XI Reunión Consultiva Especial del Tratado Antártico, en la que se adoptó el Protocolo, dispone que:

“[c]on respecto a las actividades a las cuales se refiere el artículo 8, la Reunión tomó nota que no se pretendía que aquellas actividades incluyeran actividades emprendidas en el área del Tratado Antártico en conformidad con la Convención sobre la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos o la Convención sobre la Conservación de las Focas Antárticas”<sup>405</sup>.

---

<sup>404</sup> Estos procedimientos de evaluación también se aplican a todos los cambios de actividad, bien porque el cambio se debe a un aumento o una disminución de la intensidad de una actividad ya existente, bien a otra actividad añadida, al cierre de una instalación, o a otras causas.

<sup>405</sup> Véase Secretaría, *Informe final XI RCETA, sesión 4*, Madrid, 3-4 octubre 1991.

## A. Categorías de impactos ambientales

El artículo 8 del Protocolo introduce el término EIA al tiempo que establece tres categorías de impactos ambientales o niveles de evaluación<sup>406</sup>, según se considere que las actividades propuestas tengan:

- 1) menos que un impacto mínimo o transitorio;
- 2) un impacto mínimo o transitorio; o
- 3) más que un impacto mínimo o transitorio.

El procedimiento relativo a las EIA de las actividades proyectadas en la Antártida se regula en detalle en el Anexo I al Protocolo. El Anexo I brinda una explicación más pormenorizada de las diferentes categorías de impacto y establece un conjunto de principios básicos y procedimientos para realizar una EIA de las actividades planificadas en la Antártida. En particular, el artículo 1(1) del Anexo I al Protocolo establece que el impacto ambiental de las actividades propuestas a las que se refiere el artículo 8 del Protocolo, tendrá que ser considerado, antes de su inicio, de acuerdo con los procedimientos nacionales apropiados.

El procedimiento para la realización de una EIA se detalla a continuación.

Si en la fase preliminar de la EIA se determina que la actividad propuesta tendrá un impacto menor que mínimo o transitorio, es decir que la actividad puede incluirse en la primera de las categorías de impacto, la actividad puede iniciarse sin dilación<sup>407</sup>.

Si, en cambio, se determina que la actividad propuesta no entra dentro de la primera categoría, debe prepararse una Evaluación Medioambiental Inicial (IEE) para evaluar si dicha actividad puede tener un impacto más que mínimo o transitorio<sup>408</sup>. Conforme al artículo 2(1) del Anexo I, la IEE debe contener datos suficientes para

---

<sup>406</sup> Protocolo, art. 8(1). En la XXVIII RCTA Resolución 4 (2005) *Lineamientos para la evaluación de impacto ambiental en la Antártida* se define un “impacto o efecto” como “un cambio en los valores o recursos atribuible a la actividad humana” y que puede ser identificado por su naturaleza, extensión espacial, intensidad, duración o reversibilidad.

<sup>407</sup> Protocolo, art. 1(2) Anexo I.

<sup>408</sup> Protocolo, art. 2(1) Anexo I.

evaluar si la actividad propuesta puede tener un impacto más que mínimo o transitorio, y debe comprender: una descripción de la actividad propuesta incluyendo su objetivo, localización, duración e intensidad; y la consideración de las alternativas a la actividad propuesta y de las de cualquier impacto que la actividad pueda producir.

Si la IEE indica que una actividad propuesta no tendrá, previsiblemente, más que un impacto mínimo o transitorio, la actividad puede iniciarse, siempre que se establezcan procedimientos apropiados para evaluar y verificar el impacto de la actividad<sup>409</sup>.

Si una IEE indica, o si de otro modo se determina que una actividad propuesta tendrá, probablemente, un impacto más que mínimo o transitorio, debe prepararse una Evaluación Medioambiental Global (CEE)<sup>410</sup>.

Conforme al artículo 3(2) del Anexo I, una CEE debe comprender, *inter alia*:

- una descripción de la actividad propuesta, incluyendo su objetivo, ubicación, duración e intensidad, así como posibles alternativas a la actividad, incluyendo la de su no realización;
- una descripción del estado de referencia inicial del medio ambiente, con la cual se compararán los cambios previstos;
- una descripción de los métodos y datos utilizados para predecir los impactos de la actividad propuesta;
- la identificación de las medidas, incluyendo programas de observación, que puedan ser adoptadas para minimizar o atenuar los impactos de la actividad propuesta y detectar impactos imprevistos y que podrían, tanto prevenir con suficiente antelación cualquier impacto negativo de la actividad, como facilitar la pronta y eficaz resolución de accidentes; o

---

<sup>409</sup> Protocolo, art. 2(2) Anexo I.

<sup>410</sup> Protocolo, art. 3(1) Anexo I. La redacción del art. 3(1) y la del art. 2(1) del Anexo I parecen sugerir que una Parte puede proceder directamente a una evaluación medioambiental global sin pasar por una de inicial; o que puede decidir preparar una global a pesar del hecho que una evaluación medioambiental inicial no le obligue a ello.

- la consideración de los efectos de la actividad propuesta sobre el desarrollo de la investigación científica y sobre otros usos y valores existentes.

A diferencia de la IEE, el proyecto de CEE se pone a disposición pública y es enviado a todas las Partes, que también lo hacen público, para que sea comentado en un plazo de 90 días<sup>411</sup>. Asimismo se envía al Comité de Protección Ambiental (CPA), por lo menos 120 días antes de la próxima RCTA, para su consideración<sup>412</sup>. Además, se establece que no se adoptará una decisión definitiva de iniciar la actividad propuesta en el área del Tratado Antártico a menos que la RCTA haya tenido la oportunidad de considerar el proyecto a instancias del CPA<sup>413</sup>.

La capacidad del CPA para considerar los proyectos de CEE en su reunión anual de 5 días es claramente limitada, por lo que se ha establecido un Grupo de Contacto Intersesional (GCI)<sup>414</sup> como principal mecanismo para la consideración de los CEE<sup>415</sup>.

La CEE definitiva incluye o resume los comentarios recibidos por otras Partes y por la RCTA sobre el proyecto; y debe ser enviada a todas las Partes al menos 60 días antes del comienzo de la actividad propuesta<sup>416</sup>. Finalmente, cualquier decisión acerca

---

<sup>411</sup> Protocolo, art. 3(3) Anexo I.

<sup>412</sup> Protocolo, art. 3(4) Anexo I.

<sup>413</sup> Protocolo, art. 3(5) Anexo I. Para una discusión acerca de la efectividad de los CEE, véase HEMMINGS, A. D., & KRIWOKEN, L. K. (2010). High level Antarctic EIA under the Madrid Protocol: state practice and the effectiveness of the Comprehensive Environmental Evaluation process. *International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics*, vol. 10(3), p. 196.

<sup>414</sup> Sobre la creación y funcionamiento de los grupos de contacto intersesionales en el marco del Protocolo, véase el apartado (II)(A)(2)(a) del capítulo II.

<sup>415</sup> Resaltar que al mismo tiempo que se distribuye un proyecto de CEE a los miembros del CPA por canales diplomáticos, el proponente debe avisar al Presidente del CPA acerca de su distribución, así como procurar colocarlo en el sitio web de la Secretaría del Tratado Antártico. El Presidente del CPA debe proponer un coordinador para un GCI que se encargará de la consideración del proyecto de CEE y debe dar un plazo de 15 días para que los miembros formulen objeciones, comentarios, sugerencias o propuestas al respecto. El resultado de las deliberaciones del GCI, con indicación de los puntos de acuerdo y de divergencia, debe plasmarse en un documento de trabajo que el coordinador debe presentar en la siguiente reunión del CPA.

<sup>416</sup> Protocolo, art. 3(6) Anexo I. La regulación de la circulación de información sobre las evaluaciones del impacto ambiental viene establecida en la XXVIII RCTA Resolución 1 (2005) *Circulación de información sobre las evaluaciones del impacto ambiental*; al respecto véase el apartado (I)(B) del capítulo V.

de si una actividad propuesta, que tenga un impacto más que mínimo o transitorio, debe realizarse en su forma original o modificada, debe basarse en la CEE definitiva, así como en “otras consideraciones pertinentes”<sup>417</sup>. Esta expresión podría referirse a los estándares fijados en el art. 3(2)(b) del Protocolo, que contiene una lista con los efectos perjudiciales, cambios o peligros para el medio ambiente que deben evitarse en la planificación y desarrollo de las actividades en la Antártida.

En definitiva, es el CPA quien, en el desarrollo de sus funciones, considera todo proyecto de CEE que se haya presentado, y proporciona asesoramiento a la RCTA sobre dichos proyectos<sup>418</sup>.

Con la finalidad de evaluar y verificar el impacto de cualquier actividad que se lleve a cabo después de la conclusión de una CEE, la RCTA ha adoptado una metodología para revisar las actividades para las cuales se preparó una CEE<sup>419</sup>. Los procedimientos de observación posterior de la actividad son un componente obligatorio bajo las disposiciones relativas a la CEE, a diferencia de su naturaleza discrecional para las disposiciones sobre IEE. Estos procedimientos deben ser diseñados para proveer un registro regular y verificable de los impactos de la actividad, entre otras cosas, con el fin de permitir evaluaciones de la medida en que tales impactos son compatibles con el Protocolo; y proporcionar información útil para minimizar o atenuar los impactos, y cuando sea apropiado, información sobre la necesidad de suspender, cancelar o modificar la actividad<sup>420</sup>. Asimismo, estos procedimientos deben aplicarse a todos los cambios de actividad, bien porque el cambio se deba a un aumento o una disminución

---

<sup>417</sup> Protocolo, art. 4 Anexo I.

<sup>418</sup> De conformidad con el artículo 12 y el Anexo I al Protocolo.

<sup>419</sup> Protocolo, art. 5(1) Anexo I. Véase XXI RCTA Resolución 2 (1997) *Evaluación Medioambiental Global (CEE): metodología para revisar las actividades para las cuales se preparó una CEE*.

<sup>420</sup> Protocolo, art. 5(2) Anexo I. Es el artículo 3(4)(b) del Protocolo que establece el deber de modificar, suspender o cancelar las actividades emprendidas en el área del Tratado Antártico si “provocan o amenazan con provocar repercusiones en el medio ambiente antártico o en sus ecosistemas dependientes o asociados” que sean incompatibles con los principios medioambientales establecidos en el Protocolo.



de la intensidad de una actividad ya existente; bien a otra actividad añadida; al cierre de una instalación; o a otras causas<sup>421</sup>.

## **B. Preparación de evaluaciones de impacto ambiental**

Los procedimientos para la preparación de las EIA no se detallan en el Protocolo, si bien la RCTA ha adoptado unas directrices con la finalidad de ayudar a los responsables de la preparación de las EIA para las actividades que proponen realizar en la Antártida<sup>422</sup>. Estas directrices o lineamientos no enmiendan, modifican o interpretan los requisitos dispuestos en el artículo 8 y en el Anexo I al Protocolo, ni los requisitos de legislaciones nacionales que puedan incluir procedimientos y lineamientos para la elaboración de EIA en la Antártida. Su objetivo general es lograr transparencia y efectividad en el proceso de EIA durante las etapas de planificación de posibles actividades en la Antártida, así como uniformidad de enfoque para el cumplimiento por las Partes de las obligaciones del Protocolo.

Y en lo específico, el propósito de estas directrices es contribuir a, *inter alia*:

- asistir a los proponentes de actividades que tengan escasa experiencia en la elaboración de EIA en la Antártida; o
- facilitar la cooperación y coordinación en el proceso de EIA para actividades conjuntas; facilitar la comparación de EIA para actividades similares y/o desarrolladas en condiciones ambientales comparables.

Cabe resaltar que, en última instancia, conforme el artículo 1(1) del Anexo I al Protocolo, el impacto ambiental de las actividades propuestas tiene que ser considerado de acuerdo con los procedimientos nacionales apropiados. Este requerimiento no implica que los procedimientos nacionales puedan descartar los juicios informados en

---

<sup>421</sup> Protocolo, art. 8(3).

<sup>422</sup> XXVIII RCTA Resolución 4 (2005) *Lineamientos para la evaluación de impacto ambiental en la Antártida*, que reemplaza los lineamientos aprobados por la XXIII RCTA Resolución 1 (1999). Los lineamientos también proporcionan información práctica relativa al contenido y formato de una EIA. Durante la XVII Reunión del CPA (2014), el CPA decidió el establecimiento de un GCI con la finalidad de considerar si las directrices deben modificarse, véase Secretaría, *Informe final trigésima séptima RCTA*, Brasilia, 28 abril – 7 mayo 2014, párrafo 117.

concreto, sino que la maquinaria procedimental para implementar la evaluación de los impactos se deja en manos de la legislación interna de las Partes<sup>423</sup>.

En resumen, conforme las disposiciones analizadas y las obligaciones de planificación contenidas en el Protocolo, cualquier actividad de investigación científica en el área del Tratado Antártico, necesitará de un procedimiento de evaluación medioambiental previo que permita tomar una decisión sobre la realización de dicha actividad. Y, de acuerdo con los resultados de la fase preliminar, la actividad podrá:

- proceder sin dilación -si los impactos previstos son probablemente menores que mínimos o transitorios-;
- ser precedida por una IEE -si los impactos previstos son probablemente iguales que mínimos o transitorios-; o
- ser precedida por una CEE -si los impactos previstos son mayores que mínimos o transitorios.

La responsabilidad de observación de estas disposiciones recae individualmente en las Partes, sin que el CPA o la RCTA ejerzan algún papel de control del cumplimiento. De la práctica seguida por las Partes del Protocolo se demuestra que se realizan IEE y CEE para las actividades de investigación científica en la Antártida. Una lista y detalles de las mismas pueden obtenerse en la base de datos de EIA disponible en el sitio web de la Secretaría del Tratado<sup>424</sup>.

---

<sup>423</sup> A modo de ejemplo, en los siguientes enlaces puede consultarse información sobre los procedimientos de EIA para: Australia <http://www.antarctica.gov.au/environment/environmental-impact-assessment-approvals-and-permits/environmental-impact-assessment>; Reino Unido <https://www.gov.uk/visits-to-antarctica-how-to-apply-for-a-permit#application-forms-and-guidance>; y España <http://www.idi.mineco.gob.es/portal/site/MICINN/menuitem.7eeac5cd345b4f34f09dfd1001432ea0/?vgnextoid=97f2efb8b7c0f210VgnVCM1000001d04140aRCRD>; (última consulta 12/11/15).

<sup>424</sup> Consúltense la base de datos de EIA en [http://www.ats.aq/devAS/ep\\_eia\\_list.aspx?lang=s](http://www.ats.aq/devAS/ep_eia_list.aspx?lang=s) (última consulta 12/11/15).

### C. Evaluación del impacto ambiental de la recolección de material biológico antártico

Las actividades de recolección de material biológico no parecen, *a priori*, más perjudiciales para el medio ambiente antártico y la conservación de los recursos vivos que otras actividades científicas. Si bien, en función de las circunstancias o características de la actividad, el impacto de la misma sobre el medio antártico puede ser significativo<sup>425</sup>.

En términos generales se considera que el impacto de las actividades que implican una recolección de material biológico es relativamente mínimo en la fase de recolección inicial. En esta fase de muestreo, y a efectos de cribado, la cantidad de material biológico extraído puede ser aproximadamente del orden de gramos a kilogramos. No obstante, si se observa que una especie determinada tiene potencial biotecnológico, puede que sea necesario iniciar una fase de recolección para proporcionar la suficiente biomasa para seguir adelante con el desarrollo del bio-producto. En este supuesto, las cantidades extraídas podrían llegar a ser del orden de miles de toneladas; circunstancia que podría implicar un aumento considerable de la probabilidad de un impacto ambiental sobre el medio.

Sin embargo, no siempre esta actividad requiere la recolección de material más allá del muestreo. Muchos procesos o sustancias pueden ser reproducidos sintéticamente desde la muestra original, siendo un proceso que físicamente tiene lugar fuera de la Antártida, y que representa la eliminación de la necesidad de repetir la recolección. Aunque en otras instancias, puede que sea necesario recolectar los organismos en vez de reproducir sintéticamente sus funciones.

El impacto ambiental de la recolección de material biológico también puede ser motivo de preocupación debido a otros factores. Por ejemplo, en el caso que el organismo que se esté buscando sea raro, o tenga una distribución limitada; o si la

---

<sup>425</sup> HEMMINGS, A. D. (2009). From the New Geopolitics of Resources to Nanotechnology: Emerging Challenges of Globalism in Antarctica. *The Yearbook of Polar Law*, vol. 1(1), p. 60, opina que “[e]nvironmental impact as often results from the process of the activity as from the intention—and the fact that you may only require the celebrated “teaspoonful” of the exciting extremophile is no guarantee that you will not trash a larger area in getting it”.

recolección se concentra en una población determinada. Otro factor que incide en la valoración del impacto ambiental de esta actividad, aumentando la incertidumbre en torno al mismo, es el desconocimiento de las características de la población y el ciclo de vida de muchos organismos antárticos. Igualmente, debe considerarse el factor de si la propia recolección se combina con otras presiones a las cuales ya está expuesto el organismo en particular<sup>426</sup>.

Los aspectos ambientales de las actividades de recolección de material biológico han sido objeto de debate en las RCTA desde hace un tiempo. En varias resoluciones de la RCTA en la materia, se ha insistido en que el Protocolo dispone la reglamentación de las actividades científicas relacionadas con la recolección de material biológico, de conformidad con los principios fundamentales del artículo 3, y los medios para promover estos principios, entre ellos el proceso de evaluación del impacto ambiental establecido en el Anexo I. Y se ha instado a las Partes a que recalquen que los mecanismos actuales del Sistema del Tratado Antártico establecidos en el Protocolo abordan los aspectos ambientales de la investigación científica y la recolección de material biológico en la región antártica<sup>427</sup>.

A nivel práctico, es difícil identificar a qué evaluaciones de impacto ambiental han sido sujetas este tipo de actividades. La información que ofrecen las Partes sobre EIA realizadas en el marco del Protocolo se expresa en términos generales, normalmente bajo categorías genéricas como “proyecto o programa científico”, sin

---

<sup>426</sup> Véase XXXII RCTA IP52/ASOC *Protecting the Antarctic Marine Ecosystem: A Role for the ATCM*. Por ejemplo, el kril es objeto de gran interés comercial, sea por la industria de base biotecnológica, como la pesquera. Este interés, ligado al incremento de patentes relacionadas con el kril, al desarrollo de nuevas técnicas de pesca, y a la falta de cálculos exactos del total de la biomasa de kril antártico, puede hacer aumentar la preocupación acerca del impacto ambiental que estas actividades puedan tener sobre el kril antártico. Las aplicaciones patentadas de kril incluyen una variedad de propósitos comerciales, desde productos de limpieza; procesamiento de alimentos y químicos; biología molecular; enzimas; acuicultura; productos farmacéuticos y nutracéuticos; suplementos dietéticos; y productos para el cuidado de la piel.

<sup>427</sup> Véanse XXVIII RCTA Resolución 7 (2005) *La prospección biológica en la Antártida*; XXXII RCTA Resolución 9 (2009) *Recolección y uso de material biológico antártico*.

identificar específicamente las actividades como recolección de material biológico antártico o bioprospección.

## II. GESTIÓN DE LOS RESIDUOS GENERADOS POR LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN LA ANTÁRTIDA

La acumulación de residuos que deriva de la presencia y desarrollo de la actividad humana en la región antártica constituye una fuente de contaminación del medio ambiente, y representa un problema grave y actual<sup>428</sup>.

Para la región antártica se hace preciso distinguir entre el origen de los desechos: los que se originan en el área del Tratado Antártico, y los procedentes de actividades marinas. La gestión del primer tipo de residuos queda cubierta por el Anexo III al Protocolo<sup>429</sup>, y que es objeto de análisis en este apartado; mientras que la gestión de los segundos está cubierta por el Anexo IV al Protocolo.

Entre los principios medioambientales del Protocolo, en este ámbito interesa destacar que en la planificación y realización de las actividades en el área del Tratado, deben evitarse, entre otros, los efectos perjudiciales significativos en la calidad del agua y del aire o el riesgo sustancial de degradación de áreas de importancia biológica, científica, histórica, estética o de vida silvestre<sup>430</sup>. Además de este marco general previsto en el Protocolo, las normas relativas a la gestión de residuos se encuentran principalmente en el Anexo III al Protocolo sobre la eliminación y tratamiento de residuos. Su ámbito de aplicación se define en el artículo 1(1), que establece que:

“se aplicará a las actividades que se realicen en el área del Tratado Antártico de conformidad con los programas de investigación científica, el turismo y a todas

---

<sup>428</sup> En general, acerca de la regulación sobre la gestión de residuos en la Antártida, véase PINESCHI, L. (1993). *La protezione dell'ambiente in Antartide*. Padova: CEDAM, p. 298; y BOU, V. (1996). Waste disposal and waste management in Antarctica and the Southern Ocean en F. FRANCONI & T. SCOVAZZI (eds.), *International Law for Antarctica*. The Hague: Kluwer Law International, pp. 319-374.

<sup>429</sup> Este Anexo fue desarrollado a partir de un código de conducta propuesto por el SCAR y adoptado en 1975 por la RCTA, véase VIII RCTA Recomendación 11 (1975) *Código de Conducta para Expediciones Antárticas y Actividades de Bases*.

<sup>430</sup> Protocolo, art. 3(2)(b).

las demás actividades gubernamentales y no gubernamentales en el área del Tratado Antártico para las cuales es necesaria la notificación previa según establece el artículo VII(5) del Tratado Antártico, incluidas las actividades asociadas de apoyo logístico”.

Conforme a estas líneas, las actividades de investigación científica están sujetas a las disposiciones sobre eliminación y tratamiento de residuos del Anexo III al Protocolo.

El objetivo del Anexo III no consiste solamente en reglamentar determinados procedimientos de almacenamiento, eliminación y remoción de residuos, sino que su finalidad abarca también la prevención de su producción así como su reducción<sup>431</sup>.

En lo referente a la regulación concreta de determinados productos, el Anexo III prohíbe la introducción de ciertos productos en tierra, en las plataformas de hielo y en el agua en el área del Tratado Antártico, como tierra no estéril, virutas de poliestireno u otras formas similares de embalaje, o pesticidas, aparte de aquéllos que sean necesarios para fines científicos, médicos o higiénicos<sup>432</sup>. En relación a los productos de cloruro de polivinilo (PVC), el Anexo III solo desalienta su utilización, si bien dispone que cada Parte debe asegurar que sus expediciones al área del Tratado Antártico estén informadas al respecto de cualquier producto de PVC que introduzcan en el área<sup>433</sup>.

#### **A. Eliminación de residuos**

En el ámbito propiamente de la eliminación de residuos, el Anexo III establece la obligación general de reducir, en la medida de lo posible, la cantidad de residuos producidos o eliminados en el área del Tratado Antártico,

“con el fin de minimizar su repercusión en el medio ambiente antártico y de minimizar las interferencias con los valores naturales de la Antártida, con la

---

<sup>431</sup> En el *Plan de trabajo quinquenal del CPA* (disponible en <http://www.ats.aq/s/cep.htm>), el tema de los residuos figura como una de las presiones ambientales significativas para el medio ambiente antártico. Es por ello que la prioridad del CPA es tomar medidas al respecto, en particular elaborar directrices sobre prácticas recomendables de eliminación de residuos, incluidos los residuos humanos.

<sup>432</sup> Protocolo, art. 7 Anexo III.

<sup>433</sup> Protocolo, art. 10(c) Anexo III.

investigación científica o con los otros usos de la Antártida que sean compatibles con el Tratado Antártico”<sup>434</sup>.

Además del interés en minimizar su interferencia con las actividades de investigación científica, el Anexo III estima esencial prestar consideración, en el momento de planificar y realizar las actividades de investigación científica, al almacenamiento, eliminación y remoción de los residuos generados; así como a la reutilización y a la reducción de las fuentes de donde proceden<sup>435</sup>. También dispone que, en la mayor medida posible, los residuos removidos del área del Tratado Antártico sean devueltos al país desde donde se organizaron las actividades que los generaron o a cualquier otro país donde se hayan alcanzado entendimientos para la eliminación de dichos residuos<sup>436</sup>. Asimismo establece la obligación general de limpiar los sitios terrestres de eliminación de residuos tanto pasados como actuales y los sitios de trabajo de actividades antárticas abandonados<sup>437</sup>. Para facilitar el cumplimiento de esta obligación, el CPA ha elaborado un *Manual sobre Limpieza*<sup>438</sup> que proporciona orientación a las Partes en esta tarea.

En los artículos 2, 3 y 4 del Anexo III al Protocolo se indican los tipos de residuos que deben removerse (por ejemplo materiales radioactivos, baterías eléctricas, combustibles, residuos plásticos, caucho o aceites lubricantes), así como procedimientos

---

<sup>434</sup> Protocolo, art. 1(2) Anexo III.

<sup>435</sup> Protocolo, art. 1(3) Anexo III.

<sup>436</sup> Protocolo, art. 1(4) Anexo III.

<sup>437</sup> Protocolo, art. 1(5) Anexo III, que deberán ser limpiados por el generador de tales residuos y por el usuario de dichos sitios.

<sup>438</sup> Véase XXXVI RCTA Resolución 2 (2013) *Manual sobre Limpieza de la Antártida*, Anexo; actualizado por Secretaría, *Informe decimoséptima reunión CPA*, Brasilia, 28 abril – 7 mayo 2014, párrafo 37. El Manual incluye principios rectores fundamentales y enlaces a directrices prácticas y recursos que los operadores antárticos pueden aplicar y utilizar. Las directrices prácticas son medidas recomendadas, y no todas las directrices son adecuadas para todas las operaciones, ni para todos los sitios. Por su parte, en 2008 COMNAP ha elaborado un *Manual de Combustibles*, el cual describe medidas importantes para la prevención y contención de derrames; disponible en <https://www.comnap.aq/Publications/Comnap%20Publications/Forms/Publications.aspx?Category=Manuals%20and%20Handbooks> (última consulta 11/11/15). En la práctica, no es posible limpiar todos los sitios contaminados de forma inmediata o simultánea, por lo que el Manual pretende brindar orientación acerca de cómo identificar prioridades para las actividades de limpieza, y cómo remediar o retirar materiales contaminados hasta un grado en el que se reduzcan los riesgos ambientales.

a seguir al incinerarse o eliminarse en tierra. En la eliminación de residuos por incineración –toda incineración de residuos al aire libre está prohibida<sup>439</sup>-, las Partes deben tener en cuenta las normas sobre emisiones y sobre equipos que puedan recomendar, entre otros, el CPA y el SCAR<sup>440</sup>. Para otro tipo de residuos en tierra que no hayan sido removidos o incinerados, se prohíbe asimismo su depósito en áreas libres de hielo o en sistemas de agua dulce<sup>441</sup>. Y en la mayor medida posible, para los residuos generados por estaciones situadas tierra adentro sobre plataformas de hielo o sobre la capa de hielo terrestre, las aguas residuales, los residuos líquidos domésticos y otros residuos líquidos, no pueden depositarse en el hielo marino, en plataformas de hielo o en la capa de hielo terrestre<sup>442</sup>.

En particular, para la eliminación de los residuos generados en campamentos de base, el Anexo III dispone que deben ser retirados, en la mayor medida posible, por los generadores de tales residuos y llevados a estaciones de apoyo, o a buques para su eliminación<sup>443</sup>. Así como que todos los residuos que se retiren del área del Tratado Antártico o eliminen de cualquier otra forma, deben almacenarse de manera tal que se impida su dispersión en el medio ambiente<sup>444</sup>.

En cuanto a la eliminación de residuos en el mar, el Anexo III permite que las aguas residuales y los residuos líquidos domésticos se descarguen directamente en el mar, tomando en consideración la asimilación del medio marino receptor<sup>445</sup>.

---

<sup>439</sup> Protocolo, art. 3(2) Anexo III. Si bien hasta la finalización de la temporada 1998/1999 se establecía un procedimiento provisional en el supuesto de que fuese necesario eliminar residuos mediante su incineración al aire libre, indicando el deber de evitar que las partículas se depositaran sobre zonas de especial interés biológico o científico, entre otras consideraciones.

<sup>440</sup> Protocolo, art. 3(1) Anexo III.

<sup>441</sup> Protocolo, art. 4(1) Anexo III.

<sup>442</sup> Protocolo, art. 4(2) Anexo III; siempre que tales residuos puedan ser depositados en pozos profundos en el hielo, cuando tal forma de depósito sea la única posible.

<sup>443</sup> Protocolo, art. 4(3) Anexo III.

<sup>444</sup> Protocolo, art. 6 Anexo III.

<sup>445</sup> Protocolo, art. 5(1) Anexo III. Los subproductos del tratamiento de aguas residuales pueden depositarse en el mar siempre que dicha eliminación no afecte perjudicialmente al medio ambiente local,



En resumen, cabe indicar que la obligación de remover no es la misma para todos los tipos de residuos, sino que se gradúa según las distintas sustancias y materiales. Hay residuos que deben removerse siempre<sup>446</sup>, otros casi siempre<sup>447</sup>, otros en la mayor medida posible<sup>448</sup>, y otros a menos que no hayan sido removidos siguiendo un proceso particular<sup>449</sup>.

## **B. Planificación del tratamiento de residuos**

Cada Parte debe establecer un sistema de clasificación de la eliminación de los residuos generados por sus actividades en la región. Este sistema debe servir de base para llevar el registro de los residuos y para facilitar los estudios dirigidos a evaluar los impactos en el medio ambiente de las actividades de investigación científica y apoyo logístico asociado. Los residuos que se generan se clasifican en cinco grupos: (1) aguas residuales y residuos líquidos domésticos; (2) otros residuos líquidos y químicos, incluidos los combustibles y lubricantes; (3) residuos sólidos para incinerar; (4) otros residuos y (5) material radioactivo<sup>450</sup>.

Y con la finalidad de reducir aun más el impacto de los residuos en el medio ambiente antártico, el Anexo III dispone que cada Parte debe preparar, revisar y actualizar anualmente sus planes de tratamiento de residuos (incluyendo la reducción, almacenamiento y eliminación de residuos)<sup>451</sup>, especificando para cada sitio fijo, para los campamentos en general y para cada buque:

---

y siempre que tal eliminación en el mar se realice de acuerdo con el Anexo IV al Protocolo; art. 5(2) Anexo III.

<sup>446</sup> Protocolo, art. 2(1)(a)-(e) Anexo III.

<sup>447</sup> Protocolo, art. 2(1)(f)-(h) Anexo III.

<sup>448</sup> Protocolo, art. 2(2) Anexo III.

<sup>449</sup> Protocolo, art. 2(3) Anexo III.

<sup>450</sup> Protocolo, art. 8(1) Anexo III. Según las disposiciones analizadas del Anexo III, las Partes deben remover del área del Tratado Antártico todos los residuos de los grupos 2, 4 y 5; y en la mayor medida posible, los del grupo 1.

<sup>451</sup> Las Partes deben incluir esta información en los intercambios anuales de información, al respecto véase el apartado (I)(B) del capítulo V.

- “a) programas para limpiar los sitios de eliminación de residuos actualmente existentes y los sitios de trabajo abandonados;
- b) las disposiciones para el tratamiento de residuos tanto actuales como previstos, incluyendo su eliminación final;
- c) las disposiciones actuales y planificadas para analizar el impacto en el medio ambiente de los residuos y del tratamiento de residuos; y
- d) otras medidas para minimizar cualquier efecto medioambiental producido por los residuos y por el tratamiento de residuos”<sup>452</sup>.

Especialmente relevante para las actividades de investigación científica es el requerimiento a cada Parte de la elaboración de un inventario de los emplazamientos de actividades científicas anteriores. De este modo, se pueden tener en cuenta tales emplazamientos en la planificación de programas científicos futuros<sup>453</sup>.

Las Partes deben enviar una copia de los planes e informes sobre su ejecución al CPA, quien puede examinarlos y formular comentarios para la consideración de las Partes, incluyendo sugerencias para minimizar los impactos así como modificaciones y mejoras de los planes.

### **III. PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN MARINA GENERADA POR BUQUES**

#### **A. Buques que realizan investigaciones científicas en la Antártida**

El Protocolo dispone que las actividades en la Antártida deben planificarse y realizarse de tal manera que se limite el impacto perjudicial sobre el medio ambiente antártico y los ecosistemas dependientes y asociados. En este sentido, se entiende que las aguas antárticas, al menos aquéllas dentro de los 60° de latitud Sur, son parte del “medio ambiente antártico”; así como los “ecosistemas independientes y asociados” incluyen el espacio marino comprendido hasta los límites de la Convergencia Antártica<sup>454</sup>.

---

<sup>452</sup> Protocolo, art. 8(2) Anexo III.

<sup>453</sup> Protocolo, art. 8(3) Anexo III.

<sup>454</sup> Véase la noción de Convergencia Antártica en el apartado (I)(D)(2) del capítulo II.

Entre los principios medioambientales del Protocolo, en este ámbito interesa destacar que en la planificación y realización de las actividades en el área del Tratado, deben evitarse, entre otros, los efectos perjudiciales significativos en la calidad del agua; los cambios significativos en el medio ambiente glacial y marino; o la degradación de áreas de importancia biológica<sup>455</sup>. Así, para evitar que las actividades de investigación científica produzcan efectos nocivos de esta naturaleza, como consecuencia de la contaminación marina, se hace necesaria una planificación prudente de las mismas. Además de este marco general previsto en el Protocolo, las normas del Protocolo relativas a la contaminación marina derivada de actividades de investigación científica, se encuentran principalmente en el Anexo IV al Protocolo.

Conforme al artículo 2 del Anexo IV, sus disposiciones se aplican, con respecto a cada Parte, a los buques<sup>456</sup> con derecho a enarbolar su pabellón, y a cualquier otro buque que participe en sus operaciones antárticas o las apoye en el área del Tratado Antártico<sup>457</sup>. Esta redacción refleja la naturaleza cooperativa de las actividades que se llevan a cabo en la Antártida, ya que muchas expediciones científicas en este espacio se organizan con el apoyo de buques pertenecientes a Estados geográficamente más próximos a la Antártida, o bien más preparados para operar en la región.

En este sentido, *a priori*, los buques empleados para realizar actividades de investigación científica en la Antártida estarían sujetos a las disposiciones del Anexo IV al Protocolo. Sin embargo, en relación a alguna categoría de buque, hay una serie de excepciones que restringen el ámbito de aplicación de las normas del Anexo IV.

Por ejemplo, las disposiciones sobre descarga de aguas residuales no se aplican a los buques certificados para transportar a un máximo de 10 personas<sup>458</sup>. Tampoco a los botes pequeños que forman parte de las operaciones de bases fijas se les exige

---

<sup>455</sup> Protocolo, art. 3(2)(b).

<sup>456</sup> En el artículo 1(g) del Anexo IV al Protocolo, se define “buque” como “una embarcación de cualquier tipo que opere en el medio marino, incluidos los aliscafos, los aerodeslizadores, los sumergibles, las naves flotantes y las plataformas fijas o flotantes”; definición suficientemente amplia como para comprender los tipos de buques que operan en aguas antárticas.

<sup>457</sup> Protocolo, art. 2 Anexo IV.

<sup>458</sup> Protocolo, art. 6(1) Anexo IV.

desarrollar planes de contingencia para responder a emergencias de contaminación marina<sup>459</sup>. Sin embargo, la excepción más importante es la cláusula de inmunidad soberana del artículo 11 del Anexo IV que establece que el mismo no se aplicará:

“a los buques de guerra ni a las unidades navales auxiliares, ni a los buques que, siendo de propiedad de un Estado o estando a su servicio, solo le presten en ese momento servicios gubernamentales de carácter no comercial”.

La mayor parte de las expediciones científicas en la Antártida son de carácter gubernamental, porque muchos Estados utilizan barcos de la armada naval para llevar a cabo sus operaciones antárticas. Consecuentemente, esta excepción, en la práctica, puede reducir significativamente la eficacia de las normas del Anexo IV.

Así, de la lectura conjunta de los artículos 2 y 11 del Anexo IV, puede sostenerse que las normas del Anexo IV se aplican solo a los buques privados que enarbolan la bandera de uno de los Estados Parte del Protocolo, o a los buques privados que los Estados Partes emplean para el desarrollo de sus actividades en la Antártida<sup>460</sup>.

En un intento de atenuar los efectos que esta inmunidad pueda tener para la protección del medio ambiente antártico, el propio artículo 11 del Anexo IV dispone que:

“[n]o obstante, cada Parte asegurará mediante la adopción de medidas oportunas que tales buques de su propiedad o a su servicio actúen de manera compatible con este Anexo, dentro de lo razonable y practicable, sin que ello perjudique las operaciones o la capacidad operativa de dichos buques”.

Así, con carácter voluntario, se invita a que los buques de las Partes se ajusten a las normas del Anexo IV sobre contaminación marina.

En el ámbito de la regulación de las descargas y la eliminación de basuras en el área del Tratado Antártico, el Anexo IV prohíbe la descarga de hidrocarburos petrolíferos o mezclas petrolíferas, excepto en casos autorizados por el Anexo I de

---

<sup>459</sup> Protocolo, art. 12(1) Anexo IV.

<sup>460</sup> Véase la reflexión en PINESCHI, L. (1993). *La protezione dell'ambiente in Antartide*. Padova: CEDAM, pp. 333-334.

MARPOL 73/78<sup>461</sup>; así como de sustancias nocivas líquidas u otras sustancias químicas, en cantidades o concentraciones perjudiciales para el medio marino<sup>462</sup>.

En el ámbito de la eliminación de basuras, está prohibida la eliminación en el mar de cualquier material plástico y otros materiales<sup>463</sup>. Y solo podrán ser eliminados en el mar los restos de comida cuando se hayan triturado o molido, y siempre que ello se efectúe tan lejos como sea prácticamente posible de la tierra y de las plataformas de hielo y en ningún caso a menos de 12 millas náuticas de tierra o de las plataformas de hielo más cercanas<sup>464</sup>.

En relación a la descarga de aguas residuales, el Anexo IV obliga a las Partes a suprimir toda descarga en el mar de aguas residuales sin tratar dentro de las 12 millas náuticas de tierra o de las plataformas de hielo, excepto cuando perjudiquen indebidamente las operaciones antárticas<sup>465</sup>.

Otro ámbito de regulación del Anexo IV se refiere a la capacidad de retención de los buques e instalaciones de recepción. El Anexo IV dispone que las Partes deben tomar todas las medidas necesarias para asegurar que todos sus buques, antes de entrar

---

<sup>461</sup> Protocolo, art. 3 Anexo IV. El Anexo I de MARPOL 73/78 contiene reglas sobre la prevención de la contaminación por hidrocarburos de los buques.

El vínculo del Anexo IV con MARPOL 73/78 se repite en varias disposiciones del Anexo IV al Protocolo. El artículo 14 del Anexo IV dispone que “[c]on respecto a aquellas Partes que también lo son del MARPOL 73/78, nada de este Anexo afectará a los derechos y obligaciones específicos de él derivados”. En opinión de VIGNI, P. (2005). *Concorrenza fra norme internazionali: il regime giuridico dell’Antartide nel contesto globale*. Milano: Giuffrè Editore, p. 516, de esta disposición parecería plausible deducir una superioridad del sistema MARPOL 73/78 sobre las obligaciones derivadas del régimen antártico, si bien puede que estos regímenes presenten incompatibilidades o divergencias en varios aspectos. Aunque, de todas formas, apunta que parece más probable pensar que en verdad los Estados parte en el Protocolo han simplemente querido, con el Anexo IV, recibir una normativa específica en este ámbito que no establecer una regulación autónoma en materia de prevención de la contaminación marina.

<sup>462</sup> Protocolo, art. 4 Anexo IV.

<sup>463</sup> Protocolo, art. 5 Anexo IV. Como de cualquier otro tipo de basura, incluidos los productos de papel, trapos, vidrios, metales, botellas, loza doméstica, ceniza de incineración, material de estiba, envoltorios y material de embalaje.

<sup>464</sup> Protocolo, art. 5(3) Anexo IV, excepto en los casos en que esté permitido de acuerdo con el Anexo V de MARPOL 73/78, que contiene reglas para prevenir la contaminación por las basuras de los buques.

<sup>465</sup> Protocolo, art. 6 Anexo IV.

en el área del Tratado Antártico, tengan la suficiente capacidad de retención de residuos, sustancias nocivas líquidas y basuras; así como que hayan concluido acuerdos para descargarlos en una instalación de recepción después de abandonar el área<sup>466</sup>. También las Partes deben tomar en consideración los objetivos del Anexo IV al diseñar, construir, dotar y equipar los buques que participen en operaciones antárticas o las apoyen<sup>467</sup>.

## **B. Buques de pesca con fines de investigación**

En cuanto a la prevención y gestión de la contaminación marina debida a las actividades de pesca con fines científicos, la CCRVMA ha adoptado medidas para proteger el medio ambiente antártico de los efectos adversos que causan los buques que participan en actividades de recolección o investigación.

Por ejemplo, en una resolución de la reunión de la CCRVMA de 2003, ésta reconoce las circunstancias excepcionales que se dan en las pesquerías de altas latitudes y exhorta a sus miembros a que solo autoricen la pesca en altas latitudes a los barcos de su pabellón clasificados con un estándar mínimo para condiciones de hielo<sup>468</sup>. Estos barcos incluyen aquéllos que realizan o participan en actividades de pesca con fines de investigación.

En el ámbito de los desechos marinos, la protección del medio marino antártico es un asunto que incumbe asimismo a la CCRVMA, porque el estado general del ecosistema marino antártico afecta a los recursos vivos marinos que son de interés para la Convención de la CRVMA. Es por ello que la CCRVMA ha adoptado también medidas para reducir la cantidad de basura que es introducida en el ámbito marino, y para mitigar su impacto en el área de aplicación de la Convención de la CRVMA.

---

<sup>466</sup> Protocolo, art. 9(1) Anexo IV.

<sup>467</sup> Protocolo, art. 10 Anexo IV.

<sup>468</sup> XXII CCRVMA Resolución 20/XXII *Estándares para el refuerzo de los barcos que navegan entre hielos en las pesquerías de altas latitudes*. En 2004 la RCTA apoyó el progreso realizado en el marco de la CCRVMA en este ámbito; véase XXVII RCTA Resolución 1 (2004) *Mejora de la prevención de la contaminación marina debida a las actividades de pesca*.

Entre ellas, la Medida de Conservación 26-01 (2009)<sup>469</sup> establece medidas específicas para eliminar el riesgo que los mamíferos marinos se enreden en cintas plásticas -utilizadas para embalar las cajas de cebo-, o que las aves marinas sufran heridas al ingerir anzuelos descartados junto con los restos de pescado<sup>470</sup>. Concretamente, prohíbe la eliminación de basura en pesquerías que se llevan a cabo en altas latitudes, estableciendo que ningún barco que pesque al sur de los 60°S podrá verter o eliminar:

- “i) aceite, productos combustibles o residuos aceitosos al mar, salvo las excepciones dispuestas en el anexo I de MARPOL 73/78;
- ii) basura;
- iii) restos de alimento que no pasen a través de una criba con una luz de malla de 25 mm como máximo;
- iv) carne o restos de ave (incluida la cáscara de huevo);
- v) aguas residuales a una distancia de 12 millas náuticas del territorio o de las banquisas de hielo, o mientras el barco esté navegando a menos de 4 nudos de velocidad;
- vi) ceniza producida por la incineración.”

De la misma forma prohíbe también a los barcos que pescan al sur de 60°S arrojar o verter al mar restos de pescado y desechos.

---

<sup>469</sup> XXVIII CCRVMA MC 26-01 (2009) *Protección general del medio ambiente durante la pesca*. Esta medida tiene en cuenta las disposiciones de MARPOL 73/78 y de sus anexos que prohíben la eliminación de cualquier artículo plástico en el mar.

<sup>470</sup> Los Miembros de la CCRVMA presentan cada año información sobre los desechos marinos encontrados en las playas y en las colonias de aves, y sobre casos de mamíferos marinos enredados en desechos, y animales contaminados con hidrocarburos. Además de realizar el seguimiento de los desechos marinos, la CCRVMA ha desarrollado también varias iniciativas para informar a los pescadores y a los operadores de los barcos pesqueros sobre el posible impacto de los desechos marinos en las aves y mamíferos marinos.





## CAPÍTULO V

### MECANISMOS DE CONTROL DE LAS ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN LA ANTÁRTIDA

El Derecho internacional dispone de técnicas, procedimientos y mecanismos tendentes a verificar, controlar, y en su caso, evitar su incumplimiento. Como apunta MARIÑO MENÉNDEZ, la verificación y el control de la correcta aplicación de las norma de Derecho internacional no se efectúa únicamente mediante mecanismos institucionalizados de carácter permanente, sino que “por medio de determinados tratados internacionales, los Estados Partes se comprometen a someterse a verificaciones puramente interestatales, en cuya aplicación no intervienen órganos internacionales propiamente dichos”; se trata de mecanismos que presentan una base voluntarista<sup>471</sup>. Los métodos de los mecanismos de control varían, van desde la notificación y el intercambio de información entre las partes, a la observación y la inspección *in situ*.

Los elementos básicos de estos mecanismos de control son comunes para todos los instrumentos jurídicos que integran el Sistema del Tratado Antártico (STA), a pesar de que su función e importancia varía en función del ámbito y de la naturaleza de la esfera regulada<sup>472</sup>.

---

<sup>471</sup> MARIÑO MENÉNDEZ, F. M. (2005). *Derecho Internacional Público: Parte General* (4º ed.). Madrid: Trotta, p. 455. Al respecto véase también Borràs Pentinat, S. (2007). *Los mecanismos de control de la aplicación y del cumplimiento de los tratados internacionales multilaterales de protección del medio ambiente*, Tesis, Universitat Rovira i Virgili, p. 181.

<sup>472</sup> Al respecto véase el trabajo de VINOGRADOV, S. V. (1991). *Verification machinery in the Antarctic Treaty System* en W. E. BUTLER (ed.), *Control Over Compliance With International Law*.

## I. INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA E INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN

Una de las categorías de intercambio de información que se recogen en el Tratado Antártico es la contenida en el artículo III(1) del Tratado, que en desarrollo del artículo II<sup>473</sup> y con el fin de promover la cooperación internacional en la investigación científica en la Antártida, insta a las Partes, en la medida más amplia posible:

- “(a) al intercambio de información sobre los proyectos de programas científicos en la Antártida, a fin de permitir el máximo de economía y eficiencia en las operaciones;
- (b) al intercambio de personal científico entre las expediciones y estaciones en la Antártida;
- (c) al intercambio de observaciones y resultados científicos sobre la Antártida, los cuales estarán disponibles libremente.”

Otra de las categorías se identifica con la notificación previa contenida en el artículo VII(5) del Tratado, y en el que se establece que cada una de las Partes Contratantes informará a las otras por adelantado sobre:

“toda expedición a la Antártida y dentro de la Antártida en la que participen sus navíos o nacionales, y sobre todas las expediciones a la Antártida que se organicen o partan de su territorio; todas las estaciones en la Antártida ocupadas por sus nacionales; y todo personal o equipo militares que se proyecte introducir en la Antártida”<sup>474</sup>.

---

Dordrecht/Boston: Martinus Nijhoff Publishers, p. 97. El único sistema de control del STA que no ha sido objeto de desarrollo es el previsto en la CCFA. El texto de la CCFA incorpora ciertas disposiciones de carácter general sobre verificación o control. En su artículo 6(1)(a) las Partes acordaron que en cualquier momento después del inicio de la captura comercial de focas, podrían reunirse con vistas a establecer “un sistema efectivo de control, incluso inspección”. Asimismo contemplaron la posibilidad de establecer un órgano especial, una comisión, encargada de realizar dichas funciones.

<sup>473</sup> Que dispone que la cooperación en investigación científica continuará como fuera aplicada durante el Año Geofísico Internacional, y continuará sujeta a las disposiciones del Tratado.

<sup>474</sup> En opinión de LEFEBER, R. (2013). Marine scientific research in the Antarctic Treaty System en E. J. MOLENAAR, A. G. O. ELFERINK, & D. R. ROTHWELL (eds.), *The Law of the Sea and the Polar Regions. Interactions between Global and Regional Regimes*. Leiden/Boston: Martinus Nijhoff Publishers, p. 330, esta obligación no se extiende al área del Tratado Antártico, sino que se limita a la Antártida: “[t]he provision arguably only applies to expeditions to land areas. However, there is considerable practice of ATCPs that give advance notice of expeditions to the Antarctic area that mention activities in marine areas or do not mention any landings”.

El artículo VII ha servido de base para el desarrollo de un sistema de intercambio de información que abarca muchos aspectos de todas las actividades que se realizan en la Antártida. Además de las obligaciones de intercambio de información en virtud del Tratado, con la entrada en vigor del Protocolo y de sus anexos, surgen obligaciones considerables para el intercambio de muchos tipos de información ambiental. En este sentido, se han agregado a la información básica operativa acerca de las expediciones, estaciones, barcos, aviones, y el personal, importantes requisitos en materia de intercambio de información sobre asuntos ambientales, por ejemplo relativos a evaluaciones de impacto ambiental, permisos para visitar áreas protegidas o tomar la fauna y la flora, entre otros.

En el marco de la Reunión Consultiva del Tratado Antártico (RCTA), con el fin de evitar la omisión, la confusión y la falta de coordinación en el intercambio de información, las Partes han adoptado una lista consolidada de la información que las Partes han acordado intercambiar, y que se concreta en un formato estándar para el intercambio de información<sup>475</sup>. En base a este formato, la información que debe presentarse en el marco de la RCTA puede dividirse en tres categorías: información de pretemporada; información anual; e información permanente. La información de pretemporada debe ser presentada lo más pronto posible, preferiblemente para el 1° de octubre, y en todo caso no más tarde que la fecha del aviso sobre el comienzo de las actividades. La información anual (informe anual) debe ser presentada lo más pronto posible después del fin de la temporada de verano austral pero en todo caso antes del 1 de octubre, con el período de presentación del 30 de marzo hasta el 1 de abril. La información permanente puede ser actualizada a cualquier tiempo, y debe ser presentada de acuerdo con las exigencias del Tratado Antártico y el Protocolo.

En relación a los mecanismos establecidos en el STA para la facilitación del intercambio de información, así como su debida administración, en el marco del

---

<sup>475</sup> XXXVIII RCTA Decisión 2 (2015) *Intercambio de información*, que sustituye la VIII RCTA Recomendación 6 (1975) *Annual exchanges of information*.

Tratado Antártico y el Protocolo es el Sistema Electrónico de Intercambio de Información (SEII) que sirve como instrumento para las Partes para facilitar la presentación de información y como depósito central de la misma. El SEII, gestionado por la Secretaría del Tratado Antártico (Secretaría) y bajo la dirección de la RCTA, pone la información presentada por medio del SEII a disposición del público en el sitio web de la Secretaría<sup>476</sup>.

Es evidente que una utilización adecuada de este sistema debe garantizar un mayor conocimiento de las actividades humanas en el área del Tratado Antártico; y una disminución de los riesgos para el medio ambiente y para la seguridad. En 2012 la RCTA insistió en la necesidad de que las Partes utilicen el SEII para compartir la información de conformidad con el Tratado Antártico y el Protocolo. Y en la necesidad de continuar trabajando con la Secretaría a fin de perfeccionar y enriquecer este sistema electrónico de intercambio de información<sup>477</sup>.

En el marco de la Convención para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (Convención de la CRVMA), es el Centro de Datos de la Secretaría de la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (CCRVMA) el ente que se encarga de la custodia de sus datos. Estos datos fundamentan las decisiones de la CCRVMA y contribuyen tanto a la implementación de las mismas como a su seguimiento. A modo de ejemplo, decir que entre los datos que son

---

<sup>476</sup> Una de las primeras prioridades de la Secretaría fue el desarrollo de una base central de datos para recoger todos los tipos de información intercambiada en virtud del sistema, como se había decidido en la XXIV RCTA Resolución 6 (2001) *Sitio Web de la Secretaría para contención de intercambio de información*. Después de varios años de trabajo de la Secretaría en el desarrollo de un sistema adecuado para que las Partes tuvieran acceso a la información más completa y fidedigna posible sobre la Antártida, mediante la XXXI RCTA Decisión 5 (2008) *Sistema Electrónico de Intercambio de Información*, se dieron instrucciones a la Secretaría para poner en funcionamiento el SEII el 15 de septiembre de 2008.

<sup>477</sup> XXXV RCTA Decisión 4 (2012) *Sistema Electrónico de Intercambio de Información*. Gracias al SEII el cumplimiento de las obligaciones sobre intercambio de información es más fácil, aun así hay Partes que no proporcionan la información necesaria; una razón de ello es la falta de recursos financieros y humanos; véase HUBER, J. (2011). *The Antarctic Treaty: Toward a New Partnership* en P. A. BERKMAN, M. A. LANG, D. W. H. WALTON, & O. R. YOUNG (eds.), *Science Diplomacy: Antarctica, Science and the Governance of International Spaces*. Washington, D.C.: Smithsonian Institution Scholarly, p. 92.

administrados por el Centro de Datos, se incluyen datos relativos a: pesquerías (informes de la captura y el esfuerzo, datos biológicos); de observación científica; de cumplimiento (notificaciones de pesquerías, información sobre barcos, inspecciones); o notificaciones de investigación, entre otros. Los datos de la CCRVMA se presentan utilizando formularios y códigos estándar, y las disposiciones relativas a la mayoría de los datos requeridos, incluidas las fechas y plazos para su notificación, se describen en medidas de conservación específicas.

La administración y utilización de los datos que la Secretaría mantiene en nombre de la CCRVMA está regulada, básicamente, por las *Normas de Acceso y Utilización de los Datos de la CCRVMA*<sup>478</sup>. Estas normas establecen que:

“todos los datos presentados a la Secretaría de la CCRVMA y almacenados en el centro de datos de la CCRVMA, estarán a la libre disposición de los miembros para su análisis y la preparación de documentos para la Comisión, el Comité Científico y sus órganos auxiliares”.

Es interesante notar que al regular la disponibilidad de los datos de la CCRVMA, se menciona expresamente que los mismos estarán disponibles libremente, pero solo para los miembros de la CCRVMA. Además en las *Normas de Acceso y Utilización de los Datos de la CCRVMA* se articulan dos situaciones concretas en las que los miembros pueden acceder a los datos. Para efectuar análisis relativos a: (1) el trabajo descrito y aprobado expresamente por la Comisión o por el Comité Científico; o (2) el trabajo no secundado específicamente por la Comisión o por el Comité Científico.

En el primer supuesto, los miembros de la CCRVMA que quieran acceder a los datos, deben rellenar una solicitud indicando el tipo de datos que precisan, su cobertura y el uso que de ellos se propone. En caso que la solicitud cumpla con todas las condiciones necesarias, la Secretaría de la CCRVMA debe ceder los datos al miembro solicitante e informar a los autores/titulares de los datos.

En el segundo supuesto, no es la Secretaría de la CCRVMA quien cede los datos al miembro que los solicita, sino que ésta remite la solicitud al autor(es) de los datos

---

<sup>478</sup> Según fueron adoptadas en Secretaría de la CCRVMA, *Informe duodécima reunión CCRVMA*, Hobart, 25 octubre – 5 noviembre, 1993, párrafos 12.1 al 12.6.

para su aprobación dentro de un plazo determinado. Una vez recibida la aprobación, la Secretaría de la CCRVMA entrega los datos. Si no se recibe la aprobación para la entrega de información dentro del plazo establecido, ésta debe iniciar y facilitar las consultas entre el solicitante de los datos y los autores/titulares de los mismos. En todo caso, no entrega información alguna sin el previo consentimiento por escrito de los autores/titulares de los datos. Si no se logra alcanzar un consenso, la Secretaría de la CCRVMA debe informar de ello al Comité Científico y a la Comisión.

En ambas situaciones, la entrega de datos no constituye un permiso para publicar o traspasar los datos al dominio público. En todo caso, este permiso es una cuestión que debe ser resuelta entre el solicitante y el autor/titular de los datos.

#### **A. Información sobre facilidades científicas y de carácter operacional**

Los artículos III(1)(a) y VII(5) del Tratado Antártico sirven de base para el intercambio de información sobre las facilidades científicas de las Partes en la Antártida, así como de otra información de carácter operacional.

Entre la información científica a intercambiar, se prevé que, con carácter anual, las Partes intercambien información sobre sus planes científicos a la perspectiva, detallando los planes científicos estratégicos o de varios años y una lista de su participación en programas o proyectos científicos internacionales y de colaboración. También una lista de las actividades científicas realizadas durante el año anterior, indicando los proyectos de investigación realizados según la disciplina científica. Y con carácter permanente, deben informar sobre sus facilidades científicas, en concreto sobre las estaciones u observatorios de registro automático, indicando el nombre del sitio, las coordenadas (latitud y longitud), elevación, parámetros registrados, o frecuencia de la observación.

En el ámbito del intercambio de información operacional, con carácter previo al inicio de las actividades, las Partes deben comunicar información relativa a las expediciones nacionales y no gubernamentales que vayan a realizarse en el área del Tratado Antártico. Deben proporcionar información acerca de las estaciones, buques (nombre, país de registro, número de viajes, fechas planeadas de salida, zona de

operación, puertos de salida y llegada a la Antártida, propósito del viaje) o aviación (tipo de avión, número planeado de vuelos, período de los vuelos o fechas de salida planeadas, rutas y objetivo) disponibles para las operaciones antárticas; así como otra información de carácter militar (número de personal militar en expediciones, número y tipos de armamentos poseídos por el personal, números y tipos de armamentos de las naves y la aviación e información sobre los equipos militares si hay).

Para las expediciones no gubernamentales, se distingue entre las operaciones basadas en los buques o en tierra. Para las primeras debe aportarse información acerca de: el nombre del operador, el nombre del buque, el país de registro de los buques, el número de viajes, las fechas planeadas de salida, los puertos de salida y llegada a la Antártida, las zonas de operación, y las fechas planeadas para las escalas. Y para las segundas, el nombre de la expedición, el método de transportación a, de y dentro de la Antártida, el tipo de aventura/actividad, la ubicación, las fechas de expedición o el número del personal involucrado.

En su informe anual, deben presentar una actualización de esta información. Y en la información de carácter permanente, debe figurar información acerca de sus estaciones, buques y aviación, indicando los nombres, localización, facilidades médicas y capacidades de salvamiento y rescate, entre otros aspectos.

Y desde 2005, las Partes deben intercambiar información sobre la denegación de autorizaciones de actividades, indicando el nombre del buque o expedición, el nombre del operador, la fecha y el motivo de la denegación.

## **B. Información medioambiental**

Es el artículo 6 del Protocolo que contiene una obligación general de compartir información, al establecer que cada Parte se compromete, en la medida de lo posible, a compartir información de utilidad para otras Partes en la planificación y realización de sus actividades en el área del Tratado Antártico con el fin de proteger el medio ambiente

de la Antártida y los ecosistemas dependientes y asociados<sup>479</sup>. Entre las disposiciones más específicas sobre intercambio de información medioambiental contenidas en los Anexos al Protocolo y relevantes para las actividades de investigación científica, destacar las siguientes.

En el ámbito de las Evaluaciones de Impacto Ambiental (EIA), el Anexo I al Protocolo establece que las Partes deben comunicar a las demás, enviar al CPA y poner a disposición pública:

- una descripción de los procedimientos, realizados en una fase preliminar, sobre el impacto ambiental de las actividades propuestas;
- una lista anual de las Evaluaciones Medioambientales Iniciales (IEE) preparadas y todas las decisiones adoptadas en consecuencia;
- las Evaluaciones Medioambientales Globales (CEE) definitivas, junto al anuncio de cualquier decisión tomada relativa a ella y a cualquier evaluación sobre la importancia de los impactos previstos en relación con las ventajas de la actividad propuesta;
- información significativa obtenida de los procedimientos de observación establecidos para evaluar y verificar el impacto de la actividad<sup>480</sup>.

En una resolución de la RCTA de 2005 sobre la circulación de información sobre las evaluaciones del impacto ambiental<sup>481</sup>, las Partes Consultivas recomiendan a sus gobiernos que proporcionen a la Secretaría una lista de las IEE y CEE que hayan preparado o recibido durante el período del 1 de abril del año precedente al 31 de marzo

---

<sup>479</sup> Protocolo, art. 6(2). También dispone que las Partes se esforzarán en “proporcionar a otras Partes cuando lo requieran información relativa a cualquier riesgo potencial para el medio ambiente”; Protocolo, art. 6(1)(c).

<sup>480</sup> Protocolo, art. 6 Anexo I. Conforme al formato estándar, en el informe anual debe figurar una lista de las IEE y CEE realizadas durante el año indicando la actividad propuesta, ubicación, nivel de evaluación y la decisión tomada; así como un informe del monitoreo de las actividades sujetas a IEE y CEE, indicando el nombre de la actividad, ubicación, procedimientos aplicados, información obtenida y acciones tomadas en consecuencia.

<sup>481</sup> XXVIII RCTA Resolución 1 (2005) *Circulación de información sobre las evaluaciones del impacto ambiental*.



anterior a la RCTA. La lista debe contener, como mínimo, la siguiente información: una breve descripción del suceso o actividad, el tipo de evaluación del impacto ambiental realizada (IEE o CEE), la localización (nombre, latitud y longitud) de la actividad, la organización responsable de la EIA y toda decisión que se tome tras la consideración de la EIA. Conforme esta resolución, la Secretaría compila estas listas, las coloca en la base de datos sobre EIA del sitio web de la Secretaría, son distribuidas en un documento de información para la RCTA y, posteriormente se publican en un anexo al informe final de la RCTA<sup>482</sup>.

En el ámbito de la gestión y protección de zonas, el artículo 10(2) del Anexo V al Protocolo establece que cada Parte informará a las demás y al Comité antes de finales de noviembre de cada año, del número y la índole de permisos expedidos durante el período del 1º de julio al 30 de junio<sup>483</sup>.

En materia de gestión de residuos, de conformidad con el artículo 9 del Anexo III al Protocolo, las Partes deben incluir en los intercambios anuales de información, información sobre los planes de tratamiento de residuos elaborados, los informes sobre su ejecución y los inventarios de los emplazamientos de actividades anteriores<sup>484</sup>.

### **C. Información sobre acceso, utilización y conservación de los recursos vivos**

En relación a la conservación de la fauna y flora antárticas, conforme al artículo 6(2) del Anexo II al Protocolo, las Partes deben informar a las otras Partes y al CPA

---

<sup>482</sup> La base de datos contiene información acerca de todas las EIA sobre las cuales se ha informado, y proporciona herramientas de búsqueda que permiten seleccionar según la categoría de EIA, el año, la Parte o el tema, así como una opción de búsqueda de texto. A 24 de abril de 2015, la base de datos sobre EIA contenía información sobre 1209 documentos de evaluación de impacto ambiental, de los cuales 41 eran CEE (borradores y versiones finales); véase el XXXVIII RCTA SP5/Secretaría *Lista anual de Evaluaciones medioambientales iniciales (IEE) y Evaluaciones medioambientales globales (CEE) preparadas entre el 1 de abril 2014 y el 31 de marzo de 2015*.

<sup>483</sup> Protocolo, art. 9(1) Anexo V. Conforme al formato estándar, en la información de pre-temporada y en el informe anual debe figurar información acerca de las visitas a las zonas protegidas de la Antártida, en concreto el número y nombre de la zona protegida, el número de las personas con permiso para la visita, le fecha/período y el objetivo de la visita.

<sup>484</sup> Conforme al formato estándar, en el informe anual debe figurar información sobre los planes de la gestión de residuos emitidos durante el año, así como un informe sobre su implementación. En la información permanente debe figurar el título del plan y un informe breve sobre la implementación.

antes de que finalice el mes de noviembre de cada año, acerca del número y naturaleza de las autorizaciones concedidas durante el período comprendido entre el 1º de julio y el 30 de junio<sup>485</sup>.

La Convención de la CRVMA también establece requisitos de presentación de información. En concreto, el artículo XX(2) establece que:

- “1. Los miembros de la Comisión proporcionarán anualmente a la Comisión y al Comité, en la mayor medida posible, los datos estadísticos, biológicos u otros datos e información que la Comisión y el Comité Científico puedan requerir en el ejercicio de sus funciones.
2. Los miembros de la Comisión proporcionarán, en la forma y con los intervalos que se prescriban, información sobre las actividades de recolección, incluidas las áreas de pesca y buques, a fin de que puedan recopilarse estadísticas fiables de captura y esfuerzo.”

Esta disposición se desarrolla en distintas medidas de conservación. De particular importancia para las actividades de pesca con fines científicos es la Medida de Conservación 24-01 (2013), que prevé diversas formas de notificación, en función de las capturas estimadas, para los miembros que tengan intención de utilizar un barco con fines de investigación científica. Por ejemplo, los miembros cuyos barcos capturen más de 50 toneladas de peces en total, deben notificarlo a la Comisión y dar la oportunidad a otros miembros para que estudien su plan de investigación y hagan los comentarios pertinentes. Deben presentar el plan de investigación a la Secretaría de la CCRVMA para su distribución a los demás miembros por lo menos seis meses antes de la fecha de inicio programada para la investigación. Los planes de investigación deben presentarse de acuerdo con las directrices y formularios estándar adoptados por el Comité Científico<sup>486</sup>.

---

<sup>485</sup> Protocolo, art. 6(2) Anexo II. Conforme al formato estándar, en el informe anual debe figurar, en relación a la toma e intromisión perjudicial en la fauna y flora, información acerca de las especies, ubicación, cantidad, sexo, edad y el objetivo de la toma e interferencia. Y en relación a la introducción de especies no autóctonas, información acerca de las especies, ubicación, cantidad, objetivo, remoción o eliminación.

<sup>486</sup> Véanse los formatos en XXXII CCRVMA MC 24-01 (2013) *Aplicación de medidas de conservación a la investigación*.

En el marco de la CCFA, las Partes Contratantes deben proporcionar a las demás Partes Contratantes y al SCAR, por lo menos con 30 días de antelación a la salida de sus puertos nacionales, información sobre las expediciones de caza de focas proyectadas<sup>487</sup>. En relación a la expedición de permisos especiales, y en cumplimiento con el artículo 4(2) de la CCFA, las Partes Contratantes deben proporcionar a las otras Partes Contratantes y al SCAR, sin demora después de expedido el permiso, la siguiente información:

- “i) el propósito del permiso, incluyendo los objetivos específicos de la investigación para la cual se extiende un permiso para investigación científica;
- ii) el contenido del permiso, incluyendo la ubicación, período, número, especies y edad relativa de las focas cuyo sacrificio o captura se permite”<sup>488</sup>.

Además, con carácter anual, las Partes Contratantes deben proporcionar a otras Partes Contratantes y al SCAR, a más tardar el 30 de junio, un informe sobre las actividades autorizadas por permisos especiales durante el año anterior, incluyendo, según corresponda, los siguientes detalles acerca de cada foca sacrificada o capturada: “i) número del espécimen; ii) especie; iii) fecha de recolección; iv) lugar de recolección; v) sexo; vi) edad relativa o tamaño; vii) estado reproductivo (inmadura, madura, preñada, lactante); viii) tipo de material de muestra recogido (por ejemplo, dientes, órganos reproductivos, material esquelético, contenidos del estómago, muestras de tejidos, sangre, orina, órganos, etc.)”<sup>489</sup>.

Asimismo, en cumplimiento con el artículo 5(1) de la CCFA, el Apéndice de la CCFA establece, en términos generales, que las Partes Contratantes deben suministrar, antes de 30 de junio de cada año:

---

<sup>487</sup> CCFA, párrafo 6(d) Apéndice.

<sup>488</sup> CCFA, conforme al párrafo 17B(a) del Informe de la Reunión de Revisión de 1988 sobre el Funcionamiento de la Convención para la Conservación de las Focas Antárticas.

<sup>489</sup> CCFA, conforme al párrafo 17B(b) del Informe de la Reunión de Revisión de 1988 sobre el Funcionamiento de la Convención para la Conservación de las Focas Antárticas; “incluyendo, según corresponda, los siguientes detalles acerca de cada foca sacrificada o capturada: i) número del espécimen; ii) especie; iii) fecha de recolección; iv) lugar de recolección; v) sexo; vi) edad relativa o tamaño; vii) estado reproductivo (inmadura, madura, preñada, lactante); viii) tipo de material de muestra recogido (por ejemplo, dientes, órganos reproductivos, material esquelético, contenidos del estómago, muestras de tejidos, sangre, orina, órganos, etc.)”

“un resumen de información estadística sobre todas las focas sacrificadas o capturadas por sus nacionales y buques bajo sus respectivas banderas en la zona de la Convención, respecto al período precedente del 1° de marzo al último día de febrero”<sup>490</sup>.

Añadir que en el supuesto que las Partes Contratantes no tengan información que comunicar, conforme al artículo 5(3) de la CCFA, deben indicarlo expresamente antes del 31 de octubre de cada año.

En el marco de las RCTA, es el Gobierno del Reino Unido, como depositario de la CCFA, quien presenta un informe a la RCTA incluyendo esta información<sup>491</sup>.

A modo de ejemplo, apuntar que según estos informes anuales presentados ante la RCTA, la caza y matanza de focas durante el período del 1 de marzo de 2008 al 28 de febrero de 2009; todas las capturas notificadas fueron para investigaciones científicas (1564), no hubo sacrificios<sup>492</sup>. Durante el período del 1 de marzo de 2009 al 28 de febrero de 2010, hubo 1497 capturas y 1 sacrificio; todas las capturas notificadas fueron para investigaciones científicas<sup>493</sup>. Durante el período del 1 de marzo de 2010 al 28 de febrero de 2011, todas las capturas notificadas fueron para investigaciones científicas (2822), hubo 5 sacrificios<sup>494</sup>.

---

<sup>490</sup> CCFA, párrafo 6(a) Apéndice. Es interesante notar que el artículo 5(7) de la CCFA dispone que además, a efectos de estadísticas de focas, las Partes Contratantes deben informar, de conformidad con sus derechos internos, las focas antárticas “que hayan sido sacrificadas o capturadas por sus nacionales y buques bajo sus respectivas banderas en el área de hielo flotante en el mar al norte de los 60° de latitud Sur”; es decir, más allá del área de aplicación de la CCFA.

<sup>491</sup> En virtud de la XIII RCTA Recomendación 2 (1985) *Funcionamiento del Sistema del Tratado Antártico: examen*. Anualmente, el Gobierno del Reino Unido lamenta que el informe no sea un informe completo de las actividades de todas las Partes, ya que, a pesar de hacer todo lo posible, no obtiene informes de todas las Partes.

<sup>492</sup> XXXIII RCTA IP15/Reino Unido *Informe presentado por el gobierno depositario de la Convención para la Conservación de las Focas Antárticas en la XXXII Reunión Consultiva del Tratado Antártico en virtud de la Recomendación XIII-2, párrafo 2(D)*.

<sup>493</sup> XXXIV RCTA IP3/Reino Unido *Informe presentado por el gobierno depositario de la Convención para la Conservación de las Focas Antárticas en la XXXIV Reunión Consultiva del Tratado Antártico en virtud de la Recomendación XIII-2, párrafo 2(D)*.

<sup>494</sup> XXXV RCTA IP5/Reino Unido *Informe presentado por el gobierno depositario de la Convención para la Conservación de las Focas Antárticas en la XXXV Reunión Consultiva del Tratado Antártico, en*

En relación al intercambio de información relativa al material biológico antártico, en la Resolución 7 (2005) las Partes Consultivas del Tratado Antártico recomiendan a sus gobiernos que:

“señalen a sus programas antárticos nacionales y otras instituciones de investigación que lleven a cabo actividades de bioprospección en la Antártida las obligaciones del artículo III, inciso (1) del Tratado Antártico”,

así como que continúen intercambiando información y opiniones anualmente en relación el tema de la prospección biológica<sup>495</sup>. Y en concreto, en la Resolución 9 (2009) se recomienda expresamente que las Partes continúen considerando activamente los asuntos relativos a la prospección biológica, incluso en lo que concierne a las obligaciones enunciadas en el artículo III(1)(c)<sup>496</sup>. En una resolución más reciente, la Resolución 6 (2013), las Partes recomiendan que los gobiernos informen, según proceda, sobre la prospección biológica llevada a cabo bajo su jurisdicción<sup>497</sup>.

Una cuestión importante en la presentación de información sobre este tema es la medida en que se cumplen los requisitos actuales. Desde que se aprobó la Resolución 7 (2005), pocas Partes han proporcionado información sobre la prospección biológica en el área del Tratado Antártico. Algunas de las Partes que han informado de sus actividades de prospección biológica a través del envío de documentos a la RCTA, más allá de si lo han notificado previamente a través del SEII, son Argentina, Bélgica, Brasil, Bielorrusia, Ecuador, Países Bajos, Rumanía y Rusia<sup>498</sup>. Si bien este envío de

---

*virtud de la Recomendación XIII-2, párrafo 2(D), y corrección de errores en XXXVI RCTA IP 12/Reino Unido.*

<sup>495</sup> XXVIII RCTA Resolución 7 (2005) *La prospección biológica en la Antártida*.

<sup>496</sup> XXXII RCTA Resolución 9 (2009) *Recolección y uso de material biológico antártico*.

<sup>497</sup> XXXVI RCTA Resolución 6 (2013) *Prospección biológica en la Antártida*.

<sup>498</sup> Véanse los documentos presentados: XXIX RCTA IP112/Argentina *Actividades argentinas de bioprospección y biorremediación en Antártica*; XXIX RCTA IP116/Bielorusia *Recent Trends in the Biological Prospecting*; XXXII RCTA IP46/Rusia *Microbiological monitoring of the expedition infrastructure facilities in the Antarctic*; XXXII RCTA IP84/Argentina *Actualización de las actividades del Programa Antártico Argentino sobre Bioprospección y Biorremediación en la Antártida*; XXXII RCTA IP115/Brasil *Bioprospecting activities of Brazil in Antarctica: a short report*; XXXIII RCTA IP125/Ecuador *Informe de proyectos de bio-prospección impulsados por el Ecuador, 2009-2010*; XXXIV RCTA IP16/Argentina *Informe sobre las recientes actividades de bioprospección desarrolladas por Argentina durante el periodo 2010-2011*; XXXIV RCTA IP62/Países Bajos *A case of Biological*

documentos, que a veces son presentados oralmente en las RCTA, ofrece un panorama de las actividades de prospección biológica que realizan las Partes en la Antártida, no resulta ser el método más práctico para que las Partes compartan su información.

En la Resolución 6 (2013) las Partes Consultivas animaron a sus gobiernos a examinar formas de mejorar el intercambio al respecto y a considerar la posibilidad de adaptar el SEII para este propósito<sup>499</sup>. En la actualidad, el formato estándar que se emplea para el intercambio de información no incluye ningún apartado específico para las actividades de prospección biológica. Con ello, la información acerca de la naturaleza y extensión de las actividades de prospección biológica en la Antártida es incompleta y difícil de identificar. Si se incorporase al SEII y al formato estándar de intercambio de información un campo por separado para este tipo de datos, podría resultar más fácil lograr que las Partes introdujeran la información.

En resumen, las Partes deben informar sobre estas actividades de la misma forma que en relación con cualquier otra actividad de investigación científica. Y la recolección de material biológico en el área del Tratado Antártico, como actividad propiamente científica, es una actividad que requiere asimismo notificación previa.

Además, aunque es poco probable que la recolección con fines de bioprospección afecte a las poblaciones hasta el punto de que entren en el ámbito del artículo II de la Convención de la CRVMA, los requisitos de intercambio de información de su artículo XX podrían exigirse para este tipo de actividades sobre los recursos vivos marinos.

#### **D. Intercambio y disponibilidad de observaciones y resultados científicos**

El marco general para este intercambio de información lo ofrece el artículo III(1)(c) del Tratado Antártico, en el que las Partes acuerdan proceder al “intercambio

---

*Prospecting*; XXXIV RCTA IP99/Rusia *Microbiological monitoring of coastal Antarctic stations and bases as a factor of study of anthropogenic impact on the Antarctic environment and the human organism*; XXXV RCTA IP22/Bélgica *Report on the bioprospecting activities carried out by Belgian scientists since 1998*; y XXXV RCTA IP84/Rumania *Management Plan for Romanian Biological Prospecting Activities in Antarctica*.

<sup>499</sup> XXXVI RCTA Resolución 6 (2013) *Prospección biológica en la Antártida*.

de observaciones y resultados científicos sobre la Antártida, los cuales estarán disponibles libremente”.

El aspecto de la libre disposición de los resultados y observaciones resultantes de la investigación científica es un aspecto que se trata de forma recurrente en las RCTA<sup>500</sup>. En el artículo III(1)(c) del Tratado Antártico no se especifica cuándo los datos deberán estar disponibles libremente; indeterminación que ha permitido adoptar distintos enfoques en cuanto a la disposición pública de los mismos.

En general, las observaciones y resultados científicos sobre la Antártida se intercambian, a través del SCAR y las RCTA, y se ponen a disposición pública por medio de publicaciones de dominio público. Así como los datos, muestras y colecciones resultantes de la investigación científica deben estar disponibles a través de depositarios internacionales y nacionales en los Centros Nacionales de Datos Antárticos (CNDA)<sup>501</sup>.

En el ámbito de la Convención de la CRVMA, el artículo XX(2) establece que:

“1. Los miembros de la Comisión proporcionarán anualmente a la Comisión y al Comité, en la mayor medida posible, los datos estadísticos, biológicos u otros datos e información que la Comisión y el Comité Científico puedan requerir en el ejercicio de sus funciones.”

---

<sup>500</sup> Ya en la primera RCTA, que tuvo lugar en 1961, se adoptó una recomendación acerca del intercambio y disponibilidad de resultados científicos; véase I RCTA Recomendación III (1961) *Intercambio y disponibilidad de resultados científicos*. En la misma las Partes recomendaron la promoción del intercambio de observaciones y resultados procedentes de la Antártida, como asimismo el acceso a ellos, a través de los centros internacionales u otros medios adecuados para asegurar el intercambio y libre acceso a la información. En el año siguiente la RCTA insistió en la “libre disposición e intercambio, por todos los medios adecuados, de las observaciones y resultados científicos obtenidos por las expediciones en cualquier parte de la Antártida, en cada una de las distintas disciplinas científicas” y en “la libre disposición de los resultados publicados de investigaciones antárticas efectuadas desde el comienzo del Año Geofísico Internacional”; véase II RCTA Recomendación I (1962) *Intercambio de información científica*. En este mismo sentido, XV RCTA Recomendación 14 (1989) *Fomento de la cooperación internacional: declaración*.

<sup>501</sup> Véase LEFEBER, R. (2013). Marine scientific research in the Antarctic Treaty System en E. J. MOLENAAR, A. G. O. ELFERINK, & D. R. ROTHWELL (eds.), *The Law of the Sea and the Polar Regions. Interactions between Global and Regional Regimes*. Leiden/Boston: Martinus Nijhoff Publishers, p. 326.

En desarrollo de esta disposición, es la Medida de Conservación 24-01 (2013) que establece un requisito de notificación de datos e informes para las actividades de investigación científica:

- durante la temporada se aplica el sistema de notificación cada cinco días de la CCRVMA (con excepciones para pesquerías específicas).
- todas las capturas extraídas con fines de investigación deben ser notificadas a la CCRVMA en los informes anuales sobre estadísticas pesqueras mensuales.
- dentro de 180 días de concluida la pesca de investigación, se debe presentar a la Secretaría un resumen de los resultados de cualquier investigación. Los miembros deben presentar un informe completo al Comité Científico en un plazo de 12 meses para su examen y recomendaciones.
- los datos de captura y esfuerzo y biológicos que resulten de la pesca de investigación deben presentarse a la Secretaría conforme los formularios de notificación de datos.

En relación a la CCFA, ésta no requiere específicamente que las Partes intercambien y pongan a libre disposición las observaciones y los resultados de las investigaciones científicas, sino que la CCFA contiene disposiciones generales acerca del intercambio de información. En este ámbito, el SCAR juega un papel importante, dado que el artículo 5(4) de la CCFA invita al SCAR a, *inter alia*: alentar el intercambio de datos científicos e información entre las Partes Contratantes; recomendar programas de investigación científica; y recomendar la recolección de datos científicos y biológicos por las expediciones de caza de focas dentro del área de la Convención<sup>502</sup>.

#### *1. Gestión de datos científicos antárticos*

En el marco de las RCTA, las Partes han mostrado interés en el cumplimiento del artículo III(1)(c) del Tratado y en la necesidad de facilitar el intercambio de datos. Sea

---

<sup>502</sup> CCFA, art. 5(4)(b).



mediante la creación de un sistema de datos científicos sobre la Antártida que facilite la evaluación y la vigilancia ambientales, y la promoción de las investigaciones científicas, considerando preciso contar con datos científicos comparables y accesibles.

La importancia de la difusión de los resultados derivados de las investigaciones científicas en la Antártida se puso de manifiesto tempranamente. Ya en 1985, la RCTA invitó al SCAR a ofrecer su asesoramiento científico “sobre las medidas que se podrían tomar para mejorar la comparación y accesibilidad de los datos científicos sobre la Antártida”<sup>503</sup>. Actualmente, es el Comité Permanente del SCAR sobre Gestión de Datos Antárticos (*Standing Committee on Antarctic Data Management, SC-ADM*)<sup>504</sup> que coordina el Sistema de Gestión de Datos Antárticos (ADMS); sistema que se compone del Directorio Maestro Antártico (AMD)<sup>505</sup> y los Centros Nacionales de Datos Antárticos (CNDAs).

El ADMS es un índice de datos que proporciona una fuente única, coherente y uniforme de la información acerca de todos los datos de la Antártida (multidisciplinarios y multinacionales), sin importar dónde se encuentren. El ADMS no es una base de datos en la que se encuentran los datos reales, sino que contiene descripciones de datos. Por su parte, el AMD es el directorio central que contiene todas las descripciones de conjuntos de datos antárticos (metadatos)<sup>506</sup> recogidos por los CNDAs. Entre los beneficios que el acceso a este directorio central ofrece a los Programas Nacionales Antárticos (PNA), destacar los siguientes:

- facilita el acceso a los datos;
- facilita la investigación interdisciplinaria;

---

<sup>503</sup> XIII Recomendación 5 (1985) *Impacto del hombre en el medio ambiente antártico: medidas adicionales de protección*.

<sup>504</sup> Para más información, consúltese <http://www.scar.org/scadm/scadm>.

<sup>505</sup> Accesible en <http://gcmd.gsfc.nasa.gov/KeywordSearch/Home.do?Portal=amd&MetadataType=0>.

<sup>506</sup> Los metadatos constituyen un sistema de información, con una planificación, un desarrollo y un mantenimiento; que permite que el conjunto de datos producidos por las investigaciones científicas se puedan utilizar posteriormente y gestionar con mayor eficacia. Porque los datos, en sí mismos, no son más que un gran número de papeles, cintas magnéticas, muestras en cajones, mapas plegados, registros de bases de datos, que necesitan de un modelo capaz de convertir esos datos en una herramienta de gestión y producir una información útil y concisa.

- difunde el conocimiento de los programas científicos antárticos;
- evita la duplicación de la investigación y la recopilación de datos;
- mejora la eficiencia de la gestión de los datos científicos antárticos;
- facilita nuevas investigaciones a través del acceso a datos científicos existentes;
- y
- mejora la cooperación y la interoperabilidad entre las disciplinas y los países.

El acceso a este directorio no está restringido, si bien son quienes tienen la custodia de los datos los responsables de determinar las condiciones de acceso a los mismos.

Por su parte, los CNDAs son el punto central para los datos de la Antártida. El SC-ADM anima a los centros nacionales a tener una política de gestión de datos propia que describa lo que debe hacerse con los datos, las muestras y los metadatos que resultan de la investigación nacional antártica<sup>507</sup>.

Por ejemplo, en España, el *Protocolo de remisión, almacenamiento y difusión de datos antárticos*<sup>508</sup> dispone que para la generación del metadato, el investigador principal debe ponerse en contacto con el CNDP, en el plazo máximo de dos meses a partir de la finalización de la campaña. Una vez generado el metadato en el CNDP, el investigador principal debe informarle sobre el carácter del tipo de dato adquirido, sea restringido o no restringido<sup>509</sup>. Una vez generado el metadato, el investigador principal debe contactar con el CNDP para iniciar, si así procede, el envío de los datos en el plazo máximo de tres meses, contados a partir de la finalización de la campaña. Los registros de metadatos se enlazan con los datos almacenados para la identificación y localización

---

<sup>507</sup> En la XXII RCTA Resolución 4 (1998) *Centros de datos nacionales antárticos* las Partes Consultivas recomendaron prestar atención prioritaria al cumplimiento, de conformidad con el artículo III (1)(c) del Tratado, del requisito de libertad de acceso a la información científica en sus sistemas nacionales de manejo de datos.

<sup>508</sup> CENTRO NACIONAL DE DATOS POLARES. Instituto Geológico y Minero de España (2004). *Protocolo de remisión, almacenamiento y difusión de los datos antártico*. En particular, se establece que el protocolo será de aplicación a los datos, metadatos y publicaciones derivados de los proyectos financiados por España con dinero público.

<sup>509</sup> Los datos de carácter restringido son aquellos obtenidos durante el desarrollo de las investigaciones científicas, custodiados por el Comité Nacional de Datos Polares (CNDP), y cuya disponibilidad debe ser negociada por solicitud directa con el investigador principal.

de éstos. El carácter restringido o no restringido determina la disponibilidad del enlace, permitiendo el acceso o no a los datos.

El *Protocolo de remisión, almacenamiento y difusión de datos antárticos* establece un período de carencia<sup>510</sup> de cuatro años a partir de la generación del metadato<sup>511</sup>. Durante este periodo, el Comité Nacional de Datos Polares (CNDP) español solo difundirá los metadatos derivados de los datos entregados y refiere a los investigadores principales la responsabilidad del cumplimiento de lo dispuesto en el Tratado Antártico sobre la disponibilidad de los datos. Los investigadores principales responsables de los proyectos que consideren este periodo insuficiente para la utilización o tratamiento de determinados tipos de datos, deben contactar con el CNDP, en el momento del envío de los datos, con el fin de plantear justificadamente un periodo mayor al establecido<sup>512</sup>.

En el caso de análisis de las muestras recogidas, se deben enviar al CNDP los parámetros derivados de la toma de muestra (tipo de muestra, coordenadas, parámetros físicos, temporalidad), además de la información sobre el organismo donde estén localizadas y/o siendo analizadas, y el plazo estimado para la obtención de resultados y en consecuencia la fecha de envío de los mismos al CNDP. Una vez analizadas las muestras el IP responsable debe establecer un protocolo de accesibilidad a dichas muestras.

---

<sup>510</sup> El período de carencia es el espacio de tiempo durante el cual los datos derivados de la investigación permanecen con carácter restringido.

<sup>511</sup> En el *Protocolo de remisión, almacenamiento y difusión de datos antárticos* se define un “metadato” como “toda aquella información descriptiva sobre el contexto, calidad, condición o características de un recurso, dato u objeto que tiene la finalidad de facilitar su recuperación, autenticación, evaluación, preservación y/o interoperabilidad”. Los elementos básicos del metadato incluyen el título, responsable del dato, resumen, palabras clave, extensión geográfica, fecha de la toma, formato, disponibilidad, precisión y enlaces a la información relacionada.

<sup>512</sup> En esta situación se consideran preceptivos los periodos establecidos por organizaciones científicas reconocidas o aquéllos derivados de compromisos establecidos en el ámbito de la cooperación entre países o instituciones. La política de datos del SCAR se encuentra disponible en [http://share.biodiversity.aq/Data%20Policies/SCAR\\_Data\\_Policy.pdf](http://share.biodiversity.aq/Data%20Policies/SCAR_Data_Policy.pdf) (última consulta 12/11/15).

## 2. *Información científica con valor comercial*

Las dificultades del intercambio de las observaciones y resultados científicos pueden surgir cuando los datos obtenidos no tienen meramente un valor científico, sino que también tienen potencialmente un valor económico.

Una de las preocupaciones, en particular en relación a las actividades de recolección de material biológico, es que a veces no se revelan todos los resultados científicos, debido a su potencial futuro uso para fines comerciales. En las resoluciones que la RCTA ha adoptado en materia de prospección biológica en la Antártida, en sus preámbulos figura siempre una referencia y una reafirmación de la importancia del artículo III(1)(c) del Tratado Antártico, que establece que en la medida más amplia posible, las observaciones y resultados científicos sobre la Antártida, sean intercambiados y estén disponibles libremente.

Además, el uso de estos resultados científicos puede ser indirectamente restringido por la adquisición de derechos de propiedad sobre los mimos. Según LEFEBER,

“[t]his mainly concerns information acquired from the possession and analysis of organic and inorganic material, such as patents on the basis of research involving genetic resources, and to a lesser extent information acquired without the possession of such material, such as copyrights on the basis of the collection of images”<sup>513</sup>.

Una de las cuestiones que se plantean es si la concesión de derechos de propiedad intelectual, como la concesión de patentes, es incompatible con los requisitos del artículo III(1)(c) del Tratado Antártico. Debe tenerse presente que el proceso de concesión de patentes demora la publicación de los resultados científicos, ya que, con la finalidad de preservar la índole novedosa de la invención, los datos científicos relacionados con una patente deben mantenerse en secreto hasta que se presenta la

---

<sup>513</sup> LEFEBER, R. (2013). Marine scientific research in the Antarctic Treaty System en E. J. MOLENAAR, A. G. O. ELFERINK, & D. R. ROTHWELL (eds.), *The Law of the Sea and the Polar Regions. Interactions between Global and Regional Regimes*. Leiden/Boston: Martinus Nijhoff Publishers, p. 326.

solicitud<sup>514</sup>. Esta demora puede en teoría oponerse a la obligación enunciada en el artículo III(1)(c) de que los resultados estén “disponibles libremente”. Si bien dado que el artículo III del Tratado Antártico establece la obligación de intercambiar información “en la medida más amplia posible”, podría argumentarse y ser viable una interpretación flexible que permitiera un período de tiempo durante el cual se mantendría la confidencialidad de los datos y observaciones científicas. Así, aunque podrían producirse demoras en la publicación de información, las observaciones y resultados de las investigaciones antárticas en general estarían a disposición del público.

A nivel práctico, se dispone de muy poca información o estudios detallados sobre los efectos positivos o negativos de la concesión de patentes en el libre intercambio de información científica<sup>515</sup>.

A nivel teórico, y en relación a un posible modelo para la regulación de las actividades de prospección biológica en la Antártida, son particularmente interesantes en este ámbito las disposiciones de la Convención para la Reglamentación de las Actividades sobre Recursos Minerales Antárticos (CRARMA) sobre datos e información que tienen un potencial valor comercial. En concreto, el artículo 16 de la CRARMA establece que los datos e información se pondrán a libre disposición en la mayor medida de lo posible; mientras que los datos e información de valor comercial obtenida a través de la prospección pueden ser retenidos por el operador. En este

---

<sup>514</sup> A cambio de la concesión de la patente, el titular tiene la obligación de publicar una descripción completa de la invención. Las especificaciones de patentes generalmente se publican y se ponen a disposición de cualquier persona que esté interesada 18 meses después de la presentación de una solicitud de patente. La obligación de divulgar la invención de forma suficiente y la difusión subsiguiente de información por medio de bases de datos sobre patentes de dominio público son las características fundamentales del sistema de patentes. Si bien, según algunos autores, la información de las patentes a veces es deficiente; véase XXVIII RCTA WP13/Nueva Zelanda-Suecia *La prospección biológica en la Antártida*.

<sup>515</sup> Según un estudio europeo, solo una fracción de los investigadores y las organizaciones experimentan demoras considerables en la publicación de los resultados de investigaciones que constituyen el objeto de una solicitud de patente; véase el informe de la Comisión de las Comunidades Europeas, *Evaluación de las repercusiones en el ámbito de la investigación básica en ingeniería genética de la no publicación o de la publicación tardía de documentos cuyo objeto pudiera ser patentable de acuerdo con lo dispuesto en el apartado (b) del artículo 16 de la Directiva 98/44/EC relativa a la protección jurídica de las invenciones biotecnológicas*, 14 de enero 2002, Doc. COM (2002) 2 final, p. 21.

sentido, los Estados patrocinadores de la prospección pueden, en cualquier momento, liberar parte o todos los datos y la información de valor comercial generada por la prospección en las condiciones que ellos establezcan. Estos datos e información deben estar fácilmente disponibles cuando o no tengan o hayan dejado de tener valor comercial y, en cualquier caso, a más tardar 10 años después del año en el que se recogieron los datos y la información, a menos que los datos y la información sigan teniendo valor comercial. Por último, el artículo 16(b) señala que respecto a los datos y la información derivada de la exploración y explotación, la Comisión adoptará medidas para su liberación y para garantizar la confidencialidad de los datos y la información de valor comercial.

## **II. INSPECCIÓN, OBSERVACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**

Los sistemas de inspección, observación y seguimiento establecidos en los instrumentos internacionales del STA están diseñados para asegurar su funcionamiento, promover sus objetivos y asegurar la aplicación de todas sus disposiciones. Su característica común es que se trata de unos sistemas en los que, con el fin de comprobar si la conducta observada por las Partes se adecúa a la norma jurídica convencional, en la verificación del cumplimiento no interviene ningún órgano internacional propiamente dicho<sup>516</sup>.

### **A. Sistema de inspección del Tratado Antártico y el Protocolo**

El Tratado Antártico establece, en su artículo VII, un sistema de inspección en el que cada una de las Partes Consultivas tiene el derecho de designar observadores para llevar a cabo las inspecciones previstas en el Tratado. Los observadores, que deben ser

---

<sup>516</sup> Véase BORRÀS PENTINAT, S. (2007). *Los mecanismos de control de la aplicación y del cumplimiento de los tratados internacionales multilaterales de protección del medio ambiente*, Tesis, Universitat Rovira i Virgili, p. 181. En opinión de la autora, estas atribuciones de funciones de control al Estado se justifican por varios motivos, entre ellos, “la vasta región objeto de inspección ha disuadido la constitución de un organismo de inspección unitario, eventualmente independiente de las Partes”, p. 335.

nacionales de la Parte que los designa<sup>517</sup>, disponen de entera libertad de acceso, en cualquier momento, a cada una y a todas las regiones de la Antártida<sup>518</sup>; que también podrán ser objeto de observación aérea en cualquier momento<sup>519</sup> ¿Pero qué puede inspeccionarse específicamente? Todas las estaciones, instalaciones y equipos que allí se encuentren, así como todos los navíos y aeronaves.

Si bien los términos utilizados en el Tratado Antártico son bastante amplios, los derechos de inspección no son ilimitados. En el caso de los navíos y aeronaves, éstos están abiertos a la inspección solo en los puntos de embarque y desembarque de personal o de carga en la Antártida. En relación a la inspección de buques en el área del Tratado Antártico, solamente pueden inspeccionarse los buques que enarbolan la bandera de un Estado Parte. Ello se deriva del artículo VI del Tratado Antártico, que respeta, en el área de aplicación del Tratado, los derechos en la Alta mar amparados por el Derecho internacional.

El artículo 14 del Protocolo completa este sistema de inspección, al prever la realización de inspecciones, de conformidad con el artículo VII del Tratado, con el fin de promover la protección del medio ambiente antártico y de sus ecosistemas dependientes y asociados, y para asegurar el cumplimiento del Protocolo. Además de tener acceso a cualquier lugar abierto a inspección bajo el artículo VII(3) del Tratado Antártico, el Protocolo añade el derecho de acceso de los observadores a “todos los registros que ahí se conserven y sean exigibles” de conformidad con el Protocolo.

---

<sup>517</sup> Tratado Antártico, art. VII(1). El Protocolo ha ampliado la noción de “observadores”, al incluir también cualquier observador designado durante las RCTA para realizar inspecciones según los procedimientos que se establezcan mediante una RCTA; véase Protocolo, art. 14(2).

En la XXXVI RCTA Decisión 7 (2013) *Disponibilidad complementaria de información sobre listas de Observadores de las Partes Consultivas a través de la Secretaría del Tratado Antártico*, la RCTA decidió que las Partes Consultivas del Tratado Antártico deben informar a la Secretaría, de forma complementaria a la notificación a través de los canales diplomáticos, acerca de la designación de observadores para desarrollar inspecciones, la fecha de designación, así como de término de dichas designaciones.

<sup>518</sup> Tratado Antártico, art. VII(3).

<sup>519</sup> Tratado Antártico, art. VII(4).

Este sistema de inspección ha sido desarrollado por la RCTA mediante la adopción de varios actos. Por una parte, porque el propio artículo IX(1)(d) del Tratado Antártico faculta a las reuniones a adoptar medidas relacionadas con “facilidades para el ejercicio de los derechos de inspección”. Por otra parte, el Protocolo establece que las Partes Consultivas del Tratado Antártico deben tomar medidas, individuales o colectivamente, para la realización de inspecciones por observadores<sup>520</sup>. Y porque entre las funciones del CPA, se incluye la de proporcionar asesoramiento y formular recomendaciones sobre los procedimientos de inspección, incluyendo “los modelos para los informes de las inspecciones y las listas de control para la realización de las inspecciones”<sup>521</sup>.

En virtud de esta disposición, la RCTA ha adoptado una serie de listas de verificación sobre inspecciones. Si bien no son de índole obligatoria y no deben usarse como un cuestionario, son provechosas como orientaciones para aquellos Estados que planifican y realizan inspecciones en la Antártida<sup>522</sup>.

En relación a las actividades de investigación científica, en las listas de verificación, se incluyen distintos aspectos que los observadores deben tener en cuenta al realizar la inspección. Por ejemplo, en la lista sobre “Estaciones Antárticas Permanentes e Instalaciones Asociadas”, se aconseja a los observadores a identificar cuáles son los principales programas científicos apoyados por la estación; las instalaciones científicas permanentes en la estación dedicadas a estos programas; o el número de científicos de otros programas antárticos y su nacionalidad. Y en la lista de verificación sobre “Buques dentro de la zona del Tratado Antártico”, se les recomienda

---

<sup>520</sup> Protocolo, art. 14(1).

<sup>521</sup> Protocolo, art. 12(1)(h).

<sup>522</sup> En concreto la XIX RCTA Resolución 5 (1995) *Listas de Verificación de las Inspecciones Antárticas* contiene varias listas de verificación para guiar la planificación y realización de inspecciones; actualizadas mediante las XX RCTA Resolución 1 (1996) *Texto agregado a la Lista de Verificación A "Estaciones Antárticas Permanentes e Instalaciones Asociadas" anexada a la Resolución 5 (1995)*; XXXI RCTA Resolución 4 (2008) *Lista de verificación para las inspecciones de ZAEP y de ZAEA*; XXXIII RCTA Resolución 3 (2010) *Lista de verificación "A" revisada para inspecciones antárticas*; y XXXV RCTA Resolución 11 (2012) *Lista de verificación para las actividades de los visitantes en el terreno*.



identificar los principales programas científicos realizados por el buque; las instalaciones exclusivamente científicas en el buque; el número de expediciones de investigación previsto para la temporada; o el número y nacionalidad de científicos a bordo.

Los informes de inspección deben ser remitidos a las Partes cuyas instalaciones se han inspeccionado y, después que hayan tenido la oportunidad de comentarlos, el informe y todos los comentarios de que hayan sido objeto deben ser remitidos a todas las Partes y al CPA, estudiados en la siguiente RCTA, y puestos posteriormente a disposición del público<sup>523</sup>. De todas formas, la responsabilidad de rectificar cualquier conducta no ajustada a las disposiciones del Tratado o el Protocolo, recae únicamente en el Estado cuyas instalaciones o buques han sido inspeccionados.

En opinión de HUBER, la observancia del artículo VII es inadecuada; porque más de la mitad de las Partes Consultivas nunca ha participado en alguna inspección, y algunas estaciones científicas nunca han sido inspeccionadas<sup>524</sup>. No obstante, este sistema de inspección tiene un valor significativo para las actividades de investigación científica en la Antártida, y que se deriva del hecho que las inspecciones que se realizan pueden servir para verificar la información que requiere ser intercambiada en virtud del Tratado.

La lista y detalles de las inspecciones realizadas anualmente pueden consultarse en la base de datos de inspecciones que mantiene la Secretaría<sup>525</sup>. En la práctica, durante la RCTA las Partes Consultivas se ponen de acuerdo acerca de qué Parte(s) va a realizar la inspección la temporada siguiente, así como qué estaciones o facilidades van a ser inspeccionadas. Desde la temporada 2011-2012, las inspecciones anuales se han

---

<sup>523</sup> Protocolo, art. 14(4).

<sup>524</sup> HUBER, J. (2011). *The Antarctic Treaty: Toward a New Partnership* en P. A. Berkman, M. A. LANG, D. W. H. WALTON, & O. R. YOUNG (eds.), *Science Diplomacy: Antarctica, Science and the Governance of International Spaces*. Washington, D.C.: Smithsonian Institution Scholarly Press, p. 92.

<sup>525</sup> Disponible en [http://www.ats.aq/devAS/ats\\_governance\\_listinspections.aspx?lang=s](http://www.ats.aq/devAS/ats_governance_listinspections.aspx?lang=s) (última consulta 12/11/15).

realizado de forma conjunta entre varias Partes Consultivas; siendo ésta una práctica que empezó, si bien de forma discontinua, en la temporada 1988-1989.

## **B. Sistema de observación, inspección y seguimiento de barcos de la Convención de la CRVMA**

El sistema de observación e inspección establecido en virtud de la Convención de la CRVMA tampoco consiste en un control estrictamente internacional; sino en uno que involucra esencialmente a observadores e inspectores nacionales, y que se aplica mediante enjuiciamientos y sanciones nacionales<sup>526</sup>.

La disposición que ha permitido desarrollar este sistema es el artículo XXIV de la Convención de la CRVMA, en el que las Partes Contratantes acuerdan que se establezca un sistema de observación e inspección con el fin de promover el objetivo y asegurar el cumplimiento de las disposiciones de la Convención. Ésta no contiene disposiciones detalladas para la realización de las inspecciones en el mar, sino que prescribe que el sistema sea elaborado por la CCRVMA en base a los siguientes principios:

- el deber de cooperación entre sí de las Partes Contratantes para asegurar la aplicación efectiva del sistema, teniendo en cuenta las prácticas internacionales existentes;
- la observación e inspección se llevarán a cabo, a bordo de buques dedicados a la investigación científica o a la recolección de recursos vivos marinos en la zona a que se aplica la Convención, por observadores e inspectores designados por los miembros de la Comisión, que actuarán conforme a los términos y condiciones que establezca la Comisión; y
- los observadores e inspectores designados permanecerán sujetos a la jurisdicción de la Parte Contratante de la que sean nacionales<sup>527</sup>.

---

<sup>526</sup> En general, acerca del sistema de inspección de la CCRVMA, véase el trabajo de MANSI, A. R. (2015). *The System of Inspection of the Commission for the Conservation of Antarctic Marine Living Resources* en L. DEL CASTILLO (ed.), *Law of the Sea, from Grotius to the International Tribunal for the Law of the Sea. Liber Amicorum Judge Hugo Caminos*. Leiden/Boston: Brill/Nijhoff, pp. 211-224.

<sup>527</sup> Convención de la CRVMA, art. XXIV(2).

Cabe resaltar que el sistema debe incluir, *inter alia*, procedimientos para el “abordaje e inspección”, y para el “enjuiciamiento y sanciones por el Estado del pabellón sobre la base de la evidencia resultante de tales abordajes e inspecciones”<sup>528</sup>.

De la lectura de este artículo se desprende que la Comisión juega un papel importante en este sistema. Recordar además que la función de la Comisión es llevar a efecto el objetivo y los principios de la Convención de la CCRVMA, particularmente aplicando el sistema de observación e inspección establecido<sup>529</sup>.

### 1. *Sistema de inspección*

La CCRVMA ha implementado un sistema de inspección para asegurar que los barcos dedicados a la investigación científica o a la recolección de recursos vivos en el área de la Convención cumplen con las medidas de conservación de la Comisión.

El Sistema de inspección<sup>530</sup>, que se aplica a los barcos del pabellón de todos los miembros de la Comisión y de las Partes Contratantes, estipula:

- los procedimientos para la designación de inspectores;
- los derechos y deberes de los inspectores;
- los procedimientos para el abordaje y la inspección;
- la notificación de los informes de inspección y los procedimientos para que el Estado del pabellón interponga una acción judicial; y
- las sanciones basadas en las pruebas recabadas por el Sistema de inspección.

Conforme al texto del Sistema de inspección de la CCRVMA, los inspectores designados deben estar familiarizados con las actividades pesqueras y de investigación científica que han de ser inspeccionadas, así como con las disposiciones de la Convención y las medidas aprobadas en virtud de la misma. Con el objetivo de verificar

---

<sup>528</sup> Convención de la CCRVMA, art. XXIV(2)(a). Las Partes Contratantes deben transmitir a la Comisión un informe sobre dichos procesos y las sanciones impuestas.

<sup>529</sup> Convención de la CCRVMA, art. IX(1)(g).

<sup>530</sup> Según fue adoptado en Secretaría de la CCRVMA, *Informe séptima reunión CCRVMA*, Hobart, 24 octubre – 4 noviembre, 1988, párrafo 124.

el cumplimiento de las medidas de conservación, los inspectores están autorizados a abordar cualquier barco de pesca o de investigación pesquera que se encuentre en el área de la Convención, a fin de determinar si el barco está o ha estado llevando a cabo actividades de investigación científica o de explotación relacionada con los recursos vivos marinos.

Los inspectores tienen autoridad para inspeccionar las capturas, redes y otros artes de pesca así como las actividades de pesca y de investigación científica<sup>531</sup>. Conforme al texto del Sistema de inspección de la CCRVMA, se supone que cualquier barco pesquero que se encuentre en el área de aplicación de la Convención ha estado realizando actividades de investigación científica (o ha comenzado dichas operaciones) si uno o más de los cuatro indicadores siguientes son notificados por un inspector y no hay información que indique lo contrario:

- los artes de pesca estaban en uso, habían sido utilizados recientemente, o estaban listos para ser utilizados;
- peces de las especies propias del área de la Convención estaban siendo procesados, o habían sido procesados recientemente;
- los artes de pesca del barco se encontraban en el agua; o
- había pescado (o productos derivados) de las especies presentes en el área de la Convención, almacenado a bordo.

Los inspectores deben completar los formularios de inspección aprobados por la CCRVMA. Después del envío del formulario de inspección completo al Estado del pabellón, el Secretario Ejecutivo de la CCRVMA envía este formulario a los miembros junto con cualquier comentario hecho por el Estado del pabellón.

Si como resultado de las actividades de inspección realizadas hay pruebas de contravenciones a las medidas de conservación, el Estado del pabellón debe tomar

---

<sup>531</sup> Los inspectores deben fijar una marca de identificación, aprobada por la Comisión, en cualquier red u otro arte de pesca que parezca haber sido usado en contravención a las medidas de conservación vigentes, y lo deben hacer constar en los informes y notificaciones previstas en el Sistema de inspección de la CCRVMA.

medidas para entablar una acción judicial y, si fuera necesario, imponer sanciones. Las sanciones aplicadas por los Estados del pabellón con respecto a las infracciones de las disposiciones de la Convención deben ser lo suficientemente severas como para garantizar el cumplimiento efectivo de las Medidas de Conservación de la CCRVMA, prevenir las infracciones y privar a los infractores de los beneficios derivados de sus actividades ilegales. El Estado del pabellón debe asegurar que cualquiera de sus barcos que haya incurrido en infracciones no efectúe operaciones de pesca en el área de la Convención hasta que no haya cumplido con las sanciones impuestas.

Además de este procedimiento de inspección, en virtud de la Medida de Conservación 10-03 (2014), las Partes Contratantes deben efectuar inspecciones a todo barco de pesca que entre a sus puertos con un cargamento de *Dissostichus* spp. (especies de austromerluza)<sup>532</sup>, y por lo menos a la mitad de los barcos de pesca que carguen cualquier otra especie antártica recolectada en el área de la Convención. Las inspecciones deben ser llevadas a cabo de acuerdo con el Derecho internacional, y dentro de 48 horas de la entrada a puerto, de manera expedita<sup>533</sup>.

En relación con la pesca con fines científicos, cada Parte Contratante debe proporcionar a la Secretaría de la CCRVMA, *inter alia*, un mes antes de comenzar la campaña de investigación, los nombres de todos los barcos que tienen intenciones de pescar con fines de investigación; y al 31 de agosto, un informe anual de las medidas que ha adoptado para implementar la inspección, investigación y aplicación de sanciones<sup>534</sup>.

---

<sup>532</sup> La austromerluza negra se comercializa bajo diferentes nombres, entre otros: bacalao de profundidad, merluza negra o róbalo de profundidad.

<sup>533</sup> XXXIII CCRVMA MC 10-03 (2014) *Inspecciones en puerto de barcos pesqueros con cargamento de recursos vivos marinos antárticos*.

<sup>534</sup> Conforme la XXXII CCRVMA MC 10-02 (2013) *Obligaciones de las Partes contratantes con respecto a las licencias y a la inspección de los barcos de su pabellón que operan en el Área de la Convención*.

## 2. *Sistema de observación científica internacional*

Este sistema de observación científica internacional, adoptado por la CCRVMA en su reunión de 1992<sup>535</sup>, está diseñado para recopilar y validar la información científica necesaria para evaluar el estado de las poblaciones de los recursos vivos marinos antárticos y el impacto de la pesca en esas poblaciones y en las poblaciones de especies dependientes y afines. Permite también controlar la implementación y eficacia de las medidas de conservación para reducir la mortalidad vinculada con las pesquerías.

Las pesquerías que se realizan en el área de la Convención de la CRVMA operan en zonas donde se realizan muy pocas prospecciones nacionales de investigación; consecuentemente, los datos obtenidos por este Sistema de observación son además esenciales para entender el ecosistema del espacio antártico.

Todos los barcos que operan en las pesquerías de la CCRVMA deben llevar un observador científico a bordo durante parte, si no la totalidad, de sus actividades pesqueras. En las pesquerías de draco y de austromerluza, se exige un 100% de cobertura, siendo ésta llevada a cabo por un observador internacional (es decir, un observador designado por un Estado distinto al Estado del pabellón del barco en cuestión). Mientras que en las pesquerías de kril, la cobertura exigida es de 50% y puede ser llevada a cabo por observadores nacionales o internacionales.

Conforme al texto del Sistema de observación científica internacional, la CCRVMA es la encargada de especificar las actividades de los observadores científicos a bordo de los barcos. Estas actividades se detallan en un anexo sobre “funciones y tareas del observador científico internacional a bordo de barcos de investigación o explotación de los recursos vivos”. Además, la Secretaría de la CCRVMA, en consulta con el Comité Científico, ha preparado el *Manual del Observador Científico* con el fin

---

<sup>535</sup> Adoptado en Secretaría de la CCRVMA, *Informe undécima reunión CCRVMA*, Hobart, 26 octubre – 6 noviembre, 1992, párrafo 6.11; y enmendado en XVI CCRVMA (párrafo 8.21) y XXVII CCRVMA (párrafo 13.68).

de ayudar a los miembros de la CCRVMA y a sus observadores en la planificación de sus programas de observación y en el registro de los datos<sup>536</sup>.

Para promover los objetivos de la Convención de la CRVMA, los miembros aceptan recibir a los observadores designados a bordo de los barcos dedicados a la investigación científica o a la captura de recursos vivos marinos, quienes deben desempeñar sus funciones de conformidad con un acuerdo bilateral suscrito. Este acuerdo bilateral debe incorporar algunos principios. Por ejemplo, el miembro aceptante debe asegurar que los operadores de sus barcos cooperen plenamente con los observadores científicos para que éstos puedan llevar a cabo las tareas sin ningún impedimento o presión indebida. Esto debe incluir el libre acceso de los observadores científicos a los datos, al equipo y a las operaciones pesqueras necesarias para llevar a cabo sus tareas.

En concreto, todo barco que realice actividades de pesca de investigación debe llevar por lo menos dos observadores científicos a bordo durante todas las actividades pesqueras realizadas en la temporada de pesca<sup>537</sup>.

La función de los observadores científicos, a bordo de los barcos dedicados a la pesca o investigación de los recursos vivos marinos, es la de observar e informar sobre la ejecución de las actividades de pesca en el área de la Convención. En el

---

<sup>536</sup> En la segunda parte del manual figuran un conjunto de instrucciones prácticas para efectuar las observaciones científicas; se encuentra disponible en la página de la Secretaría de la CCRVMA, [https://www.ccamlr.org/es/system/files/obsman\\_2.pdf](https://www.ccamlr.org/es/system/files/obsman_2.pdf) (última consulta 12/11/15).

<sup>537</sup> Es de aplicación para los miembros cuyos barcos capturen más de 50 toneladas de peces en total o más de las cantidades especificadas para los grupos taxonómicos de peces indicados en el Anexo 24-01/B o más de 0,1% del límite de captura fijado para grupos taxonómicos distintos de peces indicados en el Anexo 24-01/B de la MC 24-01 (2013); para más detalle véase el apartado (II)(A) del capítulo III. En áreas para las que no existen límites de captura para el kril, de conformidad con la XXXIII CCRVMA MC 51-04 (2014) *Medida general para la pesquería exploratoria de Euphausia superba en el Área de la Convención durante la temporada 2014/15*, se considera que la presencia de un observador científico adicional que sea ciudadano de un miembro distinto al miembro que realiza la investigación satisface estos requisitos. Cuando los estudios de kril se han de realizar en áreas para las cuales existen límites de captura, los barcos deben llevar a bordo por lo menos un observador científico designado de conformidad con el Sistema de observación científica internacional de la CCRVMA, o un observador científico designado por la Parte contratante, para satisfacer estos requisitos.

cumplimiento de esta función, los observadores científicos deben ejecutar varias tareas, entre ellas:

- registrar los detalles de la operación del barco;
- tomar muestras de las capturas para analizar las características biológicas;
- registrar los datos biológicos de las especies capturadas;
- registrar los enredos y la mortalidad incidental de aves y mamíferos;
- recopilar e informar datos concretos sobre avistamientos de barcos de pesca en el área de la Convención, incluida la identificación del tipo de barco, su posición y actividades; o
- recopilar información sobre la pérdida de aparejos de pesca y eliminación de basura por los barcos pesqueros en el mar.

Antes de cumplirse el plazo de un mes desde la conclusión de la campaña de observación o del retorno del observador a su país de origen, éste debe presentar a la CCRVMA todos los cuadernos de observación y los informes de cada observación, utilizando los formularios que figuran en el *Manual del Observador Científico*. La Secretaría de la CCRVMA debe enviar una copia del informe de observación científica al miembro que aceptó al observador. Éste, una vez examinado el informe, debe comunicar a la Secretaría y al miembro que lo designó, cualquier discrepancia con el informe. En este caso, ambos miembros deben hacer todo lo posible para resolver este problema.

### 3. *Sistema de seguimiento de barcos*

El Sistema de seguimiento de barcos de la CCRVMA aporta datos para las actividades de vigilancia llevadas a cabo por los miembros, y en el que se recopilan regularmente datos sobre la posición de los barcos que operan en el área de la Convención.

Conforme la Medida de Conservación 24-01 (2013), todo barco que realice pesca con fines de investigación, durante una campaña en la que se realice cualquier tipo de



pesca comercial, debe estar conectado a un sistema automático de vigilancia de barcos vía satélite<sup>538</sup>. Así como toda Parte Contratante debe asegurar que sus barcos con licencias de pesca, estén equipados con un dispositivo de seguimiento por satélite que permita la notificación ininterrumpida de su posición dentro del área de la Convención durante el período de validez de la licencia expedida por el Estado del pabellón. El dispositivo de seguimiento de barcos comunica automáticamente los siguientes datos a un centro de seguimiento de pesquerías en el territorio de dicho Estado del pabellón, cada cuatro horas como mínimo: la identificación del barco de pesca; la posición geográfica (latitud y longitud) del barco en el momento; y la fecha y hora de cada registro de las coordenadas del barco.

Toda Parte Contratante debe transmitir a la Secretaría de la CCRVMA los datos VMS recibidos, generalmente no más tarde de 10 días hábiles desde su salida del área de la Convención. Estos datos VMS se tratan de forma confidencial de conformidad con las normas de confidencialidad establecidas por la Comisión en el Anexo 10-04/B de la Medida de Conservación 24-01 (2013). En este sentido, los datos de cada barco solamente serán utilizados para fines de cumplimiento, como por ejemplo para que las Partes contratantes planifiquen, vigilen o realicen inspecciones en una subárea o división específica de la CCRVMA; o, de ser necesario, para tareas de búsqueda y salvamento.

---

<sup>538</sup> De conformidad con la XXXII CCRVMA MC 10-04 (2013) *Sistemas de seguimiento de barcos por satélite (VMS)*.



## CONCLUSIONES

### PRIMERA

#### *Inexistencia de distinción jurídica entre investigación científica básica, investigación científica aplicada y actividades científicas con orientación comercial dirigidas a los recursos vivos antárticos.*

En la práctica es difícil establecer una diferenciación clara entre investigación científica y actividades de prospección o exploración de naturaleza comercial. La diferencia entre estas actividades parece basarse en la utilización del conocimiento y los resultados de las mismas, más que en la naturaleza práctica de las actividades. Las disposiciones del Sistema del Tratado Antártico (STA) no aportan una distinción jurídica entre investigación científica y actividades de prospección o exploración relacionadas con los recursos vivos antárticos.

Esta conclusión se obtiene a partir de las apreciaciones que a continuación se detallan:

- En los acuerdos del STA se da prioridad a la investigación científica antártica, aunque el término no se define en ninguno de ellos.
- En el marco de las Reuniones Consultivas del Tratado Antártico (RCTA) no se ha conseguido llegar a un consenso acerca de la definición de “prospección biológica”. No obstante, las Partes Consultivas han apuntado la necesidad de alcanzar una definición de trabajo sobre la prospección biológica en el contexto de la Antártida, teniendo presentes las discusiones sobre prospección biológica y recursos genéticos en otros foros internacionales, incluyendo el acceso a los mismos y la distribución de beneficios.

Además, a pesar de la indefinición jurídica de este término, la RCTA ha adoptado diversos actos no vinculantes al respecto, y en los que se refiere a esta actividad como “prospección biológica”, “bioprospección” o “recolección y uso de material biológico

antártico”; reconociendo que la bioprospección es una actividad de carácter científico, que se desarrolla en un campo específico de las investigaciones científicas.

Estos actos relacionan las actividades de “prospección biológica” con el artículo II del Tratado Antártico, que dispone la libertad de investigación científica en la Antártida, y el artículo III(1)(c) del Tratado Antártico, relativo al intercambio de observaciones y resultados científicos sobre la Antártida.

## SEGUNDA

### ***La realización de actividades de investigación científica en la Antártida tiene consecuencias jurídicas asociadas a la toma de decisiones en el Sistema del Tratado Antártico.***

La investigación científica que realizan los Estados en la región antártica juega un papel clave en la toma de decisiones para promover los objetivos y principios de los instrumentos del STA.

Esta afirmación se sustenta en las siguientes constataciones:

- Las Estados con derecho a participar con voz y voto en las Reuniones Consultivas del Tratado Antártico son las Partes Contratantes del Tratado Antártico que gozan del *status* de Consultivas, definiéndose como Partes Consultivas. Si bien el *status* consultivo lo tienen *per se* las Partes Contratantes originales del Tratado Antártico, este *status* también puede adquirirse mediante la realización de investigaciones científicas importantes en la Antártida.

El *status* consultivo “no originario” se mantiene de forma condicionada, mientras la Parte demuestre el interés en la Antártida realizando investigaciones científicas, como el establecimiento de una estación científica o el envío de una expedición científica.

No se ha establecido ningún criterio objetivo en el marco del Tratado Antártico para determinar qué se entiende por “investigaciones científicas importantes”, ni por

“mientras demuestre su interés”. Circunstancia que puede conllevar que estos requisitos estén sujetos a cierta subjetividad u arbitrariedad, dado que son las Partes Consultivas del Tratado Antártico quienes mantienen el poder de rechazo sobre la petición del *status* consultivo de una Parte Contratante del Tratado.

- Los Estados que tienen derecho a ser miembros y a participar en las reuniones de la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (CCRVMA), órgano ejecutivo de la Convención de la CRVMA, son, además de los que participaron en la reunión en la que se adoptó la Convención de la CRVMA, los que se hayan adherido a la misma mientras realicen actividades de investigación o recolección relacionadas con los recursos vivos marinos antárticos.

La Comisión ha adoptado unas directrices para los Estados adheridos que deseen formar parte de la misma. Su finalidad es ayudarlos a aportar sus fundamentos por los que aspiran a ser miembros de la CCRVMA. Estas directrices contienen indicaciones de la información que los Estados deben presentar en relación a las actividades de investigación científica relacionadas con los recursos vivos marinos.

- La cooperación internacional, bien por medio de acuerdos bilaterales o multilaterales para la realización de actividades de investigación científica en colaboración con otros Estados, puede configurarse con el objetivo de obtener el *status* de Parte Consultiva en el Tratado Antártico o de miembro de la CCRVMA; configurándose como un factor importante y positivo para la apertura del STA a nuevos Estados.

### **TERCERA**

#### ***Existencia de diferentes niveles de regulación de la investigación científica en la región antártica que inciden en varios ámbitos materiales.***

Las reglas que gobiernan la realización de actividades de investigación científica se identifican a nivel internacional y nacional, son de distinta naturaleza, e inciden en diversos ámbitos materiales de regulación.

Esta conclusión se fundamenta en las siguientes apreciaciones:

- En los elementos que configuran el STA, se identifican varios instrumentos de distinta naturaleza y efectos jurídicos que reglamentan las actividades de investigación científica en la Antártida.

Los tratados internacionales del Sistema del Tratado Antártico contienen normas de obligado cumplimiento para las Partes Contratantes en materia de investigación científica, que inciden en el ámbito de la protección del medio ambiente y en la conservación y uso de los recursos vivos antárticos.

En virtud de los mecanismos de consulta y seguimiento establecidos en el STA, se ha adoptado una cantidad considerable de actos dirigidos a la investigación científica u aspectos conexos. Algunos son obligatorios, como las Medidas de la RCTA y la CCRVMA; y otros no vinculantes, como las Resoluciones de la RCTA y la Comisión, que en ocasiones contienen directrices, códigos de conducta, guías o manuales para orientar a las Partes en el cumplimiento de sus obligaciones.

- El Comité Científico para la Investigación Antártica (SCAR), en calidad de asesor científico e independiente a la RCTA, juega un papel fundamental en el desarrollo progresivo de la reglamentación de las actividades de investigación científica en la Antártida. Ha adoptado varios códigos de conducta y directrices que sirven de guía para los científicos que realizan actividades en la región. Entre ellos, el *Código de conducta para el uso de animales con fines científicos*, o el *Código de conducta ambiental para la investigación en el medio terrestre en la Antártida*.

En varias ocasiones las recomendaciones del SCAR a la RCTA han servido de base para el desarrollo de instrumentos internacionales en vigor, o para la adopción de actos de otra naturaleza que abordan aspectos asociados a la investigación científica en la Antártida.

- Se identifica una concurrencia de instrumentos internacionales en la región antártica, bien sea debido a su ámbito de aplicación territorial como por el ámbito

material que regulan. En el ámbito de la investigación científica, la concurrencia y superposición más destacada es con la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, que establece un régimen para la investigación científica marina.

Las opiniones divergentes de los Estados sobre el *status* jurídico de la Antártida y el de sus aguas adyacentes, complican la delimitación de los espacios marítimos en la Antártida y, consecuentemente, las normas que gobiernan la realización de la investigación científica marina en el área del Tratado Antártico.

- A nivel nacional, son las Partes Contratantes de los instrumentos del STA quienes deben incorporar en sus ordenamientos internos las obligaciones derivadas de los mismos. En este sentido, el grado de incorporación puede variar de un Estado a otro; así como también pueden establecerse disposiciones más restrictivas que las propias del STA en relación a las actividades de investigación científica de sus nacionales en la Antártida.

#### CUARTA

***El Sistema del Tratado Antártico no dispone de mecanismos para poder impedir la realización de actividades de investigación científica en la región antártica.***

En el marco del Sistema del Tratado Antártico no existe un control internacional sobre la realización de actividades de investigación científica en la región antártica. La RCTA no tiene la facultad de poder impedir o imponer condiciones obligatorias a los proyectos de investigación que tienen lugar en el área del Tratado Antártico.

Esta afirmación se sustenta en las siguientes apreciaciones y constataciones:

- Más allá de las obligaciones de intercambio de información y de notificación previa de las actividades a realizar en el área del Tratado Antártico, los Estados tienen plena potestad para decidir cómo y cuándo llevan a cabo sus actividades de investigación científica.

Si bien se requiere la realización de una evaluación previa del impacto ambiental de todas las actividades de investigación científica a realizar en el área del Tratado Antártico, que permita tomar una decisión sobre la realización de dicha actividad, ni el Comité de Protección Ambiental ni, en última instancia, la RCTA, pueden impedir que la actividad se lleve a cabo. Por ahora la RCTA únicamente tiene la potestad de revisar y comentar los proyectos de investigación científica que presentan las Partes.

Así, la responsabilidad de observación de las disposiciones del Protocolo recae individualmente en las Partes, sin que el CPA o la RCTA ejerzan algún papel de control del cumplimiento.

- El sistema de inspección establecido por el Tratado Antártico y el Protocolo sirve de herramienta para comprobar, *in situ*, que la información intercambiada por las Partes Contratantes se ajusta a las actividades científicas que efectivamente se llevan a cabo en la Antártida.

## QUINTA

### ***Dificultad en determinar si las Partes Contratantes cumplen con las obligaciones sobre intercambio de información derivadas del Tratado Antártico y el Protocolo.***

Esta conclusión se obtiene a partir de las apreciaciones que a continuación se detallan:

- El lenguaje empleado en este ámbito es vago, con la utilización de expresiones tales como “en la medida de lo posible”, “según corresponda” o “según proceda”.

- Se evidencia una predisposición y voluntad de los Estados para tratar de mejorar los flujos de información, que se refleja en la adopción de numerosos actos relativos al intercambio de información y, en el marco de la RCTA, en el establecimiento de un Sistema Electrónico de Intercambio de Información (SEII).



- Es difícil determinar si los intercambios de información requeridos conforme las disposiciones del Tratado Antártico y el Protocolo se han cumplido debidamente y consiguientemente saber cuán efectivas son las obligaciones generales acerca del intercambio de información.

- Aun es de mayor complejidad comprobar el cumplimiento de las Partes Contratantes del Tratado Antártico con la obligación del artículo III(1)(c) del Tratado Antártico sobre la libre disponibilidad de observaciones y resultados científicos sobre la Antártida.

No existen criterios objetivos para determinar qué se entiende por “observaciones y resultados científicos”. Tampoco se especifica concretamente cuándo deberán estar disponibles libremente; si bien esta indeterminación permite a las Partes Contratantes adoptar distintos enfoques en cuanto a la disposición pública de los mismos.

Es en la fase de la incorporación al ordenamiento jurídico interno de estas obligaciones, que las Partes Contratantes tienen la facultad de regular cómo y cuándo ponen a la libre disposición la información relativa a las “observaciones y resultados” de la Antártida.

Los responsables de gestionar las “observaciones y resultados” obtenidos de las investigaciones antárticas son normalmente los Centros Nacionales de Datos Antárticos de los Estados. Algunos de ellos cuentan con políticas propias de gestión de datos que describen lo que debe hacerse con los datos, las muestras y los metadatos que resultan de la investigación nacional antártica. Si bien va más allá del objetivo de esta investigación realizar un estudio exhaustivo de todas las políticas nacionales de gestión de datos antárticos, puede concluirse que las políticas pueden diferir en cuanto a los periodos de publicación de datos y el carácter confidencial o restringido de los mismos. En este sentido, la disponibilidad pública de las observaciones y resultados de las investigaciones antárticas puede demorarse.

- No existen disposiciones específicas en el Tratado Antártico y el Protocolo sobre la gestión de las “muestras” obtenidas de la investigación científica antártica, si bien éstas en general están disponibles a través de depositarios internacionales y nacionales en los Centros Nacionales de Datos Antárticos.

En el marco del debate de las actividades con orientación comercial dirigidas a los recursos vivos antárticos, se considera oportuno que la localización de las muestras y condiciones de acceso se contemple e indique en los mecanismos habituales de intercambio de información. La finalidad es poder trazar el origen, destino y utilización posterior de las muestras antárticas.

Los Estados podrían también comunicar cuándo una muestra que se encuentra bajo su jurisdicción, es objeto de acceso por otros con fines comerciales. Esta información sería fundamental para el desarrollo de una reglamentación sobre el acceso y distribución de los beneficios derivados del uso del material biológico antártico.



## RESUMEN

La Antártida ofrece posibilidades excepcionales para la realización de investigaciones científicas y, por las especiales circunstancias de su naturaleza y de su *status* administrativo, constituye un espacio idóneo para la cooperación internacional.

Esta investigación aporta, desde la perspectiva del Derecho internacional público, un estudio de la regulación jurídica de la investigación científica que se desarrolla en la Antártida. A tal efecto, se identifican las normas relevantes en la materia en los elementos que integran el sistema que administra legalmente la región, el Sistema del Tratado Antártico.

## RESUM

*L'Antàrtida ofereix possibilitats excepcionals per a la realització d'investigacions científiques i, per les especials circumstàncies de la seva naturalesa i del seu estatus administratiu, constitueix un espai idoni per a la cooperació internacional.*

*Aquesta investigació aporta, des de la perspectiva del Dret internacional públic, un estudi de la regulació jurídica de la investigació científica que es desenvolupa a l'Antàrtida. A aquest efecte, s'identifiquen les normes rellevants en la matèria en els elements que integren el sistema que administra legalment la regió, el Sistema del Tractat Antàrtic.*

## SUMMARY

The Antarctic continent offers extraordinary possibilities for scientific research and is, for the special circumstances of their nature and their administrative status, a clear example of the benefits of international cooperation.

This research provides, from the standpoint of Public international law, a study of the legal regime of scientific research in Antarctica. To that end, the relevant rules on the matter in the elements of the legal system that governs the region, the Antarctic Treaty System, are identified.

## BIBLIOGRAFÍA

### A. Monografías y obras colectivas

AUBURN, F. M. (1982). *Antarctic Law and Politics*. Bloomington: Indiana University Press.

BASTMEIJER, K. (2003). *The Antarctic Environmental Protocol and its Domestic Legal Implementation*. The Hague: Kluwer Law International.

CONDE PÉREZ, E. (1998). *La investigación científica marina: régimen jurídico*. Madrid: Marcial Pons.

ELFERINK, A. G. O., & ROTHWELL, D. R. (2001). *The Law of the Sea and Polar Maritime Delimitation and Jurisdiction*. The Hague: Martinus Nijhoff Publishers.

HANSOM, J. D., & GORDON, J. E. (1998). *Antarctic Environments and Resources: A geographical perspective*. London: Routledge.

JOYNER, C. C. (1998). *Governing the frozen commons: The Antarctic regime and environmental protection*. Columbia: University of South Carolina Press.

KRÜGER, N. (2000). *Anwendbarkeit von Umweltschutzverträgen in der Antarktis (The Applicability of Environmental Treaties in the Antarctic)*. Berlin Heidelberg: Springer-Verlag.

MARIÑO MENÉNDEZ, F. M. (2005). *Derecho Internacional Público: Parte General* (4º ed.). Madrid: Trotta.

SANDS, P. (2007). *Principles of International Environmental Law*. Cambridge: Cambridge University Press.

ORREGO VICUÑA, F. (1988). *Antarctic mineral exploitation. The Emerging Legal Framework*. Cambridge: Cambridge University Press.

PINESCHI, L. (1993). *La protezione dell'ambiente in Antartide*. Padova: CEDAM.

ROSSI, S. (2013). *Un viaje a la Antártida: Un científico en el continente olvidado*. Barcelona: Tusquets.

STOKKE, O. S., & VIDAS, D. (1996) (eds). *Governing the Antarctic. The effectiveness and legitimacy of the Antarctic Treaty System*. Cambridge: Cambridge University Press.

TAKEI, Y. (2013). *Filling regulatory gaps in high seas fisheries: discrete high seas fish stocks, deep-sea fisheries, and vulnerable marine ecosystems*. Leiden/Boston: Martinus Nijhoff Publishers.

VIGNI, P. (2005). *Concorrenza fra norme internazionali: il regime giuridico dell'Antartide nel contesto globale*. Milano: Giuffrè Editore.

WOLFRUM, R. (1991). *The Convention on the Regulation of Antarctic Mineral Resource Activities: An Attempt to Break New Ground*. Berlin Heidelberg: Springer-Verlag.

## **B. Artículos de revista y capítulos de libro**

BERGUÑO, J. (2009). Evolución y perspectivas del Sistema Antártico. *Istor: Revista de Historia Internacional*, núm. 39, pp. 70-84.

BIRNIE, P. (1995). Law of the Sea and Ocean Resources: Implications for Marine Scientific Research. *The International Journal of Marine and Coastal Law*, vol. 10(2), pp. 229-252.

—, (1988). Effect of Article VI of the Antarctic Treaty on Scientific Research en R. WOLFRUM (ed.), *Antarctic Challenge III. Conflicting Interests, Cooperation Environmental Protection, Economic Development*. Berlin: Duncker & Humblot, pp. 105-120.

BLUMENFELD, S. (2010). For Science and Peace. The Creation and Evolution of the Antarctic Treaty System. A model for International Cooperation and Governance. *Yale Economic Review*, vol. 6(1), pp. 28-55.

BOU, V. (1996). Waste disposal and waste management in Antarctica and the Southern Ocean en F. FRANCONI & T. SCOVAZZI (eds.), *International Law for Antarctica*. The Hague: Kluwer Law International, pp. 319-374.

BROOKS, C. M. (2013). Competing values on the Antarctic high seas: CCAMLR and the challenge of marine-protected areas. *The Polar Journal*, vol. 3(2), pp. 277-300.

BROWN, A. (2007). Some Current Issues Facing the Convention on the Conservation of Antarctic Marine Living Resources (CCAMLR) en G. TRIGGS & A. RIDDELL (eds.), *Antarctica: Legal and Environmental Challenges for the Future*. London: British Institute of International and Comparative Law, pp. 85-108.

COLACRAI, M. (2003). Reflexiones en torno al régimen antártico y las relaciones argentino-chilenas. *Cuadernos de Política Exterior Argentina*, núm. 73, pp. 1-36.

CHOQUET, A., & QUEFFELEC, B. (2005). À la recherche d'un régime juridique pour la bioprospection en Antarctique. *Natures Sciences Sociétés*, vol. 13(3), pp. 321–326.

CHOWN, S. L., LEE, J. E., HUGHES *et al.* (2012). Challenges to the Future Conservation of the Antarctic. *Science*, vol. 337(6091), pp. 158–159.

DAVIS, B. W. (1996). The legitimacy of CCAMLR en O. S. STOKKE & D. VIDAS (eds.), *Governing the Antarctic. The Effectiveness and Legitimacy of the Antarctic Treaty System*. Cambridge: Cambridge University Press; pp. 233-245.

DE CESARI, P. (1987). The regime of scientific research en F. FRANCONI & T. SCOVAZZI (eds.), *International Law for Antarctica*. Milano: Giuffrè Editore, pp. 247-277.

FEIBLEMAN, J. K. (1961). Pure science, applied science, technology, engineering: an attempt at definitions. *Technology and Culture*, vol. 2(4), pp. 305–317.

FRENCH, D. (2012). Regime integrity qua Antarctic security. Embedding global principles and universal values within the Antarctic Treaty System en A. D. HEMMINGS, D. R. ROTHWELL, & K. N. SCOTT (eds.), *Antarctic Security in the Twenty-First Century: Legal and Policy Perspectives*. Abingdon: Routledge, pp. 51-69.

GRANT, S. M. (2005). The applicability of international conservation instruments to the establishment of marine protected areas in Antarctica. *Ocean & Coastal Management*, vol. 48(9-10), pp. 782–812.

GUYER, R. E. (1973). The Antarctic System. *Recueil des Cours de l'Academie de Droit International*, vol. 139, 1973-II, pp. 149-226.

GUYOMARD, A.-I. (2010). Ethics and bioprospecting in Antarctica. *Ethics in Science and Environmental Politics*, vol. 10(1), pp. 31–44.

HAWARD, M. (2009). The Law of the Sea Convention and the Antarctic Treaty System: Constraints or Complementarity? en S.-Y. HONG & M. VAN DYKE (eds.), *Maritime Boundary Disputes, Settlement Processes, and the Law of the Sea*. Leiden: Martinus Nijhoff Publishers, pp. 231-251.

HEMMINGS, A. D. (2009). From the New Geopolitics of Resources to Nanotechnology: Emerging Challenges of Globalism in Antarctica. *The Yearbook of Polar Law*, vol. 1(1), pp. 55-72.

HEMMINGS, A. D., & KRIWOKEN, L. K. (2010). High level Antarctic EIA under the Madrid Protocol: state practice and the effectiveness of the Comprehensive Environmental Evaluation process. *International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics*, vol. 10(3), pp. 187-208.

HERR, R. A. (2000). CCAMLR and the Environmental Protocol: Relationships and Interactions en D. VIDAS (ed.), *Implementing the Environmental Protection Regime for the Antarctic*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, pp. 273-284.

HUBER, J. (2011). The Antarctic Treaty: Toward a New Partnership en P. A. BERKMAN, M. A. LANG, D. W. H. WALTON, & O. R. YOUNG (eds.), *Science Diplomacy: Antarctica, Science and the Governance of International Spaces*. Washington, D.C.: Smithsonian Institution Scholarly, pp. 89-95.

HUBERT, A.-M. (2011). The New Paradox in Marine Scientific Research: Regulating the Potential Environmental Impacts of Conducting Ocean Science. *Ocean Development & International Law*, vol. 42(4), pp. 329-355.

JABOUR, J. (2009). National Antarctic Programs and their Impact on the Environment en K. R. KERRY & M. J. RIDDLE (eds.), *Health of Antarctic Wildlife: A Challenge for Science and Policy*. Berlin Heidelberg: Springer-Verlag, pp. 211-299.

JACOBSSON, M. (2011). Building the International Legal Framework for Antarctica en P. A. BERKMAN, M. LANG, D. W. H. WALTON, & O. R. YOUNG (eds.), *Science Diplomacy: Antarctica, Science and the Governance of International Spaces*. Washington, D.C.: Smithsonian Institution Scholarly Press, pp. 1-15.

—, (2007). The Antarctic Treaty System: Legal and Environmental Issues - Future Challenges for the Antarctic Treaty System en G. D. TRIGGS & A. RIDDELL (eds.), *Antarctica: Legal and Environmental Challenges for the Future*. London: British Institute of International and Comparative Law, pp. 1-16.

JOYNER, C. C. (2012). Bioprospecting as a challenge to the Antarctic Treaty en A. D. HEMMINGS, D. R. ROTHWELL, & K. N. SCOTT (eds.), *Antarctic Security in the Twenty-first Century: Legal and Policy Perspectives*. Abingdon: Routledge, pp. 197-214.

LEFEBER, R. (2013). Marine scientific research in the Antarctic Treaty System en E. J. MOLENAAR, A. G. O. ELFERINK, & D. R. ROTHWELL (eds.), *The Law of the Sea and the Polar Regions. Interactions between Global and Regional Regimes*. Leiden/Boston: Martinus Nijhoff Publishers, pp. 323-342.

LÓPEZ MARTÍNEZ, J. (2011). La investigación en la Antártida, el SCAR y el papel de España en el contexto internacional: situación actual y perspectivas futuras. *Ecosistemas*, vol. 20(1), pp. 7-13.

MANSI, A. R. (2015). The System of Inspection of the Commission for the Conservation of Antarctic Marine Living Resources en L. DEL CASTILLO (ed.), *Law of the Sea, from Grotius to the International Tribunal for the Law of the Sea. Liber Amicorum Judge Hugo Caminos*. Leiden/Boston: Brill/Nijhoff, pp. 211-224.



MESSER, K., & BRETH, R. (1991). Towards Firmer Institutionalization of the ATS? Future Role of the Consultative Meeting and the Issue of a Permanent Secretariat en A. JORGENSEN-DAHL & W. ØSTRENG (eds.), *The Antarctic Treaty System in World Politics*. New York: St. Martin's Press, pp. 379-398.

MILLER, D. M. (2014). Antarctic Marine Living Resources: "The Future is not What it Used to be" en T. TIN, D. LIGGETT, P. T. MAHER, & M. LAMERS (eds.), *Antarctic Futures*. Dordrecht: Springer, pp. 61-95.

—, (2011). Sustainable Management in the Southern Ocean: CCAMLR Science en P. A. BERKMAN, M. A. LANG, & D. W. H. WALTON (eds.), *Science Diplomacy: Antarctica, Science, and the Governance of International Spaces*. Washington, D.C.: Smithsonian Institution Scholarly Press, pp. 103-121.

MOSSOP, J. (2013). Marine Mammals in the Antarctic Treaty System en E. J. MOLENAAR, A. G. O. ELFERINK, & D. R. ROTHWELL (eds.), *The Law of the Sea and the Polar Regions: Interactions between Global and Regional Regimes*. Leiden/Boston: Martinus Nijhoff Publishers, pp. 267-292.

ORHEIM, O., PRESS, A., & GILBERT, N. (2011). Managing the Antarctic Environment: The Evolving Role of the Committee for Environmental Protection en P. A. BERKMAN, M. A. LANG, D. W. H. WALTON, & O. R. YOUNG (eds.), *Science Diplomacy: Antarctica, Science, and the Governance of International Spaces*. Washington, D.C.: Smithsonian Institution Scholarly Press, pp. 209-221.

ORREGO VICUÑA, F. (1996). The effectiveness of the Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty en O. S. STOKKE & D. VIDAS (eds.), *Governing the Antarctic. The Effectiveness and Legitimacy of the Antarctic Treaty System*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 174-202.

SCOTT, K. N. (2008). Marine scientific research and the Southern Ocean: balancing rights and obligations in a security-related context. *New Zealand Yearbook of International Law*, vol. 6, pp. 111-134.

—, (2003). Institutional Developments within the Antarctic Treaty System. *International & Comparative Law Quarterly*, vol. 52, pp. 473-487.

REDGWELL, C. (1994). Environmental protection in Antarctica: the 1991 Protocol. *International & Comparative Law Quarterly*, vol. 43, pp. 599-634.

REID, K. (2011). Conserving Antarctica from the Bottom Up: Implementing UN General Assembly Resolution 61/105 in the Commission for the Conservation of Antarctic Marine Living Resources (CCAMLR). *Ocean Yearbook*, vol. 25(1), pp. 131-139.

ROSE, G., & MILLIGAN, B. (2010). Law for the Management of Antarctic Marine Living Resources: From Normative Conflicts towards Integrated Governance? *Yearbook of International Environmental Law*, vol. 20(1), pp. 41-87.

ROTHWELL, D. R. (2009). The International Legal Framework for Protecting the Health of Antarctic Wildlife en K. R. KERRY & M. J. RIDDLE (eds.), *Health of Antarctic Wildlife: A Challenge for Science and Policy*. Berlin Heidelberg: Springer Verlag, pp. 317-388.

SCULLY, R. T. (1983). Alternatives for cooperation and institutionalization in Antarctica: outlook for the 1990s en F. ORREGO VICUÑA (ed.), *Antarctic resources policy. Scientific, legal and political issues*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 281-296.

STOKKE, O. S. (1996). The effectiveness of CCAMLR en O. S. STOKKE & D. VIDAS (eds.), *Governing the Antarctic. The Effectiveness and Legitimacy of the Antarctic Treaty System*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 120-151.

TIN, T., LAMERS, M., LIGGETT, D., MAHER, P. T., & HUGHES, K. A. (2014). Setting the Scene: Human Activities, Environmental Impacts and Governance Arrangements in Antarctica en T. TIN, D. LIGGETT, P. T. MAHER, & M. LAMERS (eds.), *Antarctic Futures: Human Engagement with the Antarctic Environment*. Dordrecht: Springer, pp. 1-24.

TRIGGS, G. D. (1985). The Antarctic Treaty Regime: A Workable Compromise or a "Purgatory of Ambiguity?" *Case Western Reserve Journal of International Law*, vol. 17, pp. 195-228.

TVEDT, M. W. (2010). Patent law and bioprospecting in Antarctica. *Polar Record*, vol. 47(1), pp. 46-55.

VANDERZWAAG, D. (2011). Ocean Dumping and Fertilization in the Antarctic: Tangled Legal Currents, Sea of Challenges en P. A. BERKMAN, M. A. LANG, D. W. H. WALTON, & O. R. YOUNG (eds.), *Science Diplomacy: Antarctica, Science, and the Governance of International Spaces*. Washington, D.C.: Smithsonian Institution Scholarly Press, pp. 242-252.

VIDAS, D. (1996). The Antarctic Treaty System in the international community: an overview en STOKKE, O. S., & VIDAS, D. (eds.), *Governing the Antarctic. The effectiveness and legitimacy of the Antarctic Treaty System*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 35-60.

VIGNI, P. (2000). The Interaction between the Antarctic Treaty System and the Other Relevant Conventions Applicable to the Antarctic Area. A Practical Approach versus Theoretical Doctrines en J. A. FROWEIN & R. WOLFRUM (eds.), *Max Planck Yearbook of United Nations Law*. The Hague: Kluwer Law International, vol. 4, pp. 481-542.

VINOGRADOV, S. V. (1991). Verification machinery in the Antarctic Treaty System en W. E. BUTLER (ed.), *Control Over Compliance With International Law*. Dordrecht/Boston: Martinus Nijhoff Publishers, pp. 97-105.

VIÑUALES, J. E. (2010). Iced Freshwater Resources: A Legal Exploration. *Yearbook of International Environmental Law*, vol. 20, pp. 188–206.

### C. Otros

BORRÀS PENTINAT, S. (2007). *Los mecanismos de control de la aplicación y del cumplimiento de los tratados internacionales multilaterales de protección del medio ambiente*, Tesis, Universitat Rovira i Virgili.

LOHAN, D., & JOHNSTON, S. (2005). *Bioprospecting in Antarctica*. Yokohama: United Nations University-Institute of Advanced Studies.

NACIONES UNIDAS. DIVISION FOR OCEAN AFFAIRS AND THE LAW OF THE SEA (2010). *Marine Scientific Research. A revised guide to the implementation of the relevant provisions of the United Nations Convention on the Law of the Sea*. New York: United Nations Publication.

OCDE (2002). *Frascati Manual: Proposed Standard Practice for Surveys on Research and Experimental Development*. Paris: OCDE.

SCAR (2013). *Antarctic Conservation for the 21<sup>st</sup> Century: Scoping Workshop on Practical Solutions. Final report*, 24-25 September 2013, Cambridge.



## DOCUMENTACIÓN

### I. TRATADOS INTERNACIONALES

Convenio internacional para la regulación de la pesca de la ballena, hecho en Washington el 2 de diciembre de 1946, *BOE* núm. 202, 22 de agosto 1980, 18916-18925.

Convención sobre la Alta Mar, hecha en Ginebra el de 29 de abril de 1958, *BOE* núm. 309, 27 de diciembre 1971, 20994-20997.

Tratado Antártico, hecho en Washington el 1 de diciembre de 1959, *BOE* núm. 152, 26 de junio 1982, 17615-17617.

Convención para la Conservación de Focas Antárticas, hecha en Londres el de junio de 1972.

Convención para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos, hecha en Canberra el 20 de mayo de 1980, *BOE* núm. 125, 25 de mayo 1985, 15348-15353.

Convención para la Reglamentación de las Actividades sobre Recursos Minerales Antárticos, hecha en Wellington el 12 de junio de 1988.

Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente y sus Anejos, hecho en Madrid el 4 de octubre de 1991, *BOE* núm. 42, 18 de febrero 1998, 5719-5734.

Convenio sobre la Diversidad Biológica, hecho en Río de Janeiro el 5 de junio de 1992, *BOE* núm. 27, 1 de febrero 1994, 3113-3125.

Convenio internacional para el control y gestión del agua de lastre y sedimentos de los buques, hecho en Londres el 13 de febrero de 2004 (no en vigor).

## II. DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DEL TRATADO ANTÁRTICO

### A. Actos del Sistema del Tratado Antártico

#### 1. *Adoptados por las reuniones consultivas*

##### a) Recomendaciones

XVI RCTA Recomendación 10 (1991) *Sistema de zonas antárticas protegidas: revisión del sistema.*

XV RCTA Recomendación 1 (1989) *Medidas globales para la protección del medio ambiente antártico y sus ecosistemas dependientes y relacionados.*

XV RCTA Recomendación 14 (1989) *Fomento de la cooperación internacional: declaración.*

XV RCTA Recomendación 15 (1989) *Fomento de la cooperación científica internacional.*

XIII RCTA Recomendación 2 (1985) *Funcionamiento del Sistema del Tratado Antártico: examen.*

XIII Recomendación 5 (1985) *Impacto del hombre en el medio ambiente antártico: medidas adicionales de protección.*

XIII RCTA Recomendación 6 (1985) *Facilidades para la investigación científica: ubicación de las estaciones.*

XIII RCTA Recomendación 15 (1985) *Cuestiones relacionadas con la designación de observadores en las reuniones consultivas.*

X RCTA Recomendación 1 (1979) *Recursos minerales antárticos.*

X RCTA Recomendación 9 (1979) *Vigésimo Aniversario del Tratado Antártico.*

IX RCTA Recomendación 2 (1977) *Recursos vivos marinos del antártico.*

VIII RCTA Recomendación 6 (1975) *Annual exchanges of information.*

VIII RCTA Recomendación 10 (1975) *Protección y estudio de los recursos vivos marinos antárticos.*

VIII RCTA Recomendación 11 (1975) *Código de Conducta para Expediciones Antárticas y Actividades de Bases.*

VIII RCTA Recomendación 14 (1975) *Antarctic resources - effects of mineral exploration.*

VII RCTA Recomendación 6 (1972) *Recursos antárticos – efectos de la exploración minera.*

V RCTA Recomendación 7 (1968) *Referente a las propuestas del SCAR sobre la revisión de la guía provisional para la regulación voluntaria de la caza pelágica de focas en el antártico.*

V RCTA Recomendación 8 (1968) *Examen de un proyecto de convenio para la reglamentación de la caza pelágica de focas en la Antártida.*

IV RCTA Recomendación 16 (1966) *Especies Especialmente Protegidas: lobo de dos pelos.*

IV RCTA Recomendación 17 (1966) *Especies Especialmente Protegidas: foca de Ross.*

IV RCTA Recomendación 21 (1966) *Guía provisional para la regulación voluntaria de la caza pelágica de focas en la Antártida.*

III RCTA Recomendación VII (1969) *Aceptación de recomendaciones aprobadas.*

III RCTA Recomendación VIII (1964) *Medidas acordadas para la protección de la fauna y de la flora en la Antártida.*

III RCTA Recomendación XI (1964) *Caza pelágica y captura de fauna en los campos de hielo a la deriva.*

II RCTA Recomendación I (1962) *Intercambio de información científica.*

II RCTA Recomendación IV (1962) *Intercambio de información sobre actividades antárticas.*

I RCTA Recomendación I (1961) *Intercambio de información sobre programas científicos.*

I RCTA Recomendación III (1961) *Intercambio y disponibilidad de resultados científicos.*

I RCTA Recomendación VIII (1961) *Medidas para la protección de los recursos vivos.*

#### b) Medidas

XXXII RCTA Medida 16 (2009) *Enmienda del Anexo II del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente, “Conservación de la fauna y flora antárticas”.*

XXIX RCTA Medida 4 (2006) *Especies especialmente protegidas: focas peleteras.*

XXVIII RCTA Medida 1 (2005) *Anexo VI al Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente: Responsabilidad derivada de emergencias medioambientales.*

XXVI RCTA Medida 1 (2003) *Secretaría del Tratado Antártico.*

c) Decisiones

XXXVIII RCTA Decisión 2 (2015) *Intercambio de información.*

XXXVIII RCTA Decisión 4 (2015) *Plan de trabajo estratégico plurianual para la Reunión Consultiva del Tratado Antártico.*

XXXVI RCTA Decisión 5 (2013) *Plan estratégico de trabajo plurianual para la Reunión Consultiva del Tratado Antártico.*

XXXVI RCTA Decisión 7 (2013) *Disponibilidad complementaria de información sobre listas de Observadores de las Partes Consultivas a través de la Secretaría del Tratado Antártico.*

XXXV RCTA Decisión 4 (2012) *Sistema Electrónico de Intercambio de Información.*

XXXIV RCTA Decisión 1 (2011) *Medidas designadas como obsoletas.*

XXXIV RCTA Decisión 2 (2011) *Reglas de Procedimiento revisadas para la Reunión Consultiva del Tratado Antártico (2011); Reglas de Procedimiento revisadas para el Comité de Protección Ambiental (2011); Directrices revisadas para la presentación, traducción y distribución de documentos para la RCTA y el CPA.*

XXXI RCTA Decisión 5 (2008) *Sistema Electrónico de Intercambio de Información.*

XXVIII RCTA Decisión 4 (2005) *Calidad de Parte Consultiva.*

XXIV RCTA Decisión 1 (2001) *Establecimiento de la Secretaría del Tratado Antártico en Buenos Aires.*

XII RCETA Decisión 1 (2000) *Observadores ante el Comité para la Protección del Medio Ambiente.*

XIX RCTA Decisión 1 (1995) *Medidas, Decisiones y Resoluciones.*

d) Resoluciones

XXXVI RCTA Resolución 2 (2013) *Manual sobre Limpieza de la Antártida.*

XXXVI RCTA Resolución 6 (2013) *Prospección biológica en la Antártida.*

XXXV RCTA Resolución 2 (2012) *Cooperación en temas relacionados con el ejercicio de la jurisdicción en el área del Tratado Antártico.*



- XXXV RCTA Resolución 3 (2012) *Introducir mejoras en la cooperación antártica.*
- XXXV RCTA Resolución 6 (2012) *Regiones Biogeográficas de Conservación Antártica.*
- XXXV RCTA Resolución 11 (2012) *Lista de verificación para las actividades de los visitantes en el terreno.*
- XXXIV RCTA Resolución 2 (2011) *Guía para la Preparación de Planes de Gestión para las Zonas Antárticas Especialmente Protegidas.*
- XXXIV RCTA Resolución 6 (2011) *Especies no autóctonas. Acerca del Manual sobre Especies No Autóctonas.*
- XXXIII RCTA Resolución 3 (2010) *Lista de verificación "A" revisada para inspecciones antárticas.*
- XXXII RCTA Resolución 2 (2009) *El papel y el lugar del COMNAP en el Sistema del Tratado Antártico.*
- XXXII RCTA Resolución 9 (2009) *Recolección y uso de material biológico antártico.*
- XXXI RCTA Resolución 4 (2008) *Lista de verificación para las inspecciones de ZAEP y de ZAEA.*
- XXIX RCTA Resolución 1 (2006) *La CCRVMA en el Sistema del Tratado Antártico.*
- XXIX RCTA Resolución 3 (2006) *Cambio de agua de lastre en el área del Tratado Antártico.*
- XXVIII RCTA Resolución 1 (2005) *Circulación de información sobre las evaluaciones del impacto ambiental.*
- XXVIII RCTA Resolución 4 (2005) *Lineamientos para la evaluación de impacto ambiental en la Antártida.*
- XXVIII RCTA Resolución 7 (2005) *La prospección biológica en la Antártida.*
- XXVII RCTA Resolución 1 (2004) *Mejora de la prevención de la contaminación marina debida a las actividades de pesca.*
- XXVII RCTA Resolución 2 (2004) *Directrices para la operación de aeronaves cerca de concentraciones de aves en la Antártida.*
- XXV RCTA Resolución 1 (2002) *Revisión del estado de conservación de las especies antárticas.*
- XXV RCTA Resolución 3 (2002) *Apoyo a la CCRVMA y sus medidas para combatir la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada de *Dissostichus spp* (bacalao).*

XXIV RCTA Resolución 6 (2001) *Sitio Web de la Secretaría para contención de intercambio de información.*

XXIII RCTA Resolución 1 (1999) *Lineamientos para las evaluaciones del Impacto Ambiental (EIA) en la Antártida.*

XXIII Resolución 2 (1999) *Lista de especies especialmente protegidas: Anexo II al Protocolo sobre protección del medio ambiente.*

XXIII RCTA Resolución 3 (1999) *Apoyo a la CCRVMA.*

XXII RCTA Resolución 4 (1998) *Centros de datos nacionales antárticos.*

XXI RCTA Resolución 2 (1997) *Evaluación Medioambiental Global (CEE): metodología para revisar las actividades para las cuales se preparó una CEE.*

XX RCTA Resolución 1 (1996) *Texto agregado a la Lista de Verificación A "Estaciones Antárticas Permanentes e Instalaciones Asociadas" anexada a la Resolución 5 (1995).*

XIX RCTA Resolución 5 (1995) *Listas de Verificación de las Inspecciones Antárticas.*

2. *Adoptados por la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos*

a) *Medidas de Conservación*

XXXIII CCRVMA MC 10-03 (2014) *Inspecciones en puerto de barcos pesqueros con cargamento de recursos vivos marinos antárticos.*

XXXIII CCRVMA MC 10-10 (2014) *Procedimiento de evaluación del cumplimiento de la CCRVMA.*

XXXIII CCRVMA MC 25-02 (2014) *Reducción de la mortalidad incidental de aves marinas durante la pesquería de palangre o en la pesquería de investigación con palangres en el Área de la Convención.*

XXXIII CCRVMA MC 51-04 (2014) *Medida general para la pesquería exploratoria de *Euphausia superba* en el Área de la Convención durante la temporada 2014/15.*

XXXII CCRVMA MC 10-02 (2013) *Obligaciones de las Partes contratantes con respecto a las licencias y a la inspección de los barcos de su pabellón que operan en el Área de la Convención.*

XXXII CCRVMA MC 10-04 (2013) *Sistemas de seguimiento de barcos por satélite (VMS).*

XXXII CCRVMA MC 22-07 (2013) *Medida provisional para las actividades de pesca de fondo efectuadas según la Medida de Conservación 22-06 cuando hay indicios de ecosistemas marinos potencialmente vulnerables en el Área de la Convención.*

XXXII CCRVMA MC 24-01 (2013) *Aplicación de medidas de conservación a la investigación.*

XXXI CCRVMA MC 22-06 (2012) *Pesca de fondo en el Área de la Convención.*

XXXI CCRVMA MC 32-02 (2012) *Prohibición de la pesca dirigida.*

XXXI CCRVMA MC 22-09 (2012) *Protección de ecosistemas marinos vulnerables registrados existentes en subáreas, divisiones, unidades de investigación en pequeña escala o en áreas de ordenación abiertas a la pesca de fondo.*

XXX CCRVMA MC 91-04 (2011) *Marco general para el establecimiento de Áreas Marinas Protegidas de la CCRVMA.*

XXIX CCRVMA MC 22-04 (2010) *Prohibición provisional de la pesca con redes de enmalle en alta mar.*

XXVIII CCRVMA MC 22-08 (2009) *Prohibición de la pesca dirigida a *Dissostichus spp.* en aguas de menos de 550 m de profundidad en las pesquerías exploratorias.*

XXVIII CCRVMA MC 26-01 (2009) *Protección general del medio ambiente durante la pesca.*

XXVIII CCRVMA MC 91-03 (2009) *Protección de la plataforma sur de las Islas Orcadas del Sur.*

XXVII CCRVMA MC 22-05 (2008) *Restricciones del uso de artes de arrastre de fondo en áreas de alta mar en el Área de la Convención.*

XXV CCRVMA MC 32-18 (2006) *Conservación de tiburones prohíbe la pesca, con fines ajenos a la investigación científica, dirigida a especies de tiburón en el área de la Convención.*

III CCRVMA MC 22-02 (1984) *Tamaño de la luz de la malla.*

b) Resoluciones

XXII CCRVMA Resolución 20/XXII *Estándares para el refuerzo de los barcos que navegan entre hielos en las pesquerías de altas latitudes.*

XXVII CCRVMA Resolución 28/XXVII (2008) *Cambio de agua de lastre en el Área de la Convención.*

## **B. Informes finales de las reuniones ordinarias**

### *1. Reuniones consultivas del Tratado Antártico*

Secretaría, *Informe final trigésima séptima RCTA*, Brasilia, 28 abril – 7 mayo 2014.

Secretaría, *Informe final trigésima cuarta RCTA*, Buenos Aires, 20 junio – 1 julio 2011.

Secretaría, *Informe final vigésima novena RCTA*, Edimburgo, 12-23 junio 2006.

Secretaría, *Informe final vigésima sexta RCTA*, Madrid, 9-20 junio 2003.

Secretaría, *Informe final decimosexta RCTA*, Bonn, 7-18 octubre 1991.

Secretaría, *Informe final XI RCETA*, sesión 4, Madrid, 3-4 octubre 1991.

Secretaría, *Informe final décima RCTA*, Washington, 17 septiembre – 5 octubre 1979.

### *2. Reuniones del Comité de Protección Ambiental*

Secretaría, *Informe decimoséptima reunión CPA*, Brasilia, 28 abril – 7 mayo 2014.

Secretaría, *Informe undécima reunión CPA*, Kiev, 2-6 junio 2008.

Secretaría, *Informe octava reunión CPA*, Estocolmo, 6-17 junio 2005.

### *3. Reuniones de la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos*

Secretaría de la CCRVMA, *Informe trigésima tercera reunión CCRVMA*, Hobart, 20-31 octubre, 2014.

Secretaría de la CCRVMA, *Informe vigésima séptima reunión CCRVMA*, Hobart, 27 octubre – 7 noviembre 2008.

Secretaría de la CCRVMA, *Informe vigésima sexta reunión CCRVMA*, Hobart, 25 octubre – 2 noviembre 2007.

Secretaría de la CCRVMA, *Informe vigésima segunda reunión CCRVMA*, Hobart, 27 octubre – 7 noviembre 2003.

Secretaría de la CCRVMA, *Informe vigésima primera reunión CCRVMA*, Hobart, 21 octubre – 1 noviembre, 2002.

Secretaría de la CCRVMA, *Informe decimosexta reunión CCRVMA*, Hobart, 27 octubre – 7 noviembre, 1997.

Secretaría de la CCRVMA, *Informe duodécima reunión CCRVMA*, Hobart, 25 octubre – 5 noviembre, 1993.

Secretaría de la CCRVMA, *Informe undécima reunión CCRVMA*, Hobart, 26 octubre – 6 noviembre, 1992.

Secretaría de la CCRVMA, *Informe séptima reunión CCRVMA*, Hobart, 24 octubre – 4 noviembre, 1988.

Secretaría de la CCRVMA, *Informe quinta reunión CCRVMA*, Hobart, 8-19 septiembre, 1986.

Secretaría de la CCRVMA, *Informe segunda reunión CCRVMA*, Hobart, 29 agosto – 9 septiembre, 1983.

Secretaría de la CCRVMA, *Informe primera reunión CCRVMA*, Hobart, 25 mayo – 11 junio, 1982.

### **C. Otros documentos**

#### *1. De las reuniones ordinarias*

##### *a) De las reuniones consultivas*

###### *(1) Presentados por las Partes*

XXXVII RCTA WP51/Estados Unidos *Consideraciones sobre el uso de sistemas de navegación aérea no tripulados (UAS) para la investigación, seguimiento y observación en la Antártida.*

XXXVI RCTA WP48/Bélgica-Países Bajos-Suecia *Prospección biológica en la Antártida: la necesidad de mejorar la información.*

XXXV RCTA IP22/Bélgica *Report on the bioprospecting activities carried out by Belgian scientists since 1998.*

XXXV RCTA IP5/Reino Unido *Informe presentado por el gobierno depositario de la Convención para la Conservación de las Focas Antárticas en la XXXV Reunión Consultiva del Tratado Antártico, en virtud de la Recomendación XIII-2, párrafo 2(D).*

XXXV RCTA IP84/Rumania *Management Plan for Romanian Biological Prospecting Activities in Antarctica.*

XXXIV RCTA IP16/Argentina *Informe sobre las recientes actividades de bioprospección desarrolladas por Argentina durante el periodo 2010-2011.*

XXXIV RCTA IP62/Países Bajos *A case of Biological Prospecting.*

XXXIV RCTA IP3/Reino Unido *Informe presentado por el gobierno depositario de la Convención para la Conservación de las Focas Antárticas en la XXXIV Reunión Consultiva del Tratado Antártico en virtud de la Recomendación XIII-2, párrafo 2(D).*

XXXIV RCTA IP99/Rusia *Microbiological monitoring of coastal Antarctic stations and bases as a factor of study of anthropogenic impact on the Antarctic environment and the human organism.*

XXXIII RCTA IP96/Bélgica-PNUMA *The Role of Ex-Situ Collections in Antarctic Bioprospecting.*

XXXIII RCTA IP125/Ecuador *Informe de proyectos de bio-prospección impulsados por el Ecuador, 2009-2010.*

XXXIII RCTA WP24/Países Bajos *Principios para el acceso al material biológico y su uso en el Área del Tratado Antártico.*

XXXIII RCTA IP15/Reino Unido *Informe presentado por el gobierno depositario de la Convención para la Conservación de las Focas Antárticas en la XXXII Reunión Consultiva del Tratado Antártico en virtud de la Recomendación XIII-2, párrafo 2(D).*

XXXII RCTA IP84/Argentina *Actualización de las actividades del Programa Antártico Argentino sobre Bioprospección y Biorremediación en la Antártida.*

XXXII RCTA IP115/Brasil *Bioprospecting activities of Brazil in Antarctica: a short report.*

XXXII RCTA WP26/Países Bajos-Bélgica-Bulgaria-Finlandia-Francia-Alemania-España-Suecia *Análisis de las lagunas en el Sistema del Tratado Antártico con respecto a la gestión de la prospección biológica.*

XXXII RCTA IP46/Rusia *Microbiological monitoring of the expedition infrastructure facilities in the Antarctic.*

XXXII RCTA IP70/Suecia-Bélgica-Finlandia-Francia-Países Bajos-España *Concepts, Terms and Definitions, including a Comparative Analysis (Biological Prospecting).*

XXXI RCTA WP11/Bélgica *Actualización sobre la bioprospección en la Antártida.*

XXIX RCTA IP112/Argentina *Actividades argentinas de bioprospección y biorremediación en Antártica.*

XXIX RCTA IP116/Bielorusia *Recent Trends in the Biological Prospecting.*

XXVIII RCTA WP13/Nueva Zelanda-Suecia *La prospección biológica en la Antártida.*

XXVI RCTA IP75/Noruega-Reino Unido *The International Regime for Bioprospecting: Existing Policies and Emerging Issues for Antarctica.*

(2) *Presentados por el Comité Científico para la Investigación Antártica*

XXXIV RCTA IP53/SCAR *SCAR's Code of Conduct for the Use of Animals for Scientific Purposes in Antarctica.*

XXXIII RCTA WP2/SCAR *La prospección biológica en la región antártica: panorama prudencial de la investigación actual.*

XXXII RCTA IP52/ASOC *Protecting the Antarctic Marine Ecosystem: A Role for the ATCM.*

XXXII RCTA IP4/SCAR *SCAR's environmental code of conduct for terrestrial scientific field research in Antarctica.*

XXXII RCTA IP65/SCAR *Biological prospecting in the Antarctic: An update on the review by SCAR.*

XXIX RCTA WP37/SCAR *La biodiversidad en la Antártida.*

XXIX RCTA WP41/SCAR *Informe del SCAR sobre la acústica marina y el Océano Austral.*

XXVII RCTA IP78/SCAR *SCAR report on marine acoustic technology and the Antarctic environment.*

XXVI RCTA IP77/SCAR *Acoustic technology and the marine ecosystem.*

XXV RCTA IP24/SCAR *Marine acoustic technology and the environment.*

XXIII RCTA IP123/SCAR *Scientific research in the Antarctic.*

XII RCETA IP42/SCAR *Impacts of acoustic techniques in the marine environment.*

(3) *Presentados por la Secretaría*

XXXVIII RCTA SP5/Secretaría *Lista anual de Evaluaciones medioambientales iniciales (IEE) y Evaluaciones medioambientales globales (CEE) preparadas entre el 1 de abril 2014 y el 31 de marzo de 2015.*

b) *De las reuniones de la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos*

XXVII CCRVMA BP36/UICN *Biological Prospecting in the Southern Ocean, a role for CCAMLR.*

## 2. Otros

*Declaración ministerial de Washington sobre el quincuagésimo aniversario del Tratado Antártico.*

*Directrices para la consideración por el CPA de proyectos de planes de gestión nuevos y revisados de ZAEP y ZAEA.*

*Directrices para la consideración por el CPA de propuestas relativas a designaciones nuevas y revisadas de especies antárticas especialmente protegidas en virtud del Anexo II al Protocolo.*

*Directrices para los estados adheridos que desean ser miembros de la comisión para la conservación de los recursos vivos marinos antárticos.*

*COMNAP Constitution.*

*Informe Reunión de revisión de 1988 sobre el Funcionamiento de la CCFA, Londres, 12-16 septiembre 1988.*

*Informe del Comité de Evaluación del Funcionamiento de la CCRVMA, de 1 de septiembre de 2008.*

*Manual del CPA.*

*Manual del Observador Científico.*

*Plan de trabajo quinquenal del CPA.*

*Reglamento de la Comisión.*

*Reglamento del Comité Científico.*

*Reglas de Procedimiento enmendadas para la Reunión Consultiva del Tratado Antártico (2015).*

*Reglas de Procedimiento revisadas para el Comité de Protección Ambiental (2011).*

## III. OTRA DOCUMENTACIÓN

### A. De las Naciones Unidas

Estudio sobre *Cuestión de la Antártida*, solicitado en la resolución 38/77 de la Asamblea General, 31 de octubre 1984, Doc. A/39/583 (Parte I).

Estudio sobre *Cuestión de la Antártida*, solicitado en la resolución 38/77 de la Asamblea General, 9 de noviembre 1984, Doc. A/39/583 (Parte II).



Conferencia de las Partes del Convenio sobre Diversidad Biológica, *Progress report on the implementation of the programmes of work on the biological diversity of inland water ecosystems, marine and coastal biological diversity, and forest biological diversity (Decisions IV/4, IV/5, IV/7)*, 20 de abril 2000, Doc. UNEP/CBD/COP/5/INF/7.

*Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo*, Doc. A/CONF.151/26/Rev.1.

Resolución de la Asamblea General sobre *Los océanos y el derecho del mar*, 15 de julio 2005, Doc. A/60/63/Add.1.

Resolución de la Asamblea General sobre *La pesca sostenible, incluso mediante el Acuerdo de 1995 sobre la aplicación de las disposiciones de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar de 10 de diciembre de 1982 relativas a la conservación y ordenación de las poblaciones de peces transzonales y las poblaciones de peces altamente migratorios, e instrumentos conexos*, 8 de diciembre de 2006, Doc. A/RES/61/105.

Resolución de la Organización Marítima Internacional, *Directrices para el cambio de agua de lastre en el área del Tratado Antártico*, 13 de julio 2007, Doc. MEPC.163(56).

## **B. Miscelánea**

U.S. DEPARTMENT OF STATE, *Circular Telegram from the Department of State to Certain Diplomatic Posts, en Foreign Relations of the United States*, Foreign relations of the United States 1958–1960, United Nations and General International Matters, vol. II, doc. 267.

CENTRO NACIONAL DE DATOS POLARES. Instituto Geológico y Minero de España (2004). *Protocolo de remisión, almacenamiento y difusión de los datos antártico*.

COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS, *Evaluación de las repercusiones en el ámbito de la investigación básica en ingeniería genética de la no publicación o de la publicación tardía de documentos cuyo objeto pudiera ser patentable de acuerdo con lo dispuesto en el apartado (b) del artículo 16 de la Directiva 98/44/EC relativa a la protección jurídica de las invenciones biotecnológicas*, 14 de enero 2002, Doc. COM (2002) 2 final.



## PÁGINAS WEB CONSULTADAS

Secretaría del Tratado Antártico: [www.ats.aq](http://www.ats.aq)

Secretaría de la CCCRVMA: [www.ccamlr.org](http://www.ccamlr.org)

SCAR: [www.scar.org](http://www.scar.org)

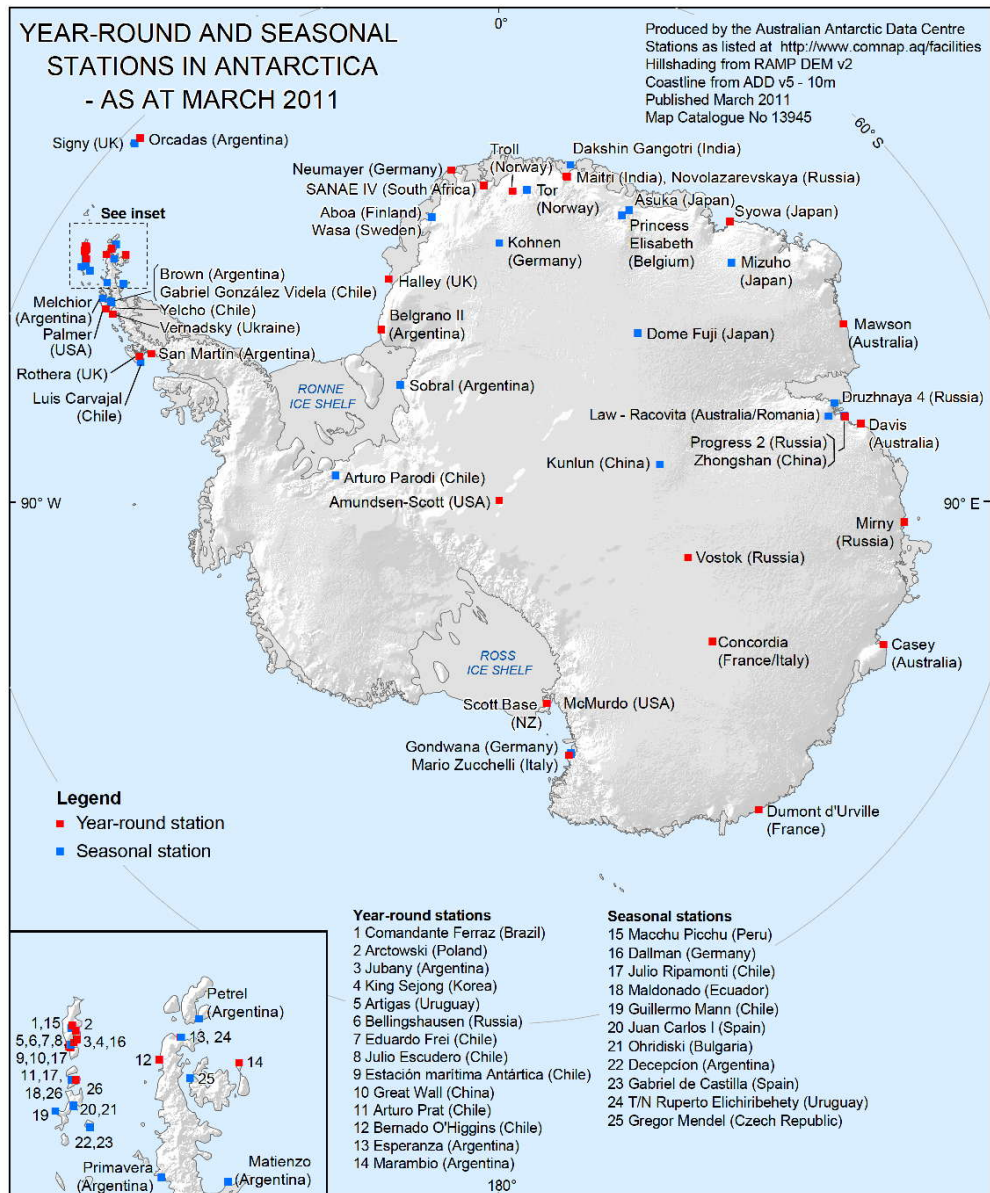
COMNAP: [www.comnap.aq](http://www.comnap.aq)



# ANEXOS

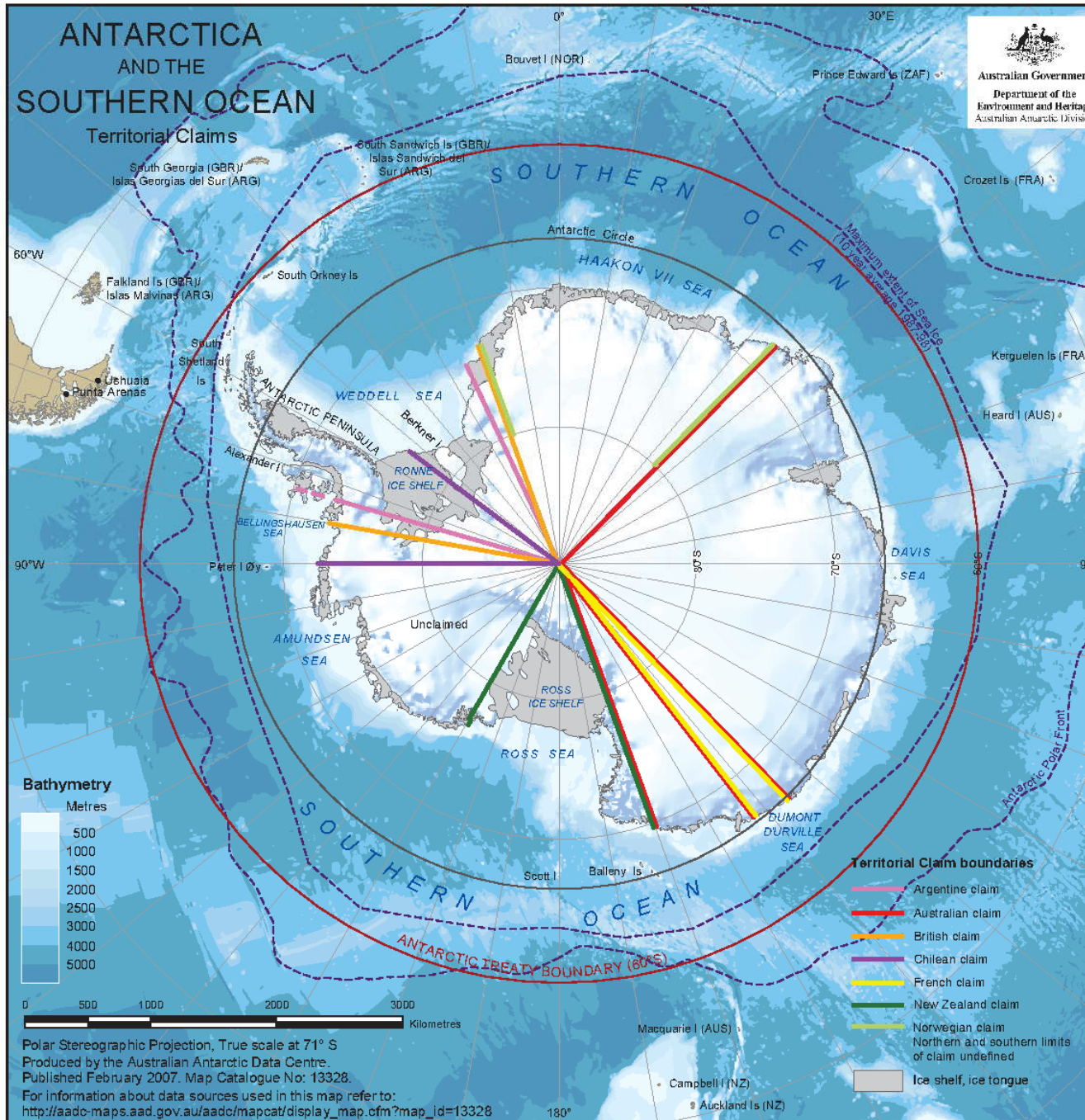
## I. MAPAS

### A. Estaciones científicas en la Antártida



Fuente: SCAR Antarctic Map Catalogue, <http://www.scar.org/mapcat>

**B. Reclamaciones territoriales en la Antártida y área de aplicación del Tratado Antártico**



Fuente: SCAR Antarctic Map Catalogue, <http://www.scar.org/mapcat>



## II. ESTADOS PARTES DE LOS TRATADOS INTERNACIONALES DEL SISTEMA DEL TRATADO ANTÁRTICO

### A. Tratado Antártico

Date of most recent action: October 13, 2015

#### The Antarctic Treaty

Done: Washington; December 1, 1959

Entry into force: June 23, 1961

In accordance with Article XIII, the Treaty was subject to ratification by the signatory States and is open for accession by any State which is a Member of the United Nations, or by any other State which may be invited to accede to the Treaty with the consent of all the Contracting Parties whose representatives are entitled to participate in the meetings provided for under Article IX of the Treaty; instruments of ratification and instruments of accession shall be deposited with the Government of the United States of America. Upon the deposit of instruments of ratification by all the signatory States, the Treaty entered into force for those States and for States which had deposited instruments of accession to the Treaty. Thereafter, the Treaty enters into force for any acceding State upon deposit of its instrument of accession.

*Legend:* (no mark) = ratification; **a** = accession; **d** = succession; **w** = withdrawal or equivalent action

Participant	Signature	Consent to be bound	Other Action	Notes
Argentina	December 1, 1959	June 23, 1961		
Australia	December 1, 1959	June 23, 1961		
Austria		August 25, 1987	<b>a</b>	
Belarus		December 27, 2006	<b>a</b>	
Belgium	December 1, 1959	July 26, 1960		
Brazil		May 16, 1975	<b>a</b>	
Bulgaria		September 11, 1978	<b>a</b>	
Canada		May 4, 1988	<b>a</b>	
Chile	December 1, 1959	June 23, 1961		
China		June 8, 1983	<b>a</b>	
Colombia		January 31, 1989	<b>a</b>	
Cuba		August 16, 1984	<b>a</b>	
Czech Republic		January 1, 1993	<b>d</b>	1
Denmark		May 20, 1965	<b>a</b>	
Ecuador		September 15, 1987	<b>a</b>	
Estonia		May 17, 2001	<b>a</b>	
Finland		May 15, 1984	<b>a</b>	
France	December 1, 1959	September 16, 1960		
Germany		February 5, 1979	<b>a</b>	2
Greece		January 8, 1987	<b>a</b>	
Guatemala		July 31, 1991	<b>a</b>	
Hungary		January 27, 1984	<b>a</b>	
Iceland		October 13, 2015	<b>a</b>	



India		August 19, 1983	a		
Italy		March 18, 1981	a		
Japan	December 1, 1959	August 4, 1960			
Kazakhstan		January 27, 2015	a		
Korea (DPRK)		January 21, 1987	a		
Korea (ROK)		November 28, 1986	a		
Malaysia		October 31, 2011	a		
Monaco		May 31, 2008	a		
Mongolia		March 23, 2015	a		
Netherlands		March 30, 1967	a		3
New Zealand	December 1, 1959	November 1, 1960			
Norway	December 1, 1959	August 24, 1960			
Pakistan		March 1, 2012	a		
Papua New Guinea		March 16, 1981	d		4
Peru		April 10, 1981	a		
Poland		June 8, 1961	a		
Portugal		January 29, 2010	a		
Romania		September 15, 1971	a		5
Russian Federation	December 1, 1959	November 2, 1960			6
Slovak Republic		January 1, 1993	d		7
South Africa	December 1, 1959	June 21, 1960			
Spain		March 31, 1982	a		
Sweden		April 24, 1984	a		
Switzerland		November 15, 1990	a		
Turkey		January 24, 1996	a		
Ukraine		October 28, 1992	a		
United Kingdom	December 1, 1959	May 31, 1960			
United States	December 1, 1959	August 18, 1960			
Uruguay		January 11, 1980	a		8
Venezuela		March 24, 1999	a		

<sup>1</sup> Effective date of succession by the Czech Republic. Czechoslovakia deposited an instrument of accession to the Treaty on June 14, 1962. On December 31, 1992, at midnight, Czechoslovakia ceased to exist and was succeeded by two separate and independent states, the Czech Republic and the Slovak Republic.

<sup>2</sup> The Embassy of the Federal Republic of Germany in Washington transmitted to the Department of State a diplomatic note, dated October 2, 1990, which reads as follows:

“The Embassy of the Federal Republic of Germany presents its compliments to the Department of State and has the honor to inform the Government of the United States of America as the depositary Government of the Antarctic Treaty that, [h]rough the accession of the German Democratic Republic to the Federal Republic of Germany with effect from October 3, 1990, the two German states will unite to form one sovereign state which, as a contracting party to the Antarctic Treaty, will remain bound by the provisions of the Treaty and subject to those recommendations adopted at the 15 consultative meetings which the Federal Republic of Germany has approved. From the date of German unity, the Federal Republic of Germany will act under the designation of “Germany” within the framework of the [A]ntarctic system.

---

“The Embassy would be grateful if the Government of the United States of America could inform all contracting parties to the Antarctic Treaty of the contents of this note.

“The Embassy of the Federal Republic of Germany avails itself of this opportunity to renew to the Department of State the assurances of its highest consideration.”

Prior to unification, on November 19, 1974, the German Democratic Republic deposited an instrument of accession to the Treaty, accompanied by a declaration, a Department of State English translation of which reads as follows:

“The German Democratic Republic takes the view that Article XIII, paragraph 1, of the Treaty is inconsistent with the principle that all States which are guided in their policies by the purposes and principles of the United Nations Charter have the right to become parties to treaties which affect the interest of all States.”

Subsequently, on February 5, 1979, the Federal Republic of Germany deposited an instrument of accession to the Treaty accompanied by a statement, an English translation of which, provided by the Embassy of the Federal Republic of Germany, reads as follows:

“My dear Mr. Secretary,

“In connection with the deposit today of the instrument of accession to the Antarctic Treaty signed in Washington December 1, 1959, I have the honor to state on behalf of the Federal Republic of Germany that with effect from the day on which the treaty enters into force for the Federal Republic of Germany it will also apply to Berlin (West) subject to the rights and responsibilities of the French Republic, the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland and the United States of America including those relating to disarmament and demilitarization.

“Accept, Excellency, the expression of my highest consideration.”

<sup>3</sup> The instrument of accession to the Treaty by the Netherlands states that the accession is for the Kingdom in Europe, Suriname and the Netherlands Antilles.

Suriname became an independent state on November 25, 1975.

The Royal Netherlands Embassy in Washington transmitted to the Department of State a diplomatic note, dated January 9, 1986, which reads as follows:

“The Royal Netherlands Embassy presents its compliments to the Department of State and has the honor to request the Department’s attention for the following with respect to the Department’s capacity of depositary of [the Antarctic Treaty].

“Effective January 1, 1986 the island of Aruba – formerly part of the Netherlands Antilles – obtained internal autonomy as a country within the Kingdom of The Netherlands. Consequently the Kingdom of The Netherlands as of January 1, 1986 consists of three countries, to wit: the Netherlands proper, the Netherlands Antilles and Aruba.

“Since the abovementioned event concerns only a change in internal constitutional relations within the Kingdom of The Netherlands, and as the Kingdom as such, under international law, will remain the subject with which treaties are concluded, the aforementioned change will have no consequences in international law with regard to treaties concluded by the Kingdom, the application of which (treaties) were extended to the Netherlands Antilles, including Aruba.

“These treaties, thus, will remain applicable for Aruba in its new status as autonomous country within the Kingdom of The Netherlands effective January 1, 1986.

“Consequently the [Antarctic Treaty] to which the Kingdom of the Netherlands is a Party, and which [has] been extended to the Netherlands Antilles will as of January 1, 1986 apply to all three countries of the Kingdom of The Netherlands.

“The Embassy would appreciate if the other Parties concerned would be notified of the above.

“The Royal Netherlands Embassy avails itself of this opportunity to renew to the Department of State the assurance of its highest consideration.”

The Royal Netherlands Embassy in Washington transmitted to the Department of State a diplomatic note, dated October 6, 2010, which reads in pertinent part as follows:

---

“The Kingdom of the Netherlands currently consists of three parts: the Netherlands, the Netherlands Antilles and Aruba. The Netherlands Antilles consists of the islands of Curaçao, Sint Maarten, Bonaire, Sint Eustatius and Saba.

“With effect from 10 October 2010, the Netherlands Antilles will cease to exist as a part of the Kingdom of the Netherlands. From that date onwards, the Kingdom will consist of four parts: the Netherlands, Aruba, Curaçao and Sint Maarten. Curaçao and Sint Maarten will enjoy internal self-government within the Kingdom, as Aruba and, up to 10 October 2010, the Netherlands Antilles do.

“These changes constitute a modification of the internal constitutional relations within the Kingdom of the Netherlands. The Kingdom of the Netherlands will accordingly remain the subject of international law with which agreements are concluded. The modification of the structure of the Kingdom will therefore not affect the validity of the international agreements ratified by the Kingdom for the Netherlands Antilles; these agreements will continue to apply to Curaçao and Sint Maarten.

“The other islands that have until now formed part of the Netherlands Antilles – Bonaire, Sint Eustatius and Saba – will become part of the Netherlands, thus constituting ‘the Caribbean part of the Netherlands’. The agreements that now apply to the Netherlands Antilles will also continue to apply to these islands; however, the Government of the Netherlands will now be responsible for implementing these agreements.”

<sup>4</sup> Date of deposit of notification of succession by Papua New Guinea; effective September 16, 1975, the date of its independence.

<sup>5</sup> The instrument of accession to the Treaty by Romania was accompanied by a note of the Ambassador of the Socialist Republic of Romania to the United States of America, dated September 15, 1971, which reads as follows:

“Dear Mr. Secretary:

“Submitting the instrument of adhesion of the Socialist Republic of Romania to the Antarctic Treaty, signed at Washington on December 1, 1959, I have the honor to inform you of the following:

“The Council of State of the Socialist Republic of Romania states that the provisions of the first paragraph of the article XIII of the Antarctic Treaty are not in accordance with the principle according to which the multilateral treaties whose object and purposes are concerning the international community, as a whole, should be opened for universal participation.”

“I am kindly requesting you, Mr. Secretary, to forward to all parties concerned the text of the Romanian instrument of adhesion to the Antarctic Treaty, as well as the text of this letter containing the above mentioned statement of the Romanian Government.

“I avail myself of this opportunity to renew to you, Mr. Secretary, the assurances of my highest consideration.”

Copies of the Ambassador’s letter and the Romanian instrument of accession to the Treaty were transmitted to the Antarctic Treaty parties by the Secretary of State’s circular note dated October 1, 1971.

<sup>6</sup> The Treaty was signed and ratified by the former Union of Soviet Socialist Republics. By a note dated January 13, 1992, the Russian Federation informed the United States Government that it “continues to perform the rights and fulfil the obligations following from the international agreements signed by the Union of Soviet Socialist Republics.”

<sup>7</sup> Effective date of succession by the Slovak Republic. Czechoslovakia deposited an instrument of accession to the Treaty on June 14, 1962. On December 31, 1992, at midnight, Czechoslovakia ceased to exist and was succeeded by two separate and independent states, the Czech Republic and the Slovak Republic.

<sup>8</sup> The instrument of accession to the Treaty by Uruguay was accompanied by a declaration, a Department of State English translation of which reads as follows:

“The Government of the Oriental Republic of Uruguay considers that, through its accession to the Antarctic Treaty signed at Washington (United States of America) on December 1, 1959, it helps to affirm the principles of using Antarctica exclusively for peaceful purposes, of prohibiting any nuclear explosion or radioactive waste disposal in this area, of freedom of scientific research in Antarctica in the service of mankind, and of international cooperation to achieve these objectives, which are established in said Treaty.

“Within the context of these principles Uruguay proposes, through a procedure based on the principle of legal equality, the establishment of a general and definitive statute on Antarctica in which, respecting the rights of States as recognized in international law, the interests of all States involved and of the international community as a whole would be considered equitably.”

Fuente: *U.S. Department of State, Treaty Affairs, Depository Information, status* a fecha 13 de octubre de 2015; <http://www.state.gov/s/l/treaty/depositary>

## B. Protocolo sobre Protección del Medio Ambiente

### PROTOCOL ON ENVIRONMENTAL PROTECTION TO THE ANTARCTIC TREATY

Signed at Madrid on October 4, 1991\*

State	Date of Signature	Date deposit of Ratification, Acceptance (A) or Approval (AA)	Date deposit of Accession	Date of entry into force	Date Acceptance ANNEX V**	Date of entry into force of Annex V
<b>CONSULTATIVE PARTIES</b>						
Argentina	Oct. 4, 1991	Oct. 28, 1993 <sup>3</sup>		Jan. 14, 1998	Sept. 8, 2000 (A) Aug. 4, 1995 (B)	May 24, 2002
Australia	Oct. 4, 1991	Apr. 6, 1994		Jan. 14, 1998	Apr. 6, 1994 (A) June 7, 1995 (B)	May 24, 2002
Belgium	Oct. 4, 1991	Apr. 26, 1996		Jan. 14, 1998	Apr. 26, 1996 (A) Oct. 23, 2000 (B)	May 24, 2002
Brazil	Oct. 4, 1991	Aug. 15, 1995	April 21, 1998	Jan. 14, 1998	May 20, 1998 (B)	May 24, 2002
Bulgaria	Oct. 4, 1991	Jan. 11, 1995		May 21, 1998	May 5, 1999 (AB)	May 24, 2002
Chile	Oct. 4, 1991	Aug. 2, 1994		Jan. 14, 1998	Mar. 25, 1998 (B)	May 24, 2002
China	Oct. 4, 1991	Aug. 2, 1994		Jan. 14, 1998	Jan. 26, 1995 (AB)	May 24, 2002
Czech Rep. <sup>1,2</sup>	Jan. 1, 1993	Aug. 25, 2004 <sup>4</sup>		Sept. 24, 2014 (B)	Apr. 23, 2014 (B)	May 24, 2002
Ecuador	Oct. 4, 1991	Jan. 4, 1993		Jan. 14, 1998	May 11, 2001 (A) Nov. 15, 2001 (B)	May 24, 2002
Finland	Oct. 4, 1991	Nov. 1, 1996 (A)		Jan. 14, 1998	Nov. 1, 1996 (A) Apr. 2, 1997 (B)	May 24, 2002
France	Oct. 4, 1991	Feb. 5, 1993 (AA)		Jan. 14, 1998	Apr. 26, 1995 (B) Nov. 18, 1998 (A)	May 24, 2002
Germany	Oct. 4, 1991	Nov. 25, 1994		Jan. 14, 1998	Nov. 25, 1994 (A) Sept. 1, 1998 (B)	May 24, 2002
India	July 2, 1992	Apr. 26, 1996		Jan. 14, 1998	May 24, 2002 (B)	May 24, 2002
Italy	Oct. 4, 1991	Mar. 31, 1995		Jan. 14, 1998	May 31, 1995 (A) Feb. 11, 1998 (B)	May 24, 2002
Japan	Sept. 29, 1992	Dec. 15, 1997 (A)		Jan. 14, 1998	Dec. 15, 1997 (AB)	May 24, 2002
Korea, Rep. of	July 2, 1992	Jan. 2, 1996		Jan. 14, 1998	June 5, 1996 (B)	May 24, 2002
Netherlands	Oct. 4, 1991	Apr. 14, 1994 (A) <sup>6</sup>		Jan. 14, 1998	Mar. 18, 1998 (B)	May 24, 2002
New Zealand	Oct. 4, 1991	Dec. 22, 1994		Jan. 14, 1998	Oct. 21, 1992 (B)	May 24, 2002
Norway	Oct. 4, 1991	June 16, 1993		Jan. 14, 1998	Oct. 13, 1993 (B)	May 24, 2002
Peru	Oct. 4, 1991	Mar. 8, 1993		Jan. 14, 1998	Mar. 8, 1993 (A) Mar. 17, 1999 (B)	May 24, 2002
Poland	Oct. 4, 1991	Nov. 1, 1995		Jan. 14, 1998	Sept. 20, 1995 (B)	May 24, 2002
Russian Federation	Oct. 4, 1991	Aug. 6, 1997		Jan. 14, 1998	June 19, 2001 (B)	May 24, 2002
South Africa	Oct. 4, 1991	Aug. 3, 1995		Jan. 14, 1998	June 14, 1995 (B)	May 24, 2002
Spain	Oct. 4, 1991	July 1, 1992		Jan. 14, 1998	Dec. 8, 1993 (A) Feb. 18, 2000 (B)	May 24, 2002
Sweden	Oct. 4, 1991	Mar. 30, 1994		Jan. 14, 1998	Mar. 30, 1994 (A) Apr. 7, 1994 (B)	May 24, 2002
Ukraine			May 25, 2001	June 24, 2001	May 25, 2001 (A)	May 24, 2002
United Kingdom	Oct. 4, 1991	Apr. 25, 1995 <sup>5</sup>		Jan. 14, 1998	May 21, 1996 (B)	May 24, 2002
United States	Oct. 4, 1991	Apr. 17, 1997		Jan. 14, 1998	Apr. 17, 1997 (A) May 6, 1998 (B)	May 24, 2002
Uruguay	Oct. 4, 1991	Jan. 11, 1995		Jan. 14, 1998	May 15, 1995 (B)	May 24, 2002

\*\* The following denotes date relating either to acceptance of Annex V or approval of Recommendation XVI-10

(A) Acceptance of Annex V (B) Approval of Recommendation XVI-10

State	Date of Signature	Ratification Acceptance or Approval	Date deposit of Accession	Date of entry into force	Date Acceptance ANNEX V**	Date of entry into force of Annex V
<b><u>NON-CONSULTATIVE PARTIES</u></b>						
Austria	Oct. 4, 1991					
Belarus						
Canada	Oct. 4, 1991					
Colombia	Oct. 4, 1991	Nov. 13, 2003	July 16, 2008	Aug. 15, 2008 Dec. 13, 2003		
Cuba						
Denmark	July 2, 1992					
Estonia						
Greece	Oct. 4, 1991	May 23, 1995		Jan. 14, 1998		
Guatemala						
Hungary	Oct. 4, 1991					
Korea, DPR of	Oct. 4, 1991					
Malaysia						
Monaco			July 1, 2009	July 31, 2009		
Pakistan			Mar. 1, 2012	Mar. 31, 2012		
Papua New Guinea						
Portugal			Sept. 10, 2014	Oct. 10, 2014 Mar. 5, 2003		Mar. 5, 2003
Romania	Oct. 4, 1991					
Slovak Rep. <sup>12</sup>	Jan. 1, 1993					
Switzerland	Oct. 4, 1991					
Turkey						
Venezuela			Aug. 1, 2014	Aug. 31, 2014		

\* Signed at Madrid on October 4, 1991; thereafter at Washington until October 3, 1992. The Protocol will enter into force initially on the thirtieth day following the date of deposit of instruments of ratification, acceptance, approval or accession by all States which were Antarctic Treaty Consultative Parties at the date on which this Protocol was adopted. (Article 23)

\*\* Adopted at Bonn on October 17, 1991 at XVIII Antarctic Consultative Meeting.

1. Signed for Czech & Slovak Federal Republic on Oct. 2, 1992 - Czechoslovakia accepts the jurisdiction of the International Court of Justice and Arbitral Tribunal for the settlement of disputes according to Article 19, paragraph 1. On December 31, 1992, at midnight, Czechoslovakia ceased to exist and was succeeded by two separate and independent states, the Czech Republic and the Slovak Republic.
2. Effective date of succession in respect of signature by Czechoslovakia which is subject to ratification by the Czech Republic and the Slovak Republic.
3. Accompanied by declaration, with informal translation provided by the Embassy of Argentina, which reads as follows: "The Argentine Republic declares that in as much as the Protocol to the Antarctic Treaty on the Protection of the Environment is a Complementary Agreement of the Antarctic Treaty and that its Article 4 fully respects what has been stated in Article IV, Subsection 1, Paragraph A) of said Treaty, none of its stipulations should be interpreted or be applied as affecting its rights, based on legal titles, acts of possession, contiguity and geological continuity in the region South of parallel 60, in which it has proclaimed and maintained its sovereignty."
4. Accompanied by declaration, with informal translation provided by the Embassy of the Czech Republic, which reads as follows: "The Czech Republic accepts the jurisdiction of the International Court of Justice and of the Arbitral Tribunal under Article 19, paragraph 1, of the Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty, done at Madrid on October 4, 1991."

5. Ratification on behalf of the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland, the Bailiwick of Jersey, the Bailiwick of Guernsey, the Isle of Man, Anguilla, Bermuda, the British Antarctic Territory, Cayman Islands, Falkland Islands, Montserrat, St. Helena and Dependencies, South Georgia and the South Sandwich Islands, Turks and Caicos Islands and British Virgin Islands.
  6. Acceptance is for the Kingdom in Europe. At the time of its acceptance, the Kingdom of the Netherlands stated that it chooses both means for the settlement of disputes mentioned in Article 19, paragraph 1 of the Protocol, i.e. the International Court of Justice and the Arbitral Tribunal.
- On October 27, 2004, the Kingdom of the Netherlands deposited an instrument, dated October 15, 2004, declaring that the Kingdom of the Netherlands accepts the Protocol for the Netherlands Antilles with a statement confirming that it chooses both means for the settlement of disputes mentioned in Article 19, paragraph 1 of the Protocol.
- The Royal Netherlands Embassy in Washington transmitted to the Department of State a diplomatic note, dated October 6, 2010, which reads in pertinent part as follows:
- “The Kingdom of the Netherlands currently consists of three parts: the Netherlands, the Netherlands Antilles and Aruba. The Netherlands Antilles consists of the islands of Curaçao, Sint Maarten, Bonaire, Sint Eustatius and Saba.
- “With effect from 10 October 2010, the Netherlands Antilles will cease to exist as a part of the Kingdom of the Netherlands. From that date onwards, the Kingdom will consist of four parts: the Netherlands, Aruba, Curaçao and Sint Maarten. Curaçao and Sint Maarten will enjoy internal self-government within the Kingdom, as Aruba and, up to 10 October 2010, the Netherlands Antilles do.
- “These changes constitute a modification of the internal constitutional relations within the Kingdom of the Netherlands. The Kingdom of the Netherlands will accordingly remain the subject of international law with which agreements are concluded. The modification of the structure of the Kingdom will therefore not affect the validity of the international agreements ratified by the Kingdom for the Netherlands Antilles; these agreements will continue to apply to Curaçao and Sint Maarten.
- “The other islands that have until now formed part of the Netherlands Antilles – Bonaire, Sint Eustatius and Saba – will become part of the Netherlands, thus constituting ‘the Caribbean part of the Netherlands’. The agreements that now apply to the Netherlands Antilles will also continue to apply to these islands; however, the Government of the Netherlands will now be responsible for implementing these agreements.”
- On October 16, 2014, the Kingdom of the Netherlands deposited an instrument, dated September 3, 2014, declaring that the Kingdom of the Netherlands approves Annex V to the Protocol for the Caribbean part of the Netherlands (the islands of Bonaire, Sint Eustatius and Saba).

Department of State,  
Washington, April 3, 2015.

Fuente: *U.S. Department of State, Treaty Affairs, Depository Information, status* a fecha 3 de abril de 2015; <http://www.state.gov/s/l/treaty/depositary>

**C. Convención sobre la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos**

Participant	Signature	Ratification Accession (a) Acceptance (A) Succession (s)	Entry into force
Australia	11 Sep 1980	6 May 1981	7 Apr 1982
Argentina	11 Sep 1980	28 May 1982	27 Jun 1982
Belgium	11 Sep 1980	22 Feb 1984	23 Mar 1984
Brazil		28 Jan 1986 (A)	27 Feb 1986
Bulgaria		1 Sep 1992 (a)	1 Oct 1992
Canada		1 Jul 1988 (a)	31 Jul 1988
Chile	11 Sep 1980	22 Jul 1981	7 Apr 1982
People's Republic of China		19 Sep 2006 (a)	19 Oct 2006
Cook Islands		20 October 2005 (a)	19 Nov 2005
European Community		21 Apr 1982 (a)	21 May 1982
Finland		6 Sep 1989 (a)	6 Oct 1989
France	16 Sep 1980	16 Sep 1982	16 Oct 1982
Germany	11 Sep 1980	23 Apr 1982	23 May 1982
Greece		12 Feb 1987 (a)	14 Mar 1987

India		17 Jun 1985 (A)	17 Jul 1985
Italy		29 Mar 1989 (a)	28 Apr 1989
Japan	12 Sep 1980	26 May 1981 (A)	7 Apr 1982
Korea, Republic of		29 Mar 1985 (a)	28 Apr 1985
Mauritius		2 Sept 2004 (a)	2 Oct 2004
Namibia		29 Jun 2000 (a)	29 Jul 2000
Netherlands		23 Feb 1990 (a)	25 Mar 1990
New Zealand	11 Sep 1980	8 Mar 1982	7 Apr 1982
Norway	11 Sep 1980	6 Dec 1983	5 Jan 1984
Pakistan, Islamic Republic of		24 January 2012 (a)	22 February 2012
Panama		20 March 2013 (a)	19 April 2013
Peru		23 Jun 1989 (a)	23 Jul 1989
Poland	11 Sep 1980	28 Mar 1984	27 Apr 1984
Russia	11 Sep 1980	26 May 1981	7 Apr 1982
South Africa	11 Sep 1980	23 Jul 1981	7 Apr 1982
Spain		9 Apr 1984 (a)	9 May 1984



Sweden		6 Jun 1984 (a)	6 Jul 1984
Ukraine		22 Apr 1994 (s)	22 May 1994
United Kingdom	11 Sep 1980	31 Aug 1981	7 Apr 1982
United States of America	11 Sep 1980	18 Feb 1982	7 Apr 1982
Uruguay		22 Mar 1985 (a)	21 Apr 1985
Vanuatu		20 July 2001 (a)	19 Aug 2001

Fuente: *Australia - Department of Foreign Affairs and Trade, status a fecha 11 de diciembre 2013*; [http://www.austlii.edu.au/au/other/dfat/treaty\\_list/depository/CCAMLR.html](http://www.austlii.edu.au/au/other/dfat/treaty_list/depository/CCAMLR.html)

#### D. Convención para la Conservación de Focas Antárticas y Estados Partes

Country	Action	Action Date	Effective Date
ARGENTINA	Signature	09-Jun-1972	
ARGENTINA	Declaration	09-Jun-1972	
ARGENTINA	Ratification	07-Mar-1978	11-Mar-1978
AUSTRALIA	Signature	05-Oct-1972	
AUSTRALIA	Ratification	01-Jul-1987	31-Aug-1987
AUSTRALIA	Notification	12-May-2006	
BELGIUM	Signature	09-Jun-1972	
BELGIUM	Ratification	09-Feb-1978	11-Mar-1978
BRAZIL	Accession	11-Feb-1991	13-Mar-1991
CANADA	Accession	04-Oct-1990	03-Nov-1990
Channel Islands	Extension	10-Sep-1974	11-Mar-1978
CHILE	Signature	29-Dec-1972	
CHILE	Declaration	29-Dec-1972	
CHILE	Ratification	07-Feb-1980	09-Mar-1980
FRANCE	Signature	19-Dec-1972	
FRANCE	Acceptance	19-Feb-1975	11-Mar-1978

FRANCE	Statement	20-Jun-1989	
GERMANY F R	Accession	30-Sep-1987	30-Oct-1987
GERMANY F R	Declaration	30-Sep-1987	
Isle Of Man	Extension	10-Sep-1974	11-Mar-1978
ITALY	Accession	02-Apr-1992	02-Apr-1992
JAPAN	Signature	28-Dec-1972	
JAPAN	Acceptance	28-Aug-1980	27-Sep-1980
NEW ZEALAND	Signature	09-Jun-1972	
NORWAY	Signature	09-Jun-1972	
NORWAY	Ratification	10-Dec-1973	11-Mar-1978
PAKISTAN	Accession	25-Mar-2013	24-Apr-2013
POLAND	Accession	15-Aug-1980	14-Sep-1980
SOUTH AFRICA	Signature	09-Jun-1972	
SOUTH AFRICA	Ratification	15-Aug-1972	11-Mar-1978
SOVIET UNION	Signature	09-Jun-1972	
SOVIET UNION	Ratification	08-Feb-1978	11-Mar-1978
SOVIET UNION	Statement	08-Feb-1978	
SOVIET UNION	Objection	31-May-1988	
UNITED KINGDOM	Signature	09-Jun-1972	

UNITED KINGDOM	Ratification	10-Sep-1974	11-Mar-1978
UNITED KINGDOM	Communication	20-Jun-1989	
UNITED STATES OF AMERICA	Signature	28-Jun-1972	
UNITED STATES OF AMERICA	Ratification	19-Jan-1977	11-Mar-1978
UNITED STATES OF AMERICA	Statement	20-Jun-1989	

Fuente: *UK Treaties online*,

<http://treaties.fco.gov.uk/treaties/treatyrecord.htm?tid=4586&pg=2>

### III. LISTA DE REUNIONES CONSULTIVAS

Reuniones	Fechas	Lugar
<b>RCTA XXXVIII - CPA XVIII</b> Trigésima Octava Reunión Consultiva del Tratado Antártico - Decimoctava Reunión del Comité para la Protección del Medio Ambiente	01 Jun 2015 - 10 Jun 2015	Sofia, Bulgaria
<b>RCTA XXXVII - CPA XVII</b> Trigésima séptima Reunión Consultiva del Tratado Antártico – Decimoséptima Reunión del Comité para la Protección del Medio Ambiente	28 Abr 2014 - 07 May 2014	Brasilia, Brasil
<b>RCTA XXXVI - CPA XVI</b> Trigésima sexta Reunión Consultiva del Tratado Antártico – Decimosexta Reunión del Comité para la Protección del Medio Ambiente	20 May 2013 - 29 May 2013	Bruselas, Bélgica
<b>RCTA XXXV - CPA XV</b> Trigésima quinta Reunión Consultiva del Tratado Antártico - Decimoquinta Reunión del Comité para la Protección del Medio Ambiente	11 Jun 2012 - 20 Jun 2012	Hobart, Australia
<b>RCTA XXXIV - CPA XIV</b> Trigésima cuarta Reunión Consultiva del Tratado Antártico - Decimocuarta Reunión del Comité para la Protección del Medio Ambiente	20 Jun 2011 - 01 Jul 2011	Buenos Aires, Argentina
<b>RCTA XXXIII - CPA XIII</b> Trigésima tercera Reunión Consultiva del Tratado Antártico - Decimotercera Reunión del Comité para la Protección del Medio Ambiente	03 May 2010 - 14 May 2010	Punta del Este, Uruguay
<b>RE Cambio climático</b> Reunión de Expertos del Tratado Antártico sobre el cambio climático	06 Abr 2010 - 09 Abr 2010	Svolvær, Noruega
<b>RE Turismo marítimo</b> Reunión de Expertos sobre la gestión del turismo marítimo en el Área del Tratado Antártico	09 Dic 2009 - 11 Dic 2009	Wellington, Nueva Zelanda
<b>RCTA XXXII - CPA XII</b> Trigésima segunda Reunión Consultiva del Tratado Antártico - Duodécima Reunión del Comité	06 Abr 2009 - 17 Abr 2009	Baltimore, Estados Unidos

para la Protección del Medio Ambiente

**RCTA XXXI - CPA X**

Trigésima Primera Reunión Consultiva del Tratado Antártico - Undécima Reunión del Comité para la Protección del Medio Ambiente

02 Jun 2008 - 13 Jun 2008

Kiev, Ucrania

**RCTA XXX - CPA X**

Trigésima Reunión Consultiva del Tratado Antártico - Décima Reunión del Comité para la Protección del Medio Ambiente

30 Abr 2007 - 11 May 2007

Nueva Delhi, India

**RCTA XXIX - CPA IX**

Vigésima novena Reunión Consultiva del Tratado Antártico - Novena Reunión del Comité para la Protección del Medio Ambiente

12 Jun 2006 - 23 Jun 2006

Edimburgo, Reino Unido

**RCTA XXVIII - CPA VIII**

Vigésima octava Reunión Consultiva del Tratado Antártico - Octava Reunión del Comité para la Protección del Medio Ambiente

06 Jun 2005 - 17 Jun 2005

Estocolmo, Suecia

**RCTA XXVII - CPA VII**

Vigésima séptima Reunión Consultiva del Tratado Antártico - Séptima Reunión del Comité para la Protección del Medio Ambiente

24 May 2004 - 04 Jun 2004

Ciudad del Cabo, Sudáfrica

**RE Turismo**

Reunión de Expertos del Tratado Antártico sobre Turismo y Actividades No-Gubernamentales en la Antártida

22 Mar 2004 - 25 Mar 2004

Tromsø, Noruega

**RCTA XXVI - CPA VI**

Vigésima sexta Reunión Consultiva del Tratado Antártico - Sexta Reunión del Comité para la Protección del Medio Ambiente

09 Jun 2003 - 20 Jun 2003

Madrid, España

**RCTA XXV - CPA V**

Vigésima quinta Reunión Consultiva del Tratado Antártico - Quinta Reunión del Comité para la Protección del Medio Ambiente

10 Sep 2002 - 20 Sep 2002

Varsovia, Polonia

**RCTA XXIV - CPA IV**

Vigésima cuarta Reunión Consultiva del Tratado Antártico - Cuarta Reunión del Comité para la Protección del Medio Ambiente

09 Jul 2001 - 20 Jul 2001

San Petersburgo, Federación de Rusia

**RCETA XII - CPA III**

Duodécima Reunión Consultiva Especial del Tratado Antártico - Tercera Reunión del Comité para la Protección del Medio Ambiente

11 Sep 2000 - 15 Sep 2000

La Haya, Países Bajos

**RE Navegación**

Reunión de Expertos del Tratado

17 Abr 2000 - 19 Abr 2000

Londres, Reino Unido

Antártico – Directrices para la Navegación Antártica y Actividades Conexas

**RCTA XXIII - CPA II**

Vigésima tercera Reunión Consultiva del Tratado Antártico - Segunda Reunión del Comité para la Protección del Medio Ambiente 24 May 1999 - 04 Jun 1999 Lima, Perú

**RCTA XXII - CPA I**

Vigésima segunda Reunión Consultiva del Tratado Antártico - Primera Reunión del Comité para la Protección del Medio Ambiente 25 May 1998 - 05 Jun 1998 Tromsø, Noruega

**RCTA XXI**

Vigésima primera Reunión Consultiva del Tratado Antártico 19 May 1997 - 30 May 1997 Christchurch, Nueva Zelanda

**RCTA XX**

Vigésima Reunión Consultiva del Tratado Antártico 29 Abr 1996 - 10 May 1996 Utrecht, Países Bajos

**RCTA XIX**

Décimonovena Reunión Consultiva del Tratado Antártico 08 May 1995 - 19 May 1995 Seul, Corea RDC

**RCTA XVIII**

Décimoctava Reunión Consultiva del Tratado Antártico 11 Abr 1994 - 22 Abr 1994 Kioto, Japón

**RCTA XVII**

Décimoséptima Reunión Consultiva del Tratado Antártico 11 Nov 1992 - 20 Nov 1992 Venecia, Italia

**RE Monitoreo ambiental**

Reunión de Expertos sobre Monitoreo Ambiental en la Antártida 01 Jun 1992 - 04 Jun 1992 Buenos Aires, Argentina

**RCTA XVI**

Décimosexta Reunión Consultiva del Tratado Antártico 07 Oct 1991 - 18 Oct 1991 Bonn, Alemania

**RCETA XI-4**

Undécima Reunión Consultiva Especial del Tratado Antártico, Sesión 4 03 Oct 1991 - 04 Oct 1991 Madrid, España

**RCETA XI-3**

Undécima Reunión Consultiva Especial del Tratado Antártico, Sesión 3 17 Jun 1991 - 22 Jun 1991 Madrid, España

**RCETA XI-2**

Undécima Reunión Consultiva Especial del Tratado Antártico, Sesión 2 22 Abr 1991 - 30 Abr 1991 Madrid, España

**RCETA XI-1**

Undécima Reunión Consultiva Especial del Tratado Antártico, Sesión 1 19 Nov 1990 - 06 Dic 1990 Viña del Mar, Chile

**RCETA X**

19 Nov 1990 - 19 Nov 1990 Viña del Mar, Chile

Décima Reunión Consultiva  
Especial del Tratado Antártico

**RCTA XV**

Décimoquinta Reunión Consultiva del Tratado Antártico 09 Oct 1989 - 20 Oct 1989 París, Francia

**RCETA IX**

Novena Reunión Consultiva Especial del Tratado Antártico 09 Oct 1989 - 09 Oct 1989 París, Francia

**RE Seguridad  
aeronavegación**

Reunión de Expertos sobre Seguridad en la Aeronavegación en la Antártida 02 May 1989 - 05 May 1989 París, Francia

**RCETA VIII**

Octava Reunión Consultiva Especial del Tratado Antártico 20 Sep 1988 - 21 Sep 1988 París, Francia

**Conf. Revisión CCFA**

Reunión para revisar la operación de la Convención para la Conservación de las Focas Antárticas 12 Sep 1988 - 16 Sep 1988 Londres, Reino Unido

**RCETA IV-12**

Cuarta Reunión Consultiva Especial del Tratado Antártico sobre Recursos Minerales Antárticos, Sesión 12 02 May 1988 - 02 Jun 1988 Wellington, Nueva Zelanda

**RCETA IV-11**

Cuarta Reunión Consultiva Especial del Tratado Antártico, Sesión 11 18 Ene 1988 - 29 Ene 1988 Wellington, Nueva Zelanda

**RCTA XIV**

Décimocuarta Reunión Consultiva del Tratado Antártico 05 Oct 1987 - 16 Oct 1987 Río de Janeiro, Brasil

**RCETA VII**

Séptima Reunión Consultiva Especial del Tratado Antártico 05 Oct 1987 - 05 Oct 1987 Río de Janeiro, Brasil

**RCETA IV-10**

Cuarta Reunión Consultiva Especial del Tratado Antártico, Sesión 10 11 May 1987 - 20 May 1987 Montevideo, Uruguay

**RCETA IV-9**

Cuarta Reunión Consultiva Especial del Tratado Antártico, Sesión 9 27 Oct 1986 - 12 Nov 1986 Tokio, Japón

**RCETA IV-8**

Cuarta Reunión Consultiva Especial del Tratado Antártico, Sesión 8 14 Abr 1986 - 25 Abr 1986 Hobart, Australia

**RCTA XIII**

Décimotercera Reunión Consultiva del Tratado Antártico 08 Oct 1985 - 18 Oct 1985 Bruselas, Bélgica

**RCETA VI**

07 Oct 1985 - 07 Oct 1985 Bruselas, Bélgica



Sexta Reunión Consultiva Especial  
del Tratado Antártico

**RCETA IV-7**

Cuarta Reunión Consultiva  
Especial del Tratado Antártico,  
Sesión 7

23 Sep 1985 - 04 Oct 1985

París, Francia

**RCETA IV-6**

Cuarta Reunión Consultiva  
Especial del Tratado Antártico,  
Sesión 6

26 Feb 1985 - 08 Mar 1985

Rio de Janeiro, Brasil

**RCETA IV-5**

Cuarta Reunión Consultiva  
Especial del Tratado Antártico,  
Sesión 5

23 May 1984 - 31 May 1984

Tokio, Japón

**RCETA IV-4**

Cuarta Reunión Consultiva  
Especial del Tratado Antártico,  
Sesión 4

18 Ene 1984 - 27 Ene 1984

Washington, Estados Unidos

**RCTA XII**

Duodécima Reunión Consultiva del  
Tratado Antártico

13 Sep 1983 - 27 Sep 1983

Canberra, Australia

**RCETA V**

Quinta Reunión Consultiva  
Especial del Tratado Antártico

12 Sep 1983 - 12 Sep 1983

Canberra, Australia

**RCETA IV-3**

Cuarta Reunión Consultiva  
Especial del Tratado Antártico,  
Sesión 3

11 Jul 1983 - 22 Jul 1983

Bonn, Alemania

**RCETA IV-2**

Cuarta Reunión Consultiva  
Especial del Tratado Antártico,  
Sesión 2

17 Ene 1983 - 28 Ene 1983

Wellington, Nueva Zelanda

**RCETA IV-1**

Cuarta Reunión Consultiva  
Especial del Tratado Antártico,  
Sesión 1

14 Jun 1982 - 25 Jun 1982

Wellington, Nueva Zelanda

**RCTA XI**

Undécima Reunión Consultiva del  
Tratado Antártico

23 Jun 1981 - 07 Jul 1981

Buenos Aires, Argentina

**RCETA III**

Tercera Reunión Consultiva  
Especial del Tratado Antártico

03 Mar 1981 - 03 Mar 1981

Buenos Aires, Argentina

**Conf. CCRVMA**

Conferencia sobre la Conservación  
de los Recursos Vivos Marinos  
Antárticos

07 May 1980 - 20 May 1980

Canberra, Australia

**RCETA II-3**

Segunda Reunión Consultiva  
Especial del Tratado Antártico,  
Sesión 3

05 May 1980 - 06 May 1980

Canberra, Australia

**RCTA X**

Décima Reunión Consultiva del

17 Sep 1979 - 05 Oct 1979

Washington, Estados Unidos

Tratado Antártico

**RE Telecom 3**

Tercera Reunión del Tratado Antártico sobre Telecomunicaciones

11 Sep 1978 - 15 Sep 1978

Washington, Estados Unidos

**RCETA II-2**

Segunda Reunión Consultiva Especial del Tratado Antártico, Sesión 2

17 Jul 1978 - 28 Jul 1978

Buenos Aires, Argentina

**RCETA II-1**

Segunda Reunión Consultiva Especial del Tratado Antártico, Sesión 1

27 Feb 1978 - 10 Mar 1978

Canberra, Australia

**RCTA IX**

Novena Reunión Consultiva del Tratado Antártico

19 Sep 1977 - 07 Oct 1977

Londres, Reino Unido

**RCETA I**

Primera Reunión Consultiva Especial del Tratado Antártico

25 Jul 1977 - 29 Jul 1977

Londres, Reino Unido

**RCTA VIII**

Octava Reunión Consultiva del Tratado Antártico

09 Jun 1975 - 20 Jun 1975

Oslo, Noruega

**RCTA VII**

Séptima Reunión Consultiva del Tratado Antártico

30 Oct 1972 - 10 Nov 1972

Wellington, Nueva Zelanda

**Conf. CCFA**

Conferencia sobre la Conservación de las Focas Antárticas

03 Feb 1972 - 11 Feb 1972

Londres, Reino Unido

**RCTA VI**

Sexta Reunión Consultiva del Tratado Antártico

19 Oct 1970 - 31 Oct 1970

Tokio, Japón

**RE Telecom 2**

Segunda Reunión del Tratado Antártico sobre Telecomunicaciones

01 Sep 1969 - 12 Sep 1969

Buenos Aires, Argentina

**RCTA V**

Quinta Reunión Consultiva del Tratado Antártico

18 Nov 1968 - 29 Nov 1968

París, Francia

**RE Logística**

Reunión de Expertos del Tratado Antártico sobre logística

03 Jun 1968 - 08 Jun 1968

Tokio, Japón

**RCTA IV**

Cuarta Reunión Consultiva del Tratado Antártico

03 Nov 1966 - 18 Nov 1966

Santiago, Chile

**RCTA III**

Tercera Reunión Consultiva del Tratado Antártico

02 Jun 1964 - 13 Jun 1964

Bruselas, Bélgica

**RE Telecom 1**

Reunión del Tratado Antártico sobre Telecomunicaciones

24 Jun 1963 - 28 Jun 1963

Washington, Estados Unidos

<b>RCTA II</b> Segunda Reunión Consultiva del Tratado Antártico	18 Jul 1962 - 28 Jul 1962	Buenos Aires, Argentina
<b>RCTA I</b> Primera Reunión Consultiva del Tratado Antártico	10 Jul 1961 - 24 Jul 1961	Canberra, Australia
<b>Conf. Antártida</b> Conferencia sobre la Antártida	15 Oct 1959 - 01 Dic 1959	Washington, Estados Unidos