

The background of the entire page is a photograph of an Antarctic landscape. In the foreground, there is a dark, rocky shoreline. In the middle ground, a long, low, red research station with several windows and a small flag is visible. Behind the station, there are more snow-covered rocks and a steep, snow-covered mountain slope. The sky is a pale, overcast blue.

Miryam Colacrai (Coordinadora)

LA ARGENTINA EN LA ANTÁRTIDA A SESENTA AÑOS DE VIGENCIA DEL TRATADO ANTÁRTICO

Comité de Estudios Antárticos

CARI / CONSEJO ARGENTINO PARA LAS
RELACIONES INTERNACIONALES

LA ARGENTINA EN LA ANTÁRTIDA
A SESENTA AÑOS DE VIGENCIA DEL
TRATADO ANTÁRTICO

LA ARGENTINA EN LA ANTÁRTIDA A SESENTA AÑOS DE VIGENCIA DEL TRATADO ANTÁRTICO

Miryam Colacrai (Coordinadora)

MIRYAM COLACRAI / CARLOS COLI / PABLO FONTANA /
ROCÍO DEL VALLE BORJAS / PEDRO PARICA /
VALENTÍN SANZ RODRÍGUEZ / ADOLFO HUMARÁN /
GUILLERMO PALET / ARIEL MANSI / ENRIQUE MARSCHOFF
MARISOL VEREDA / MARIE JENSEN / MÁXIMO GOWLAND

CARI

Comité de Estudios Antárticos

2021

La Argentina en la Antártida a sesenta años de vigencia del Tratado Antártico /
Miryam Colacrai ... [et al.]. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires :
Consejo Argentino para las Relaciones Internacionales-CARI, 2021.
Libro digital, PDF
Archivo Digital: online
ISBN 978-987-1558-27-8
1. Antártida. I. Colacrai, Miryam.
CDD 327.10982

*Las opiniones de los autores son a título personal
y no comprometen a institución oficial alguna*

Impreso en Argentina
Hecho el depósito que marca la ley 11.723

© Consejo Argentino para las Relaciones Internacionales, 2021
Uruguay 1037, piso primero
C1016ACA Buenos Aires, Argentina
Teléfono 4811-0071 al 74

Diseño de tapa: *Mario Modugno*
Diagramación y corrección: *Analía Amarelle y Marcelo Iglesias*

Prohibida su reproducción total o parcial
Derechos reservados

ÍNDICE

Presentación	9
1. <i>In memoriam</i>	11
1.1. Juan Carlos Beltramino, Roberto Guyer. Su trayectoria y compromiso antártico <i>Miryam Colacrai</i>	13
1.2. Señor Brigadier Mayor Ruben Oscar Palazzi <i>Carlos Coli</i>	19
2. Argentina en la Antártida: dos miradas retrospectivas que jalonan el interés y el continuo compromiso antártico de nuestro país	
2.1. Orcadas: cimiento de la Argentina antártica <i>Pablo Fontana</i>	27
2.2. La negociación y puesta en marcha del Tratado Antártico. Contexto internacional y percepciones políticas en el escenario doméstico de la Argentina <i>Miryam Colacrai</i>	43
3. Cuestiones cartográficas y de logística en el accionar argentino en la Antártida	
3.1. La cartografía y la toponimia como instrumentos de soberanía <i>Rocío del Valle Borjas, Pedro Parica, Valentín Sanz Rodríguez</i>	61
3.2. Las Fuerzas Armadas y el sostén logístico antártico <i>Adolfo Humarán</i>	81
3.3. Sostén logístico antártico: análisis para su modernización <i>Guillermo Palet</i>	103

4. Recursos vivos marinos antárticos

A cuarenta años de la Convención de Canberra. ¿Se encuentran en riesgo los valores del régimen jurídico de conservación de los recursos vivos marinos antárticos?

Ariel Mansi- Enrique Marschoff 129

5. Aspectos relativos al desarrollo del turismo como actividad económica

Las prácticas turísticas en la Antártida: consideraciones para su análisis desde el Sistema del Tratado Antártico y la evolución de los flujos de visitantes

Marisol Vereda- Marie Jensen 151

6. Actualidad y perspectivas del Sistema del Tratado Antártico

El Sistema Antártico en alerta - El impacto del Covid-19 para la Antártida

Máximo Gowland 179

SOBRE LOS AUTORES 199

PRESENTACIÓN

El horizonte de las diferentes actividades del Comité siempre ha sido contribuir a la formación de una conciencia colectiva sobre los derechos argentinos en la Antártida, investigando y reflexionando sobre el quehacer nacional reflejado en su Política Antártica y proponiendo, desde una mirada académica y fundamentada, diferentes vías de acción, especialmente en lo relativo al conocimiento y divulgación de la cuestión antártica en el plano de investigadores, de alumnos en diferentes niveles escolares, funcionarios y políticos.

Desde 1988 en que fuera creado por el Embajador Juan Carlos Beltramino, diversas actividades de investigación, de reflexión y de difusión se llevaron a cabo con el propósito que cumplir con aquellos propósitos. Se editaron tres obras colectivas de gran relevancia y con abordajes de temáticas jurídicas, políticas, de ciencias naturales, de cuestiones ambientales, relativas a explotación de recursos y a la emergente explotación del turismo antártico.

Así, con la permanente colaboración del Consejo Argentino para las Relaciones Internacionales (CARI) las obras publicadas son:

-Antártida al iniciarse la década de 1990. Coordinadores Calixto Armas Barea y Juan Carlos Beltramino (1992)

-Antártida y el Sistema del Tratado Antártico (1996)

Evolución histórica y política. Intereses argentinos. Protocolo sobre el medio ambiente.

-La Argentina en la Antártida.

100 años de presencia permanente e ininterrumpida. Coordinador Ángel Ernesto Molinari (2005)

También se han producido otro tipo de contribuciones entre las que se destacan dos documentos de información básica para el ámbito educativo, las cuales fueron editadas como trípticos en forma impresa y fueron entregadas al Ministerio de Educación de la Nación para su distribución a la comunidad bajo su jurisdicción. La última de ellas fue declarada de “interés educativo” mediante resolución nro.1577, del 2 de diciembre de 2004, del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología.

El año 2021 resulta clave a la hora de evaluar las realizaciones y compromisos antárticos, dado que se conmemoran los **60 años de su puesta en vigor**, y recordar algunos de los reconocimientos y reafirmaciones que quedaron establecidos en la Declaración Final de la Declaración de Praga (2019) correspondiente a la XLII Reunión Consultiva del Tratado Antártico, entre los cuales resaltamos, los ítems 3 y 6:

3. el Sistema del Tratado Antártico asegura la gobernanza efectiva y duradera de la Antártida a nivel internacional, aboga por un uso de la Antártica solo con fines pacíficos y sin medidas de naturaleza militar, garantiza la libertad de investigación con fines científicos y la cooperación para tal fin, y designa a la Antártida como una reserva natural consagrada a la paz y la ciencia;

6. la capacidad del Sistema del Tratado Antártico de evolucionar y adaptarse para abordar los desafíos presentes y futuros, incluidos aquellos a escala mundial, y la importancia de aprovechar el mejor asesoramiento científico y técnico disponible a la hora de enfrentar dichos desafíos;

Desde el Comité de Estudios Antárticos del CARI, que lleva casi treinta y tres años de actividades y fuera organizado con el propósito de estudiar y discutir a nivel académico los problemas antárticos, consideramos una fecha especialmente relevante este año 2021 para producir esta nueva obra *La Argentina en la Antártida - A sesenta años de vigencia del Tratado Antártico*, que en esta ocasión me cabe coordinar. Con ella ponemos nuevamente de manifiesto nuestro permanente compromiso por profundizar el conocimiento antártico y ponerlo a disposición de la comunidad académica, de funcionarios, de políticos y al público general interesado por esta temática.

Miryam Colacrai

Directora del Comité de Estudios Antárticos

1. IN MEMORIAM

En las reuniones del Comité de Estudios Antárticos, así como también en diversas actividades de diálogo y reflexión y en algunos seminarios, particularmente, se recordó el aporte de muchos “antárticos” que contribuyeron con su letra, con su diálogo, con su negociación y con su accionar en terreno a hacer visibles los intereses argentinos en la Antártida. Retrotrayéndonos un poco más de un lustro en la actividad del Comité, nos dimos cuenta de que sufrimos la pérdida de muchos de ellos. Los nombres que nos vinieron a la memoria son los del Ministro Rubén Patto, Ministro Orlando Rebagliatti, Ministro Horacio Solari, todos ellos integrantes del Servicio Exterior de la Nación que cumplieron funciones en la Dirección de Antártida de la Cancillería y participaron de tanto en tanto en nuestro Comité. Asimismo, el Dr. Carlos Rinaldi, por muchos años Director del Instituto Antártico Argentino, y el Gral. Jorge Leal, quien fuera Director Nacional del Antártico, en su paso por el Comité contribuyeron con su rica y vasta experiencia en la actividad antártica.

Para todos ellos nuestro reconocimiento y agradecimiento.

En lo que respecta a los Embajadores Juan Carlos Beltramino y Roberto Guyer, así como también al Brigadier Mayor Rubén Palazzi, decidimos hacer un recordatorio especial habida cuenta de su destacada acción en el Comité de Estudios Antárticos.

1.1. JUAN CARLOS BELTRAMINO, ROBERTO GUYER. SU TRAYECTORIA Y COMPROMISO ANTÁRTICO

Miryam Colacrai

La tarea de hacer una semblanza de diplomáticos y académicos como el Embajador Beltramino y el Embajador Guyer implica todo un desafío, sobre todo porque estamos en presencia de “mentes” y “personas” que tuvieron un recorrido profesional de altísimo nivel y enorgullecen al Servicio Exterior de la Nación.

Ambos, siendo muy jóvenes diplomáticos, se desempeñaron como integrantes de la delegación argentina que negoció en la Conferencia de Washington (1959) el Tratado Antártico, la cual estaba presidida por el Embajador Adolfo Scilingo.

Juan Carlos M. Beltramino (1924-2016) fue el organizador del Comité de Estudios Antárticos del CARI –el cual inició sus actividades en 1988– y le debemos a él la impronta que este espacio ha mantenido desde sus comienzos y hasta el presente, ocupándose del estudio, la reflexión y la difusión de la Cuestión Antártica y de los intereses argentinos al respecto. Su mirada fue una perfecta combinación –muchas veces difícil de lograr– del mundo de los *practitioners*¹ y los académicos. Su dedicación a la tarea y su generosidad para compartir los conocimientos han sido destacables. Lo consideramos, en muchos sentidos, un gran maestro.

Abrazó desde muy joven su pasión por la Antártida, su tesis doctoral así lo registró, como colofón de sus estudios universitarios en la Facultad de Ciencias Económicas, Comerciales y Políticas de la Universidad Nacional del

¹ Fue Embajador en Rumania (1972-1975, concurrente en Bulgaria y la República Popular China), Yugoslavia (1976-1980, concurrente en Albania), en la sede de las Naciones Unidas en Nueva York (1980-1982). Fue embajador en Austria y representante en la Oficina de las Naciones Unidas en Viena, desempeñándose hasta 1986. Embajador en Australia (1989-1991, concurrente en Nueva Zelanda), representante ante la OEA (1988-89); Subsecretario de Relaciones Exteriores de la Nación (1975-76), jefe de la Dirección Malvinas de la Cancillería Argentina. Subsecretario de Asuntos Australes y Limitrofes (1986-1988). Profesor de Negociación Internacional en el Instituto del Servicio Exterior de la Nación. Se retiró del Servicio Exterior en 1991.

Litoral (con su sede en Rosario) egresando como Doctor en Diplomacia el 13 de septiembre de 1948 y Doctor en Ciencias Políticas en 1952. Su tesis doctoral en Diplomacia, aprobada con mención sobresaliente, versó sobre “La Cuestión de Límites Argentino-Chilena en la Antártida”. En 1948 se radicó en Buenos Aires e ingresó el 23 de septiembre del mismo año al Servicio Exterior de la Nación, con el rango de Agregado de Embajada.

Claramente él puso el foco en los aportes que el Tratado Antártico tuvo para la gobernanza de la región antártica, sobre todo pensando en la difícil situación internacional que el mundo enfrentaba en plena Guerra Fría. Al respecto, siempre sostenía que “las percepciones del gobierno argentino y de sus representantes en la Conferencia de Washington o Conferencia Antártica de 1959, anticipaban que se enfrentaban a la negociación de un instrumento sin precedentes en los anales internacionales. No había parámetros ni normas precisas, y los contenidos generales del Derecho Internacional eran solo bases referenciales puesto que no existía una situación política y jurídica comparable con ésta que debía resolverse”. Recordaba que cada grupo de Estados –los territorialistas y los que no lo eran– sostenía sus derechos o el no reconocimiento de estos derechos como parte integrante de la satisfacción de sus intereses nacionales, destacando que debía llegarse a un entendimiento para que el Tratado fuera posible.

Como integrante de aquella delegación negociadora había podido observar la manera en que se desarrolló la Conferencia Antártica, subrayando que el proceso negociador se llevó a cabo en la mayor reserva y que el producto final –el Tratado Antártico– revela una notable originalidad, tanto en el campo político como jurídico.

Su incansable actualización de los temas antárticos, que compartía con los miembros del Comité, era la mayoría de las veces el puntapié inicial para nuevas discusiones en un clima de pluralidad y búsqueda de la excelencia. Ello se ha evidenciado en diferentes obras publicadas por el Comité, como hemos citado en la presentación de este nuevo libro.

Mostró una prolífica producción académica dedicada a las cuestiones antárticas y los intersticios de la negociación internacional también fueron explicados en varios trabajos publicados y en sus clases en el Instituto del Servicio Exterior de la Nación. Aquello que compendia en sus artículos y capítulos de libros y en sus conferencias magistrales era el producto de una

combinación equilibrada entre lo teórico y lo práctico, el resultado de una lectura constante, el descubrimiento de documentos y de nuevos autores que analizaba con gran dedicación. En la negociación internacional fue pieza clave para la redacción de declaraciones² y resoluciones relativas a la política exterior argentina.

Solo para mencionar algunos de sus trabajos más destacados, podemos señalar:

- “Las ‘conversaciones especiales’ Argentina-Gran Bretaña sobre comunicaciones entre el Territorio Continental Argentino y las Islas Malvinas de 1970-72. Una negociación diplomática típica” (1997).

- “La aparente ajurisdicción de la negociación internacional” (1999).

- “Papel actual de actores no gubernamentales y Derecho Internacional” (2001).

- “¿Hacia un derecho de la negociación internacional?” (2002).

En la agenda antártica, los artículos y capítulos de libros que resaltamos, son los siguientes:

- *Antártida al iniciarse la década de 1990*, cuya coordinación fue compartida con el Dr. Calixto Armas Barea (1992) como primer libro del Comité en el CARL.

- *Antártida y el Sistema del Tratado Antártico* (1996), en el marco de la obra del Comité de Estudios Antárticos del CARL.

- “La estructura y dinámica del Sistema del Tratado Antártico y el interés nacional argentino” y “Perspectivas futuras de Antártida y el Sistema del Tratado Antártico” ambos en la obra coordinada por el Dr. Ángel Ernesto Molinari, titulada *La Argentina en la Antártida. 100 años de presencia e ininterrumpida*. CARL, 2005.

- “Testimonios: la Conferencia Antártica de 1959” texto publicado en la Revista de la Asociación Profesional del Cuerpo Permanente del Servicio Exterior de la Nación” (2010).

Entre sus obras de autoría individual, las contribuciones más significativas fueron:

- *Antártida. Su Geografía Física y Humana* (1981), Editorial El Ateneo.

² A este respecto fue un hito importante la “Declaración Conjunta referente a comunicaciones entre las Islas Malvinas y el territorio continental argentino”, firmada con el Reino Unido el 1 de julio de 1971.

- *The Structure and Dynamics of Antarctic Population* (1993), Vantage Press, Nueva York.

Sabemos que las señaladas son solo una muestra de su variada y profunda producción académica sobre los temas que conformaron su “norte” y que fueron, precisamente, las que lo conducían al “sur”.

Desde este Comité de Estudios Antárticos, sus integrantes y herederos de sus conocimientos, le rendimos nuestro homenaje y le aseguramos que la línea trazada ha sido continuada poniendo nuestra labor al servicio de una mayor conciencia antártica.

El segundo recordatorio de esta sección, corresponde a **Roberto E. Guyer** (1923-2016), abogado y Doctor en Derecho y Ciencias Sociales (UBA), ingresó al Servicio Exterior de la Nación en 1956. En 1959 recibió el Diploma de la Academia de Derecho Internacional de La Haya. Realizó estudios de posgrado en la Universidad de Oxford y en Columbia.

Un significativo momento de su juventud como funcionario diplomático le tocó vivir como integrante de la delegación en la Conferencia Antártica (1959). En la Cancillería argentina desempeñó diversos cargos³. Enseñó Derecho Internacional en la Escuela de Defensa Nacional y en la Universidad de Buenos Aires y fue Miembro de la Academia Nacional de Derecho y Ciencias Sociales de Buenos Aires.

En 1973 publica en la *Recueil des Cours* de la Academia de Derecho Internacional (Leyden)⁴ lo que podríamos considerar como el mayor aporte para la comprensión del conjunto de disposiciones armónicas y coordinadas que estructuran el quehacer antártico. Dicha publicación, que recoge los cursos dictados y le otorga excelencia a los contenidos que allí se ofrecen, fue testigo de la acuñación de un concepto: el del Sistema del Tratado Antártico, de la mano del Dr. Guyer.

³ Consejero de embajada en Washington y en la República Federal Alemana, Embajador en Países Bajos, Alemania y Austria y Organismos Internacionales en Viena. Director de Organismos Internacionales (1964-66) y del Instituto del Servicio Exterior de la Nación (1984-86). Además, desarrolló una intensa labor en la Secretaría de las Naciones Unidas e integró la dirección del Instituto de Entrenamiento para Operaciones de Paz (1977-86) En 1988 recibió el Premio Konex Diplomáticos.

⁴ Guyer, Roberto, “The Antarctic System”. Collected Courses of The Hague Academy of International Law, Volume 139, 1973.

El empleo casi naturalizado de este concepto por parte de la comunidad antártica llevó a Fernando Zegers Santa Cruz –distinguido especialista chileno– a sostener que efectivamente existe un Sistema Antártico, tal como lo definió Guyer.

Su mirada sobre la cuestión antártica y los intereses argentinos conjugaba aspectos jurídicos, políticos y una perspectiva estratégica y geopolítica bien afiatada. Estos últimos cálculos estaban siempre presentes en sus comentarios y observaciones desarrollados al interior de nuestro Comité. En ese sentido, el CARI también contó con su colaboración al crear en junio de 1994 el Instituto de Seguridad Internacional y Asuntos Estratégicos (ISIAE), que dirigió desde sus inicios hasta 2005.

Recordando la historia antártica y las iniciativas argentinas, Guyer hace una serie de observaciones de gran agudeza al celebrarse en la Asociación Argentina de Derecho Internacional el Seminario “A 50 años de la firma del Tratado Antártico: balance y perspectivas. Aspectos jurídicos” el 21 de agosto de 2009.

Allí enfatiza, respecto de los antecedentes del TA, que la Argentina “tuvo desde el comienzo una sensación del devenir antártico; en tal sentido, se produjo el avance paulatino argentino hacia el Sur, que fue pausado pero firme, y que con sus medios escasos se proyectó, llegando al Polo Sur”.

Aclaró también que si bien en esas regiones inhóspitas no parecía posible el asentamiento humano, la marcha antártica igualmente constituyó un esfuerzo nacional que reflejaba la vocación antártica de nuestro país. “Cuando se izó la bandera nacional en Ushuaia en 1884 habíamos alcanzado la margen norte del Pasaje Drake o de Hoces. Cuando en 1904 nos establecimos en Orcadas pasamos a la margen sur”.

Por su parte, la mirada estratégica puesta en el escenario de negociaciones que le tocó vivir en la mesa de negociaciones del TA (1959) evaluaba la situación de la Argentina y su dilema frente a la propuesta norteamericana. “El contexto mundial indicaba que una negativa al acuerdo haría peligrar la política antártica emprendida hasta el momento sobre las bases de exploración, ocupación, permanencia y reclamo de soberanía. Por otra parte, de responder negativamente, se hubiera visto aislada y gravemente

limitada por evitar el establecimiento sobre el territorio reclamado de numerosos asentamientos científicos, es decir, no solo pertenecientes a británicos o chilenos. Otro aspecto serio a considerar era la posibilidad de internacionalización de la Antártida a través de las Naciones Unidas con India a la cabeza presionando internacionalmente”.

Con esta selección de algunos fragmentos de su vida y de sus exposiciones, nos queda el recuerdo y el agradecimiento a alguien que marcó, también, la dinámica de nuestro Comité con observaciones inteligentes, afiladas –a veces– y acompañadas, la mayoría de ellas con una sonrisa bonachona. Sus enseñanzas, como la referida al Sistema Antártico, resultan ordenadoras de esta complejidad jurídico-política de la cuestión de la Antártida.

1.2. SEÑOR BRIGADIER MAYOR RUBÉN OSCAR PALAZZI

Carlos Coli

Nació el 26 de febrero de 1944 y luego de efectuar sus estudios primarios y secundarios en 1960 ingresó a la Escuela de Aviación Militar obteniendo su título de aviador militar en 1964. En esos primeros años, efectuando vuelos en el glaciar Upsala, tomó contacto por primera vez con el hielo presente en ese lugar, siendo esta su experiencia inicial volando y anevizando sobre ese material. Luego a partir de 1966 realizó una intensa actividad en la Patagonia tripulando diversas máquinas pertenecientes a las Líneas Aéreas del Estado. En esos vuelos fue donde, seguramente, comenzó su inmenso interés por el extremo sur de nuestro país.

Posteriormente, durante 1970 y 1972, efectuó vuelos a la Antártida con aviones DHC-6 como instructor para habilitar tripulaciones en operaciones en hielo y nieve, permaneciendo en esa última oportunidad durante dos meses en la base Marambio. Ya con el grado de capitán, dos años después, fue adscripto al escuadrón de las aeronaves Hércules, donde continuó volando a la base Marambio y realizando lanzamientos de carga en otras bases antárticas. Podemos apreciar que en los albores de la operación en esa base de la Fuerza Aérea, Palazzi continuó tomando contacto con el continente helado, lo que también lo impulsó más tarde a escribir diversas obras sobre el sexto continente.

En 1977 realizó el curso de Comando, y obtuvo diversos premios al egresar con altos promedios de calificación, como también al año siguiente en el curso de Estado Mayor fue galardonado con el premio Presidente de la Nación por haberse graduado con el más alto promedio de egreso. También en su formación académica se destaca su diploma en periodismo. Esto nos va demostrando su inclinación al estudio y su inteligencia para la resolución de los temas que se le irían presentando posteriormente.

A partir de 1980 se desempeñó como representante de su fuerza en la Dirección General de Antártida y Malvinas del Ministerio de Relaciones Exteriores e integró las delegaciones argentinas a diversas reuniones internacionales sobre cuestiones antárticas en Washington, Wellington, la III Reunión Consultiva Especial y la XI Reunión Consultiva del Tratado

Antártico. En 1982, durante el conflicto de Malvinas, efectuó diversos vuelos con los aviones Hércules, haciéndose acreedor al distintivo de campaña y a la medalla otorgada por el Honorable Congreso de la Nación como veterano de guerra.

Anotamos su presencia y su aporte en instituciones como el Grupo de Historia Militar de la Academia Nacional de la Historia y presidente de la Comisión Asesora de Historia Aeronáutica.

Posteriormente ocupó altos cargos en el Estado Mayor de su fuerza, especialmente como jefe de operaciones del Comando de Operaciones Aéreas y en 1989 fue designado, con el grado de comodoro, agregado aeronáutico a la embajada de la Argentina en la República de Chile. A su regreso en 1991 ocupó las direcciones de la Escuela de Guerra Aérea y más tarde la de la Escuela de Aviación Militar. Finalmente como brigadier mayor fue subjefe del Estado Mayor Conjunto, pasando a retiro en diciembre de 1999.

Desde principios de los años 2000 fue miembro del Comité de Estudios Antárticos del CARI y fundador del Centro Aeronáutico de Estudios Estratégicos. Aún en actividad fue autor de diversos trabajos relacionados con los temas antárticos y de los tres tomos de las publicaciones tituladas de esa obra escribió: “La compilación de estos factores obedece a una vocación por los temas de la Antártida, nacida de la experiencia acumulada durante varios años en operaciones aéreas sobre el Continente helado, sus islas y archipiélagos subantárticos, como también al tratamiento de tales cuestiones en el Departamento de Políticas del Estado Mayor; tarea que obligaba a la consulta permanente de obras pertenecientes a tratadistas y análisis foráneos”¹. Es esta una definición completa y relevante de alguien que evidentemente desde muy joven conoció las entrañas de ese continente, y así lo demuestra su dedicación y prolífica obra dedicada al mismo.

Otra obra suya es una interesante “Historia de los acontecimientos ocurridos en el Sur Argentino desde 1810”, que consiste en un profundo estudio de tales sucesos, publicación que evidentemente logró luego de sumergirse en diversas publicaciones y documentos para su concreción que dio como resultado la totalidad de los viajes, expediciones, vuelos, fundación

¹ Antártida y Archipiélagos Subantárticos. Factores para su análisis. Los factores estables. Buenos Aires, Editorial Pleamar, 1987, p. 17.

de localidades proyectos, tratados, mensajes, comentarios, opiniones, etc. Y artículos publicados sobre una enorme cantidad de cuestiones.

Evidenciando su modestia, al presentar esta compilación manifestó: “No cabe duda alguna de que como toda obra humana el trabajo no es perfecto ni completo y seguramente han de faltar muchos datos, ya sea por desconocimiento o porque la investigación no los tuvo en cuenta. Pero si resulta de alguna manera útil y es capaz de incentivar al interés por el tema, habrá cumplido su propósito”². Sin embargo, el prestigioso historiador Miguel Ángel Demarco, refiriéndose a la obra como presidente de la Academia Nacional de la Historia, expresó con respecto al brigadier Palazzi: “En suma se trata de un autor calificado para encarar el gran esfuerzo de compilar cronológicamente la actividad oficial argentina desarrollada en la Patagonia meridional. Al iniciarla el brigadier entendió que la tarea no iba a ser fácil, ya que le llevaría, como en efecto ocurrió, varios años de absorbente y acuciosa labor”³.

Asimismo ha sido autor de otras importantes obras como: *Escuela de Aviación Militar: Génesis de la Fuerza Aérea Argentina, Puente aéreo a Malvinas* (donde volcó su experiencia como piloto de transporte actuante durante el conflicto del Atlántico Sur), *Alas sobre el sexto continente, El Hércules en la Fuerza Aérea Argentina – Crónica histórica 1968-1998*, y *La aventura de volar*, donde relata anécdotas y vuelos memorables de la aviación de transporte entre 1927 y 2002.

En las reuniones de este Comité de Estudios Antárticos, durante su permanencia en el mismo, se han apreciado sus dotes de estudioso y gran conocedor de los temas en agenda, lo que permitió a los miembros, con su intervención, llegar a conclusiones que en oportunidades sirvieron para cumplir los objetivos fijados. También en esos años hemos conocido su caballerosidad y dotes de comportamiento ético, lo que ha permitido, utilizando varias de sus publicaciones, completar datos que se han volcado en libros de otros autores referidos a las campañas antárticas de las otras Fuerzas Armadas.

² La Argentina del Extremo Sur 1810-2004. Buenos Aires, Consejo Argentino para las Relaciones Internacionales - Editorial Dunken, p. 23.

³ Ibidem, p. 19.

Otro interesante concepto que ha emitido el brigadier Palazzi fue sobre el Tratado Antártico manifestando: “La existencia del Tratado Antártico –firmado en 1959 y vigente desde 1961– ha garantizado el uso de la Antártida exclusivamente para usos pacíficos, la no militarización de la zona, la desnuclearización de la región, la libertad de efectuar investigaciones científicas, el compromiso de cooperación internacional y el intercambio de información y persona, así como el mantenimiento del medio ambiente antártico en su estado natural como laboratorio único para el desarrollo de diversas disciplinas científicas que contribuyan al conocimiento más acabado de esta región del planeta”.

Los pilares básicos sobre los cuales se sustenta el Tratado son la paz y la ciencia. Uno de los logros fundamentales ha sido la construcción real y efectiva de la única zona de paz en el mundo que privilegia a un extenso Continente, absolutamente desprovista de bases militares y de armamentos. El equilibrio jurídico-político conseguido explica esta gran conquista, que se extiende más allá del área del Tratado, pero que beneficia, sin discriminación alguna, a todos los habitantes de la Tierra. La mantención de la paz –ya por sí misma un resultado trascendental– posibilitó crear un régimen de administración para la Antártida, constituido por el propio Tratado, y una serie de instrumentos complementarios que ha dado en llamarse el “Sistema Antártico”.

El “Sistema Antártico” ha ido generando diversos efectos que los Estados integrantes respetan escrupulosamente y el resto de la comunidad internacional acata. Sus beneficios están avalados por una realidad que supera el cuarto de siglo, durante el cual no se han producido litigios de carácter territorial ni ninguna Parte Contratante ha manifestado la intención de retirarse o ha promovido la enmienda del Tratado.

Refiriéndose al otro pilar del Sistema ha escrito: “El otro logro del ‘Sistema Antártico’ es la ciencia. La amplia y variada gama de actividades e investigaciones llevadas a cabo por los Estados activos en la región, ha permitido, en primer término, el descubrimiento y el conocimiento cada vez más profundo de este singular continente, así como su vinculación con el resto del mundo. Se ha logrado el conocimiento necesario para adoptar y aplicar las medidas adecuadas a la protección y preservación de su ecología y medio ambiente únicos en beneficio de toda la humanidad. Los programas científicos que se llevan a cabo en este gran laboratorio natural –el más

grande que posee el planeta– han ayudado a comprender muchos aspectos desconocidos sobre el pasado de la Tierra y a develar incógnitas en varias disciplinas científicas”⁴.

Lamentablemente una temprana e invalidante enfermedad nos privó de su presencia en estos últimos años y el 20 de julio de 2017 sus alas se plegaron definitivamente, dejando a su esposa, hijos y nietos en una triste realidad.

Brigadier Mayor Palazzi, sea nuestro permanente y emocionado recuerdo y la seguridad de que los hielos eternos de la Antártida, que tanto le han preocupado y ocupado, seguirán recibiendo la atención de los que aún lo sobreviven, para continuar su vasta y patriótica obra que nos ha dejado como herencia.

⁴ Antártida y Archipiélagos Subantárticos. Factores para su análisis. Los factores variables. Buenos Aires, Editorial Pleamar, 1987, p.9.

2. ARGENTINA EN LA ANTÁRTIDA: DOS MIRADAS RETROSPECTIVAS QUE JALONAN EL INTERÉS Y EL CONTINUO COMPROMISO ANTÁRTICO DE NUESTRO PAÍS.

2.1. ORCADAS: CIMIENTO DE LA ARGENTINA ANTÁRTICA

Pablo Fontana

La Base Orcadas constituye el punto de origen de la presencia permanente del ser humano en el continente antártico. El 22 de febrero de 1904 Argentina tomó posesión del observatorio que, desde que fue instalado, nunca ha dejado de funcionar. Las bases antárticas permanentes que le siguen en la lista de antigüedad serían instaladas recién cuatro décadas después y varias de ellas no mantendrían la continuidad o serían desactivadas. Así, la Base Orcadas otorga a Argentina la presencia permanente, continua e ininterrumpida más antigua en la Antártida, y la misma constituye también la vanguardia humana en la forma de ocupación permanente y cíclica de ese continente que luego devino en hegemónica, con dotaciones relevadas anualmente. En este artículo brindamos un rápido recorrido por la historia de esta base tan particular, central en la historia antártica argentina, pero también en la de toda la Antártida.

Los orígenes

El 22 de febrero de 1904 la bandera argentina era izada en forma permanente en el observatorio de la isla Laurie (60°44'17" Sur / 44°44'16" Oeste), archipiélago de las Orcadas del Sur. Comenzaba así la presencia permanente, continua e ininterrumpida de la Argentina en la Antártida. Pero la historia, o "prehistoria", de la Base Orcadas comienza antes de 1904, más precisamente con el VII Congreso Internacional de Geografía de Berlín en 1899, en donde se había acordado realizar una serie de expediciones científicas internacionales para explorar el sexto continente. Entre ellas se encontraban la Expedición Antártica Sueca, del Dr. Otto Nordenskjöld, con apoyo argentino y participación del alférez José María Sobral, las expediciones francesas de Jean-Baptiste Charcot, la alemana de Erich von Drygalski, la japonesa de Nobu Shirase, la australasiana de Douglas Mawson y las británicas de Robert Falcon Scott y Ernest Shackleton. En ese contexto, el explorador escocés William Speirs Bruce, organizó la Expedición Antártica Nacional Escocesa, la cual, si bien oficialmente no formaba parte de ese esfuerzo internacional, respondía al mismo espíritu.

La expedición de Bruce, organizada por la Real Sociedad de Geografía de Escocia, zarpó de Edimburgo el 2 de noviembre de 1902 con el buque Scotia. En los primeros meses de 1902 ya se encontraban en los alrededores de las islas Orcadas del Sur, pero al no poder avanzar por el hielo marino, decidieron invernar en aquellas islas, instalando el 1° de abril una pequeña casa habitación, así como los instrumentos de medición en el istmo hoy conocido como Ibarguren, de la isla Laurie, archipiélago de las islas Orcadas del Sur.

Aquella precaria vivienda presentaba paredes de rocas apiladas a modo de pirca, con sus paredes interiores y su techo de madera y lona. La misma recibió el nombre de “casa Omond”, en honor a Robert Omond, director del Observatorio de Edimburgo y uno de los patrocinantes de la expedición. Por su parte, el Scotia invernaba a algunos cientos de metros de allí, inmóvil por el pack de hielo marino, en la bahía sur del istmo, la cual fue nominada con el nombre del buque. Al llegar el verano 1903/4 y ser liberado el Scotia, Bruce partió hacia Buenos Aires dejando una pequeña dotación de seis personas bajo el mando del meteorólogo escocés Robert Mossman. Una vez en el puerto de la capital, tomó conocimiento del rescate que Argentina había realizado de la expedición de Nordenskjöld, cuyo buque, el Antarctic, había naufragado atrapado por los hielos. La hazaña realizada con la cañonera ARA Uruguay comandada por el entonces teniente de navío Julián Irizar, le demostró a Bruce, pero también al Estado argentino, la capacidad que este país poseía en los mares antárticos, lo que convenció al escocés de ceder el observatorio de la isla Laurie a Argentina, para que quedara garantizada de esa forma la continuidad de los trabajos científicos. El compromiso argentino con la ciencia austral también se había manifestado con la instalación en 1901 del faro y el observatorio meteorológico, magnético y geofísico en el archipiélago de isla de los Estados.

Por estas razones, Bruce ofreció la venta del observatorio a Gualterio Davis, director de la Oficina Meteorológica, quien a su vez se reunió con el Dr. Carlos Ibarguren, subsecretario del Ministerio de Agricultura del cual dependían. Este último elevaría la propuesta de Bruce a su superior, el ministro Wenceslao Escalante, que la aprobaría inmediatamente, siendo traspasada formalmente al Estado argentino el 2 de enero de 1904 mediante el Decreto 3073 firmado también por el presidente argentino:

Buenos Aires, enero 2 de 1904

En vista de la nota del jefe de la Oficina Meteorológica Argentina y de los demás antecedentes y documentos relativos al establecimiento de nuevas estaciones meteorológicas y magnéticas en los mares del Sur de la República, y CONSIDERANDO:

Que es de alta conveniencia científica y práctica extender a dichas regiones las observaciones que se hacen en la isla de Año Nuevo y en el Sur de la República,

El Presidente de la Nación Argentina, decreta:

Artículo 1º - Autorízase al Jefe de la Oficina Meteorológica Argentina para recibir la instalación ofrecida por el señor William S. Bruce en las islas Orcadas del Sur, y establecer un nuevo observatorio meteorológico y magnético en las mismas.

Artículo 2º - El personal se compondrá de los empleados que el Ministerio de Agricultura designe y de los que posteriormente puede suministrar el Ministerio de Marina.

Artículo 3º - Anualmente serán reemplazados dichos empleados por los que se designe para relevarlos y que conducirá un buque de la Armada.

Artículo 4º - La asignación de sueldo y viático para los que no lo tengan determinado por el Presupuesto, así como los demás gastos requeridos, serán determinados por el Ministerio de Agricultura e imputados al ítem correspondiente del Presupuesto General.

Artículo 5º - Comuníquese, publíquese y dése al Registro Nacional.

Julio Argentino Roca

Wenceslao Escalante

El comienzo de una nueva era en la Antártida

El 21 de enero el Scotia zarpó de Buenos Aires con la nueva dotación argentina, que el 14 de febrero desembarcó en la isla Laurie, produciendo un hito histórico de la presencia humana en el sexto continente. Hasta el momento en que Argentina toma posesión del observatorio, este no se diferenciaba de las estaciones de invierno instaladas por otras expediciones de la época heroica. Se trataba de observatorios con carácter de estaciones de invierno en el que se tenía pensado pasar una sola internada hasta el regreso al siguiente verano, dejando las instalaciones desactivadas, y si las mismas permanecían dos años, generalmente se debía a algún infortunio, como en el caso de las expediciones de Nordenskjöld y Mawson. Fue el relevo de la dotación de Bruce por parte de Argentina en febrero de 1904, con el objetivo de transformarlo en un observatorio permanente, lo que cambió la historia de

esa instalación, y con ella, la historia de la presencia humana en el sexto continente.

Ese hecho fundamental en la historia antártica tuvo lugar el 22 de febrero de 1904, cuando el Scotia zarpó de la isla Laurie, siendo previamente arriada su bandera nacional, y permaneciendo solo la bandera argentina, hecho que constituyó la toma de posesión efectiva del observatorio por parte de la república sudamericana y que es conmemorado cada año en este país, habiendo sido declarado “día de la Antártida Argentina”. En referencia a ese momento, en el capítulo redactado por Rudmose-Brown del libro publicado sobre la expedición del Scotia, se afirma que cabía suponer que las Orcadas del Sur debían ser consideradas como tierra de la República Argentina¹.

Aquella primera dotación de la estación como observatorio permanente estaba compuesta por: Edgar Szmula, empleado de la Oficina Meteorológica Argentina, Hugo Acuña, de la División Ganadería, Luciano H. Valette, de la oficina de Zoología del Ministerio de Agricultura, y los veteranos de la expedición escocesa Robert Mossman, como jefe de la dotación y William Smith, como cocinero.

A diferencia de la anterior internada, en la que se contaba con el buque a pocos metros, brindando todas sus comodidades y carga disponible, la dotación bajo bandera argentina debió sobrevivir por sus propios medios, sufriendo también diversos temporales que descargaron los embates del mar sobre aquella precaria vivienda, la cual requirió un mantenimiento constante. Las experiencias vividas durante ese año se encuentran relatadas en primera persona en el extraordinario diario del joven Acuña, que se desempeñaba como joven estafeta de la primera estación de correo instalada en la Antártida². Entre sus pasajes memorables, rescatamos aquí uno de singular emotividad:

Julio 9. Al amanecer o sea a las 8 a.m. icé la bandera festejando el 88° aniversario de la Jura de nuestra Independencia. El día no ha sido como el 25 de Mayo en que lo pasamos en medio de la mayor alegría; hoy todo el mundo ha estado serio mientras Szmula estuvo en la casa, pero a la tarde cuando éste salió a caminar solo, dimos rienda suelta a nuestra alegría tocando Valette en

¹ Brown, Rudmose; Neal, Robert; Hunter, James; Pirie Harvey y Mossman, Robert, *The Voyage of the Scotia*, Mercat Press: Londres, 2002, p. 78.

² Comerci, Santiago, “Islas Orcadas: 70 años después...”, en *Antártida* N°5, Diciembre 1974.

el mandolín el Himno Nacional y cantándolo entre él y yo, bebiendo a falta de otra cosa un vaso de vino a la salud de la patria. La bandera la arrié al toque de la canción tarareada por Valette.³

Por su parte, Valette realizó un relevamiento pionero de la fauna y flora que habita en la isla. Este excelente trabajo puede apreciarse en su libro *Viaje a las islas Orcadas Australes 1906*, el cual posee valiosas ilustraciones realizadas por él mismo, en particular de las aves locales⁴. Acuña y Valette no se limitaron solo a los estudios científicos que les habían sido encomendados, sino que también realizaron por cuenta propia la primera cartografía oficial de las dos bahías cuyas aguas bañaban aquel istmo. Sería aquella carta la que nominaría la bahía norte con el nombre del buque que los relevó de su invernada: la gloriosa corbeta Uruguay.

Se cumple el primer ciclo argentino y llega la primera instalación

Transcurrido un año de dura supervivencia y trabajo científico, esta primera dotación de la República Argentina era relevada el 1° de enero de 1905 por la corbeta Uruguay. Ese relevo, como así también el de la oficialización de la carta realizada por Acuña y Valette, se encuentra relatado de forma singular en el libro *Por los mares antárticos*, de José Otto Maveroff, oficial de maniobras de la Uruguay en esa ocasión⁵. El barco argentino traía consigo una nueva dotación para el observatorio, cerrando así el primero de los ciclos anuales de invernadas antárticas argentinas, que desde ese momento se cumplen sin interrupción. Ese sistema, en el que Argentina fue pionera, décadas después fue adoptado por otros países. Pero ese verano, a bordo de la Uruguay, llegaron no solo suministros y personas para la nueva invernada, sino también una nueva casa habitación, que se transformaría en la primera instalación habitacional argentina en la Antártida, y la única, de las pocas que sobreviven de la época heroica, que en lugar de ser habitada solo uno o dos años por una expedición, lo fue en forma permanente por casi medio siglo. Se trata de una construcción prefabricada en paneles de madera. Sobre su origen, algunas versiones indican que fue fabricada en Buenos Aires,

³ Acuña, Hugo, *Diario del estafeta Hugo Acuña: pionero de la soberanía argentina en la Antártida*. Bahía Blanca: Centro de Documentación Patagónica de la Universidad Nacional del Sur, 1982, p. 98.

⁴ Valette, Lucio H., *Viaje a las islas Orcadas Australes 1906*, Ministerio de Agricultura: Buenos Aires, 1906.

⁵ Maveroff, José Otto, *Por los mares antárticos*, Ediciones Peuser: Buenos Aires, 1957.

pero al comparar su sistema de ensamblaje y las características de la misma con otras construidas en la época, considero altamente probable que haya sido diseñada por la firma alemana Christoph & Unmack. Una investigación en curso sobre la madera utilizada contribuirá a despejar las dudas sobre su origen. Ese mismo año, el Ministerio de Agricultura de la República Argentina también instaló un Observatorio Meteorológico subantártico en punta Zelaya, muy cerca de la factoría de la Compañía Argentina de Pesca (CAP) en Grytviken, isla San Pedro, archipiélago de las Georgias del Sur. Si comparamos el sistema de montaje de aquella casa prefabricada se pueden observar grandes coincidencias con la nueva casa en Orcadas, por lo que puede suponerse que comparten el mismo origen. Respecto a la labor desempeñada por ambos observatorios, el director de la Oficina Meteorológica, Gualterio Davis, afirmaba que permitieron “estudiar la formación y la propagación de los disturbios atmosféricos que se originan en la región antártica y que se mueven hacia las zonas ecuatoriales”⁶.

La nueva casa habitación de Orcadas fue montada en tan solo unos días a cincuenta metros de la casa Omond. La construcción original de paneles prearmados tenía nueve metros de largo por cinco de ancho, existiendo en la actualidad, aunque ampliada. En su interior poseía un comedor, una cocina, tres dormitorios y un pasillo, además de dos pequeños anexos que funcionaban como baño y sala de revelado. Su exterior es negro debido al recubrimiento con papel asfáltico, si bien los tirantes verticales en el exterior que unen los paneles estaban originalmente pintados de blanco. Junto a estos tirantes se agregaron paralelas y otras horizontales, que cumplen la función de mantener firme el papel asfáltico. Desde el momento de su construcción, la casa sirvió como alojamiento para la dotación de la Base Orcadas, que en un principio era de cinco personas, hasta que en 1927, con la instalación de la radio, pasó a ser de seis personas. Esta casa habitación funciona actualmente como museo y es conocida como Casa Moneta en honor a un técnico del servicio meteorológico al que más adelante dedicaremos brevemente nuestra atención.

Si bien la dotación de 1905 contaba con estas nuevas comodidades, sufriría un desafortunado hecho al perder la vida el jefe la misma, el señor Otto Diebel, quien se desempeñaba también como Jefe de Correo y Telégrafo de las Orcadas del Sur. A pesar de esta dura pérdida, el resto de los invernantes

⁶ Davis, Gualterio, *Historia y organización del Servicio Meteorológico Argentino*, Ministerio de Agricultura - Servicio Meteorológico Argentino: Buenos Aires, 1914.

pudo continuar con éxito su labor. A principios de 1906 la dotación era reemplazada por la goleta ARA Austral. Este buque había sido recientemente adquirido al explorador francés Charcot, quien había invernado con él en la Antártida durante 1904, cuando era llamado Le Francais⁷. El Austral había llegado con la misión de instalar otro observatorio al oeste de la Península Antártica y cuatro refugios, pero no pudo lograrlo por la poca potencia de sus motores. En el verano siguiente 1906/07 la Austral, con nuevos motores, debía ocuparse nuevamente del relevo, llevando entre los nuevos invernantes al señor Rankin Angus, que por decreto del 7 de diciembre de 1906 había sido nombrado Comisario de la región donde se encuentra el archipiélago de las Orcadas del Sur. Sin embargo, la Austral naufragó en el Río de la Plata el día 21 de diciembre, cuando comenzaba su navegación. El relevo de ese verano lo cumpliría nuevamente la Uruguay, transformándose así el señor Angus en la primera autoridad antártica en ejercer su cargo, el cual dependía del jefe de policía de la Gobernación de Tierra del Fuego. Pero el naufragio pospuso la construcción del resto de las bases antárticas argentinas, algo que recién se concretaría en 1947, siendo Orcadas la única base antártica argentina por más de cuarenta años, pero también la única permanente del continente, al menos hasta 1944.

Moneta y la entrada de Orcadas a la era mecánica

El fin de la época heroica y el inicio de la época mecánica en la Antártida a principio de los años veinte significaron una clara disminución de la fascinación por ese continente con una correspondiente merma de expediciones. El único país que mantuvo su presencia permanente durante las dos décadas siguientes fue Argentina en la isla Laurie, incluso con un incremento de la actividad científica. Parte del mismo fue la internada en 1920 del geólogo Augusto Tapia, autor de la obra *Sobre los rasgos principales de la glaciación actual en la isla Laurie* y celebre también por haber perdido la mayoría de sus falanges por congelamiento en aquella isla, las cuales les debieron ser amputadas sin anestesia y tan solo con una tijera y un alicate de

⁷ Capdevila, Ricardo y Comerci, Santiago, *El Austral: segundo buque argentino para prestaciones polares. Aportes para su historial. Contribución del IAA N°253*, Dirección Nacional del Antártico - Instituto Antártico Argentino: Buenos Aires, 1984.

ñas⁸. Aquellos años el observatorio también fue visitado por Alberto Carcelles, reconocido malacólogo del Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia que se encontraba realizando muestreos en la región⁹. Finalmente, también en esa década, llegaría a Orcadas quien sin dudas fue el más célebre de sus moradores y quien más difundió la vida en aquel observatorio: José Manuel Moneta.

Moneta fue un destacado antártico argentino que nació en la emblemática fecha del 9 de julio del año 1900. Como técnico del Servicio Meteorológico Nacional invernó en las islas Orcadas del Sur durante los años 1923, 1925, 1927 y 1929. En dos oportunidades se desempeñaría como jefe del observatorio. Las experiencias que acumuló durante aquellas largas estadias de labor científica las plasmaría en su libro *Cuatro años en las Orcadas del Sur*, publicado en 1939¹⁰. Junto con sus compañeros lograría el 31 de marzo de 1927 la primera comunicación radial entre la Antártida y el territorio argentino americano, lo que permitió que los datos meteorológicos que obtenían fueran utilizados para mejorar los pronósticos nacionales. A raíz de estos avances con la estación radiotelegráfica, el 14 de septiembre de 1928 la República Argentina comunicó a la Unión Postal Universal su jurisdicción sobre las Orcadas del Sur. El año 1927 también se destacó por ser cuando invernó la primera dotación en la que todos los miembros fueron de nacionalidad argentina, ya que desde 1904 la presencia de extranjeros había sido variante pero continua, siendo de destacar la contribución de al menos una veintena de técnicos suecos¹¹. Como si todo esto fuera poco, Moneta rodó el documental *Entre los hielos de las Islas Orcadas*, que retrataba la vida cotidiana de los antárticos y la fauna que los rodea. En realidad era la segunda vez que lo rodaba, ya que la primera había sido durante la invernada de 1925, pero el filmico rodado se perdió durante el incendio del estudio de cine en

⁸ Tapia, Augusto, *Sobre los rasgos principales de la glaciación actual en la isla Laurie: archipiélago de las Orcadas del Sur*, Ministerio de Agricultura de la Nación, Buenos Aires: 1925.

⁹ Comerci, Santiago, *La presencia pionera del Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" en el Antártico. Publicación N° 17*, Dirección Nacional del Antártico, Buenos Aires, 1986.

¹⁰ Moneta, José Luis, *Cuatro años en las Orcadas del Sur*. Buenos Aires, Ediciones Peuser, 1949.

¹¹ Capdevila, Ricardo y Comerci, Santiago Mauro, *Cien años de ciencia argentina en la Antártida. Orcadas del Sur: crónicas para su historia. Publicación N° 34*, Dirección Nacional del Antártico - Instituto Antártico Argentino Buenos Aires, 2005, p. 82.

Buenos Aires en 1926¹². Este documental es una fuente histórica de gran riqueza para indagar en la percepción de la Antártida por los invernantes, en especial por la concepción del tiempo con un carácter cíclico que expresa, a diferencia del tiempo lineal que puede observarse en aquellas expediciones que no poseían carácter permanente, como el resto de las realizadas en la época heroica¹³.

Dos décadas después, Moneta continuaría su relación con la Antártida, pero ahora desde Buenos Aires y en el ámbito diplomático, al desempeñarse entre los años 1946 y 1948 como Secretario General de la Comisión Nacional del Antártico, dependiente del Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto, la cual centralizaba y tenía a su cargo la consideración y el asesoramiento de todos los asuntos relativos a los intereses antárticos argentinos. Posteriormente realizaría diversas misiones diplomáticas, una de ellas como delegado plenipotenciario de la República Argentina ante la Conferencia Ballenera Internacional celebrada en Washington, falleciendo el 31 de marzo de 1972.

En la década siguiente a aquella signada por la presencia de Moneta, el Observatorio de Orcadas experimentaría también otros hitos de la historia antártica. En el verano de 1932/33 sería protagonista de un hecho doblemente singular al arribar el buque ARA Pampa para relevar a la dotación. A bordo del mismo se encontraban un grupo de turistas argentinos que desembarcaron en el observatorio, constituyendo esto el inicio del turismo antártico. Entre ellos se encontraban también algunas mujeres que se transformaron en las primeras argentinas en visitar la Antártida¹⁴. La vida de los orcadenses en aquellos años sería nuevamente retratada en el cine con el documental *4 hombres en las Orcadas*, del noticiario *Sucesos Argentinos*, estrenado en 1939.

¹² Levinson, Andrés, *Cine en el país del viento. Antártida y Patagonia en el cine argentino de los primeros tiempos*, Fondo Editorial Rionegrino, Viedma, 2011.

¹³ Fontana, Pablo, "Between the ice of the Orkney Islands: shooting the arise of the overwintering Antarctic tradition", en *Polar Journal* 2 Vol. 9 (Diciembre de 2019).

¹⁴ De Soiza Reilly, José, "En las tierras desconocidas de la Patria. Hacia el misterio de las Islas Orcadas", *Caras y Caretas* N° 1797. Buenos Aires, 11 de marzo de 1933.

Expansión de las instalaciones y de la ciencia

Con la nueva década continuaron las mejoras en la base. El 1° de abril de 1940 Orcadas lograría el primer contacto radiotelefónico con el continente americano, en esta ocasión con la Provincia de Buenos Aires y protagonizado por el radiotelegrafista de la dotación, José Conchiglia¹⁵. En esa época, junto con un despliegue sin igual de la presencia argentina en la Antártida, se lleva a cabo una expansión de las instalaciones del observatorio. La primera de ellas tuvo lugar con la Casa Pampa, instalada en 1943 y llamada así por el buque de transporte ARA Pampa, que se ocupó del relevo de la dotación. Esta cabaña de madera se utiliza actualmente como depósito de elementos de radio. La segunda de las ampliaciones a destacar fue la construcción de la casa habitación hoy conocida como “casa EGA”, la cual funcionó como casa principal de la dotación durante treinta años desde su instalación en 1945. Actualmente cumple la función de casa de emergencia o bien como lugar de alojamiento para el breve tiempo durante el verano en el que conviven la dotación entrante y la saliente.

Al agregarse más edificaciones en los años cuarenta, el número de la dotación aumentaría a alrededor de una veintena de personas, mientras que la casa Moneta pasó a funcionar como instalación para observaciones científicas y luego como depósito de herramientas, carpintería, laboratorio y pañol de patrullas. Además de poseer diversos usos a lo largo del tiempo la casa fue sufriendo una variedad de modificaciones, ampliaciones y reducciones. Una de ellas es la ubicación de la puerta de entrada, que primero fue al oeste y actualmente está mirando al este.

Otra de las nuevas instalaciones fue la casa de mediciones construida en 1954, que reemplazó a la construida en 1904 como sitio para realizar las mediciones de variaciones magnéticas y de magnetismo absoluto. La creación del Instituto Antártico Argentino (IAA) en 1951 incrementó el número de disciplinas científicas llevadas adelante por el observatorio. Un momento particular lo constituyó el Año Geofísico Internacional en 1957/8, en el que las observaciones realizadas en Orcadas tuvieron un rol destacado. En la actualidad, el LABORC (Laboratorio Antártico Multidisciplinario en Base Orcadas), administrado por el Instituto Antártico Argentino, realiza una amplia diversidad de disciplinas científicas. Entre las más destacadas de Base

¹⁵ Capdevila, Ricardo y Comerci, Santiago Mauro, *Orcadas 80° Aniversario*, Dirección Nacional del Antártico - Instituto Antártico Argentino: Buenos Aires, 1984, p. 91.

Orcadas se encuentran la meteorología, biología, geomagnetismo, geofísica, geología, glaciología, arqueología, ciencias de la atmósfera y novimetría. Algunos de estos proyectos científicos implican cooperación internacional con instituciones científicas de otros países, como en el caso de la sismología realizada en conjunto entre el IAA, por parte de Argentina, y el Programa Nacional de Investigación en Antártida y el Instituto Nacional de Oceanografía y de Geofísica Experimental (OGS) de Trieste, por parte de Italia.

En cuanto a la administración del observatorio, desde 1904 era por parte de la Oficina Meteorológica que dependía del Ministerio de Agricultura, pero en 1945 el flamante Servicio Meteorológico Nacional pasó a manos de la Secretaría de Aeronáutica y el observatorio pasó en 1946 a manos de la Fuerza Aérea Argentina. Sin embargo, tan solo cinco años después, el 3 de marzo de 1951, por decreto N° 13714.8 pasó a ser administrado formalmente por el Ministerio de Marina, aunque debido a diferencias de presupuesto, el traspaso recién se produjo el 23 de diciembre de 1952, siendo denominado como Destacamento Naval Orcadas. De todas formas, se incorporaron a las dotaciones técnicos invernantes del Servicio Meteorológico, así como científicos del IAA y en los últimos años también guardaparques de la Administración de Parques Nacionales (APN). Actualmente se trata de una Base Conjunta en la que inverte personal de estas instituciones (DNA-IAA, SMN, APN) y de las tres Fuerzas Armadas, con mayoría de la Armada Argentina, siendo administrada por el Comando Conjunto Antártico.

En 1967 la capacidad de la Base Orcadas experimentó un salto con la construcción de una nueva casa habitación de material y grandes dimensiones. Lamentablemente la misma se perdería a causa de un incendio en agosto de 1975, sobreviviendo solo su base de hormigón, pero su pérdida se compensaría con la instalación en 1982 de otra más moderna, prefabricada y con materiales más eficientes. Esta nueva casa habitación, elevada del suelo para evitar la acumulación de nieve, es la que hoy funciona como edificio principal de la base. De todas formas, el incendio de 1975 provocaría el reemplazo de Orcadas por la Base Marambio como estación central coordinadora de la información meteorológica en la Antártida.

Respecto a la instalación argentina original, la casa Moneta, en 1972 fue declarada Sitio y Monumento Histórico número 42 del Tratado Antártico junto con los restos de la casa Omond de 1903, el observatorio geomagnético argentino y el cementerio de la base. En 1994 se decidió transformar la casa

Moneta en un museo, quedando plenamente inaugurada la muestra actual en el año 2004, precisamente para el centenario de la toma de posesión del observatorio¹⁶. Hoy es visitada por un gran número de turistas de todo el mundo. En su interior se pueden observar una exposición histórica así como de meteorología, geomagnetismo, geología, paleontología, y biología antártica. La tarea de su transformación en museo fue llevada a cabo por el museólogo Pablo Pereyra y la arqueóloga Verónica Aldazabal, ambos del Museo Naval de Tigre, en cooperación con la Dirección Nacional del Antártico - Instituto Antártico Argentino, instituciones que se encuentran actualmente trabajando en forma conjunta para su conservación.

Una de las últimas instalaciones en sumarse a la base fue el único refugio dependiente de la misma, el Refugio Cormorán, construido en la punta Cormorán en 1985 por la dotación de la base y personal del Instituto Antártico Argentino. Este refugio es de gran utilidad para los científicos y técnicos dependientes de la DNA-IAA que realizan monitoreo y muestreos de fauna y flora en la zona.

Los que perdieron su vida en Orcadas y los peligros futuros

La larga y continua presencia en la Base Orcadas implicó también un costo de vidas humanas cobradas por el duro ambiente antártico. Ese precio pagado por los orcadenses se expresa en la decena de cruces del cementerio que mira hacia la bahía Uruguay. La primera de ellas data de agosto de 1903 y corresponde al maquinista del Scotia, Allan C. Ramsay. A él le seguiría la del jefe del observatorio Otto Diebel el 25 de septiembre de 1905, que falleció por una afección pulmonar contraída al ser sorprendido por un temporal en el cerro Mossman. La tercera es la del segundo jefe de la dotación de 1910, John Elieson, que falleció el 20 de agosto por un problema cardíaco. Tres años después, el 7 de mayo de 1913, le siguió Heraldo Wiström, jefe de su dotación, fallecido por apendicitis. El 30 de abril de 1915 fue el turno de Hartvig Bache-Wiig, otro jefe de dotación, desaparecido durante una travesía de esquí. En octubre de 1928 extraños mensajes de radio y el posterior silencio de la misma fueron la señal de un nuevo infortunio: el radiotelegrafista Fortunato Escobar había fallecido el día 27 de ese mes a causa de una nefritis aguda. A ellos se sumó el 13 de octubre de 1959 la desaparición del

¹⁶ Vairo, Carlos, Capdevila, Ricardo, Aldazabal, Verónica y Pereyra, Pablo, *Antártida: patrimonio cultural de la Argentina*, Zagier & Urruty, Ushuaia, 2007.

observador meteorológico Walter Soto. Estas pérdidas individuales se vieron aumentadas por la lamentable desaparición de tres miembros de la dotación del año 1998, que partieron el 31 de marzo en un bote a realizar trabajos y nunca regresaron siendo encontrado misteriosamente su bote vacío tiempo después: el cocinero cabo primero de Marina Ricardo Álvez, el observador meteorológico suboficial auxiliar aeronáutico Daniel Tavella y el capitán de corbeta Alejandro Hormanstorfer, que se transformó en el cuarto jefe de dotación fallecido en Orcadas. Para evitar que esta lista siga aumentando, las condiciones de seguridad se fueron mejorando progresivamente. Hoy, uno de los mayores peligros que amenaza a las dotaciones es el riesgo de tsunamis provocados por movimientos sísmicos cercanos, como ocurrió en 2003 y 2013, cuando afortunadamente el mar se encontraba congelado y su movimiento solo provocó una fractura y elevación del pack de hielo marino. El moderno sismógrafo de la base sirve de alarma ante este peligro, lo que sumado a un sistema de depósitos en las elevaciones cercanas, brinda cierta seguridad. Otro punto desconcertante es el fuerte retroceso del glaciar al este de la base en las últimas décadas, el cual produjo una pequeña laguna entre este y su anterior morena frontal, que durante la pleamar llega a conectar ambas bahías, al parecer otro de los efectos del calentamiento global, tan claramente visibles en la Antártida.

Una historia inabarcable

La historia de la Base Orcadas abunda en anécdotas, experiencias, logros y tragedias imposibles de resumir en unas pocas páginas. Incluso fenómenos extraños, como los misteriosos avistamientos de objetos voladores no identificados en 1961 y 1965 con perturbaciones en los instrumentos geomagnéticos, forman parte de los relatos que aún siguen escribiéndose por los argentinos que habitan ese pequeño istmo, en un archipiélago aislado en medio de las aguas antárticas, trabajando durante más de un siglo por la ciencia y la soberanía de la Antártida Argentina.

Bibliografía:

ACUÑA, Hugo, *Diario del estafeta Hugo Acuña: pionero de la soberanía argentina en la Antártida*. Centro de Documentación Patagónica de la Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca, 1982, p. 98.

BROWN, Rudmose, NEAL, Robert, HUNTER, James, PIRIE, Harvey y MOSSMAN, Robert, *The Voyage of the Scotia*, Mercat Press, Londres, 2002, p. 78.

CAPDEVILA, Ricardo y COMERCI, Santiago Mauro, *Cien años de ciencia argentina en la Antártida. Orcadas del Sur: crónicas para su historia. Publicación N° 34*. Dirección Nacional del Antártico - Instituto Antártico Argentino, Buenos Aires, 2005, p. 82.

CAPDEVILA, Ricardo y COMERCI, Santiago Mauro, *Orcadas 80° Aniversario*. Dirección Nacional del Antártico - Instituto Antártico Argentino, Buenos Aires, 1984, p. 91.

CAPDEVILA, Ricardo y COMERCI, Santiago, *El Austral: segundo buque argentino para prestaciones polares. Aportes para su historial. Contribución del IAA N°253*. Dirección Nacional del Antártico - Instituto Antártico Argentino: Buenos Aires, 1984.

COMERCI, Santiago, “Islas Orcadas: 70 años después...”, en *Antártida* N° 5, diciembre de 1974.

COMERCI, Santiago, *La presencia pionera del Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia” en el Antártico. Publicación N° 17*, Dirección Nacional del Antártico, Buenos Aires, 1986.

DAVIS, Gualterio, *Historia y organización del Servicio Meteorológico Argentino*. Ministerio de Agricultura - Servicio Meteorológico Argentino, Buenos Aires, 1914.

DE SOIZA REILLY, José, “En las tierras desconocidas de la Patria. Hacia el misterio de las Islas Orcadas”, *Caras y Caretas* N° 1797, Buenos Aires, 11 de marzo de 1933.

FONTANA, Pablo, “Between the ice of the Orkney Islands: shooting the arise of the overwintering Antarctic tradition”, en *Polar Journal* 2 Vol. 9, December 2019.

LEVINSON, Andrés, *Cine en el país del viento. Antártida y Patagonia en el cine argentino de los primeros tiempos*, Fondo Editorial Rionegrino, Viedma, 2011.

MAVEROFF, José Otto, *Por los mares antárticos*, Ediciones Peuser, Buenos Aires, 1957.

MONETA, José Luis, *Cuatro años en las Orcadas del Sur*, Ediciones Peuser, Buenos Aires, 1949.

TAPIA, Augusto, *Sobre los rasgos principales de la glaciación actual en la isla Laurie: archipiélago de las Orcadas del Sur*, Ministerio de Agricultura de la Nación, Buenos Aires, 1925.

VAIRO, Carlos, CAPDEVILA, Ricardo, ALDAZABAL, Verónica y PEREYRA, Pablo, *Antártida: patrimonio cultural de la Argentina*, Zagier & Urruty, Ushuaia, 2007.

VALETTE, Lucio H., *Viaje a las islas Orcadas Australes 1906*, Ministerio de Agricultura, Buenos Aires, 1906.

2.2. LA NEGOCIACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL TRATADO ANTÁRTICO (1961). CONTEXTO INTERNACIONAL Y PERCEPCIONES POLÍTICAS EN EL ESCENARIO DOMÉSTICO DE LA ARGENTINA

Miryam Colacrai

Introducción

Los años que precedieron a la firma del Tratado Antártico exhibieron una creciente preocupación, en términos de “seguridad”, acerca del futuro de la región. Pero a la vez motivaron un incremento sustancial en el campo de la investigación científica, la cual cobró no solo relevancia *per se* sino porque la experiencia adquirida durante el Año Geofísico Internacional (1957-58) dejó claro que se requerían acuerdos de carácter internacional, con una modalidad cooperativa. Con esa convicción se garantizaría su continuidad en el tiempo y se lograrían mejores resultados en el avance de la ciencia y la protección ambiental.

Una mirada retrospectiva sobre el sistema internacional de aquellos días permite visualizar –de modo panorámico– que el tránsito por la etapa de la Guerra Fría estuvo plagado de operaciones encubiertas y conflictos menores, aunque siempre evitándose la confrontación bélica directa entre Estados Unidos y la –entonces– Unión Soviética. De ese modo, la dinámica prevaleciente estuvo caracterizada por la competencia y la coexistencia entre las dos Superpotencias o Potencias Rectoras del Sistema Internacional, quienes llevaban a cabo el “disciplinamiento” de sus respectivos bloques. Las relaciones internacionales se concebían excluyentemente ancladas en las cuestiones de defensa y seguridad.

En 1957 también se había dado el puntapié inicial hacia una desenfrenada “carrera espacial” cuando la URSS lanza su primer satélite, el Sputnik, con el cual proyectaba un horizonte de expectativas respecto del liderazgo de las investigaciones espaciales. La competencia no se hizo esperar y, al poco tiempo, los norteamericanos se insertan en esa carrera con el lanzamiento del Explorer I, en 1958.

Como sosteníamos al comienzo, en los años previos a la firma del Tratado Antártico (TA), el mundo se debatía en una contienda bipolar que, sumada a la disputa ideológica, expresaba claramente una pugna por la hegemonía y estimulaba la desconfianza interimperial.

Por su parte, en el escenario antártico se sumaban diferentes reivindicaciones territoriales y el modo en que los países llevaban adelante sus políticas antárticas no eran circunstancias que permitieran avizorar la posibilidad de cooperación internacional en la zona. Pero el experimento inédito en el ámbito de la Ciencia, conocido como Año Geofísico Internacional (AGI), desarrollado entre 1957 y 1958, concitó la atención de todos aquellos Estados que tenían interés en la Antártida y alentó a los países que ya mantenían bases a multiplicar sus esfuerzos en planes científicos nacionales así como también imaginar alguna posibilidad de cooperación internacional entre ellos. De la propia experiencia lograda durante el desarrollo del AGI y de la presencia de los doce estados participantes con instalaciones científicas y en pleno desarrollo de actividades, puede colegirse que comenzaron a gestarse los cimientos del “modelo político” para la Antártida. ¿Estaría diseñándose con sentido pragmático un conjunto de principios, normas, reglas y procedimientos de toma de decisiones para una efectiva administración de las cuestiones antárticas a nivel internacional, entre un grupo de países que habían mostrado interés y desarrollado acciones en ese continente y sus aguas? Y, desde la perspectiva de las dos Superpotencias ¿se estaría poniendo en marcha una “competencia colaborativa” como el modo más cercano a la convivencia internacional entre ellas?

En las siguientes páginas analizaremos el proceso de la firma y posterior ratificación del Tratado Antártico por parte de Argentina, tomando en consideración cuestiones de índole internacional y doméstica. En este último aspecto, consignaremos posiciones a favor del TA y otras que se mostraban opuestas a comprometerse en este marco multilateral. Finalmente, destacaremos cómo el núcleo duro (*hard core*) del TA inspiró y quedó contenido en la normativa de los diversos instrumentos que conformaron, paulatinamente, el Sistema del Tratado Antártico (STA). En esa dirección, retomaremos la fortaleza que exhiben ciertos principios fundamentales y que le han permitido hasta el presente a las Partes Consultivas tener una postura constructiva y adaptativa en la proyección de aquellos.

El proceso de la firma (1959) y posterior ratificación del Tratado Antártico (1961): aspectos internacionales e internos

Sin abundar en mayores detalles, conviene recordar que hubo diferentes propuestas para asignarle algún status jurídico-político a la Antártida, previos a la Conferencia de Washington de la cual emergería el TA. Estas abarcaron desde el establecimiento de un fideicomiso a cargo del Consejo de Administración Fiduciaria de las Naciones Unidas (1947), o la variante de una “internacionalización” pactada entre los estados que tenían reclamos territoriales –Argentina, Australia, Chile, Francia, Gran Bretaña, Noruega, Nueva Zelanda– y Estados Unidos, que era el que realizaba la convocatoria (1948), hasta el patrocinio por parte de la India (1956 y 1958) de propuestas de internacionalización en la órbita de Naciones Unidas, aunque ellas fueron retiradas antes de ser incluidas en la agenda definitiva de la Asamblea General.

Pero fueron la experiencia, los avances científicos logrados durante el desarrollo del AGI (1957-1958) y la presencia de los doce estados participantes con instalaciones científicas –Palazzi (1993, 53) estima que eran alrededor de 500– y en pleno desarrollo de actividades¹ la base sobre la cual el futuro de la región se fue perfilando y se construyó originariamente el modelo político para la Antártida.

Entre junio de 1958 y octubre de 1959 se celebraron en la ciudad de Washington un total de 60 Reuniones Preparatorias de la Conferencia entre funcionarios del Departamento de Estado y de las Embajadas acreditadas en la capital norteamericana por los otros países antes mencionados, que habían aceptado la invitación del presidente Eisenhower².

¹ Con relación a quienes debían participar en la negociación, el jefe de la delegación australiana, Richard Casey, manifestó que eran los doce países que tenían contactos y responsabilidades directas en el área y, por lo tanto, era absolutamente correcto que tuvieran a su cargo la tarea de redactar un tratado para la misma (Hayton, 1960, p. 357).

² Como ha sostenido Beltramino (2010, 118), un aspecto prácticamente desconocido de la negociación del Tratado y vinculado directamente con la Guerra Fría, en plena vigencia durante la Conferencia, fue el relativo a qué Estados podrían adherir al Tratado Antártico, tema contenido en su artículo XIII. La fórmula sobre la cual se trabajó fue la adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas, y propiciada por los Estados Unidos, para la convocatoria de conferencias internacionales. Dicha fórmula expresaba: “invita a todos los

El objeto de estas reuniones era discutir el marco para las negociaciones en la Conferencia. Ellas tuvieron un carácter informal y, a requerimiento de la representación de la Unión Soviética que se hallaba en minoría en el grupo de países, las conclusiones se adoptaron por consenso unánime, criterio que luego prevalecería en el TA (Beltramino, 2010).

Las negociaciones tenían una “silla” en el ámbito internacional y un debate al interior del estado argentino (modelo de negociación internacional que Putnam (1988) refiere como de dos niveles a la vez). Estas últimas, tuvieron una trayectoria bastante agitada.

Durante el mes de noviembre de 1959 se desarrollaron reuniones entre el presidente Arturo Frondizi, el titular de la Cancillería Diógenes Taboada y los secretarios militares, en las cuales se analizaron diversos puntos del documento que se estaba discutiendo en el marco de la Conferencia Antártica de Washington. Existían dos temas que concitaban la mayor preocupación en tanto podrían comprometer “tradicionales derechos argentinos sobre la zona” que se relacionaban con la libertad de investigación y la situación en la que quedarían las soberanías, en el caso de los países que las habían manifestado y sostenido.

La Argentina –según refiere Adolfo Scilingo (1963, p. 47), jefe de la delegación ante la Conferencia de Washington– debía “asegurar el más escrupuloso resguardo de sus derechos e intereses; impedir que se propusiera alguna forma abierta o encubierta de administración antártica, evitando toda creación susceptible de adquirir innecesaria organicidad o permanencia”³.

Además teniendo en cuenta que, a diferencia de otros países, la acción argentina en la Antártida no solo para el apoyo logístico la realizaban las Fuerzas Armadas, debía asegurar que la no militarización no interfiriera o trabara el empleo de personal y equipos militares para las investigaciones científicas o para cualquier otro uso pacífico. Y debía, en fin, impedir que se pudiera hacer nada en toda la Antártida sin su conformidad. Es precisamente

Estados miembros de las Naciones Unidas”, con lo que supeditaba, restrictivamente, a la unanimidad la invitación a Estados no miembros de las Naciones Unidas.

³ La delegación incluía además a dos jóvenes Secretarios de Embajada, los Dres. Juan Carlos Beltramino y Roberto Guyer (a quienes reconocimos en las primeras páginas de este libro por su labor en el Comité de Estudios Antárticos del CARI).

en dirección a esta última condición que se apuntó a que las decisiones fueran tomadas por consenso, lo que equivalía a un eventual veto (Scilingo, 1963, p. 55). Otras voces participantes en aquella memorable Conferencia dirían más adelante que “comenzaba el ejercicio de un derecho fundamental, especialmente para los países pequeños, el derecho a veto sin el cual no tendríamos hoy tratado” (...) “O estamos todos de acuerdo –‘consenso’– o no se aprueba recomendación alguna” (Pinochet de la Barra, 1994, p. 100).

Si tuviésemos que hacer un recorrido muy rápido y sintético sobre las principales provisiones del Tratado Antártico, lo destacable será:

- * El uso exclusivamente pacífico de Antártida que figura en el artículo I del Tratado Antártico y también en el preámbulo del mismo. La “no militarización” está directamente derivada de ello.
- * La libertad de investigación científica y la cooperación para ese fin, consagrada en el artículo II, y tal “como fueran aplicadas durante el Año Geofísico Internacional”.
- * La fórmula adoptada en el artículo IV del Tratado que reconoce la coexistencia de reclamos de soberanía de los siete países que habían establecido sectores antárticos, que otros cinco países no reconocían dichos sectores, y que aquella situación no variaría durante la vigencia del Tratado Antártico⁴ ya que ninguna actividad o acto llevado a cabo en lo sucesivo puede servir de base para un reclamo.
- * La prohibición completa de explosiones nucleares y la eliminación de desechos radiactivos en el área, consagrada por el artículo V.
- * El derecho de inspección de que goza cada uno de los Estados partes del Tratado Antártico sobre todas las regiones de Antártida, bases, instalaciones y equipos, incluidos buques y aviones en puntos de embarque y desembarque, según reza el artículo VII.
- * En lo relativo al proceso decisorio, en el artículo IX se estableció que las decisiones a adoptar debían ser el resultado de la voluntad unánimemente expresada por los representantes de los Estados en Reuniones Consultivas.
- * Una única mención sobre los recursos antárticos se refiere “exclusivamente” a la protección y conservación de los “recursos vivos” de la Antártida, según consta en el artículo IX, inciso 1.f.

⁴ Ello implicaba que los países con sectores antárticos (posición territorialista) no renunciaban a sus reclamos pre-existentes. De allí que firmaron las respectivas Declaraciones al final del tratado donde dejaban sentadas estas posiciones.

Analizado el Tratado en su conjunto, y en particular los aspectos señalados en la apretada síntesis precedente, queda claro que en su espíritu y en su letra se combinaban intereses estratégicos y de seguridad, políticos y científicos, dejando abierta la explotación de recursos con un criterio conservacionista.

La variable doméstica y el debate parlamentario en Argentina para arribar a la ratificación del Tratado Antártico

Para arribar a la ratificación del TA –que se produjo el 23 de junio de 1961– una pregunta que necesariamente debemos hacernos es si todo el arco político representado en la Cámara de Diputados y en la Cámara de Senadores en la Argentina de entonces acompañó o, si por el contrario, se suscitó un gran debate con pronunciamientos tanto a favor como en contra.

Al respecto, recordaremos que en la Cámara de Senadores tuvo un trámite más rápido y sencillo, aconsejándose su aprobación y remitiéndose para su tratamiento en Diputados en septiembre de 1960. En tanto, la sesión de este cuerpo tuvo lugar el 14 de abril de 1961⁵. Esta instancia fue verdaderamente difícil y puso de manifiesto la existencia de percepciones muy diferentes sobre la relación Argentina y la Antártida, la cuestión de la soberanía, la conveniencia o no de ratificar el Tratado Antártico. Sumado a ello, también dejó entrever el enfrentamiento entre la Unión Cívica Radical del Pueblo y la Unión Cívica Radical Intransigente (escisión de aquella fuerza política y partido del que provenía el presidente Arturo Frondizi).

Una breve selección de extractos de discursos presentados en el debate parlamentario muestran, en toda su magnitud, las posturas enfrentadas.

La voz autorizada del Diputado Manes (UCRI, Buenos Aires) fundamenta, con gran conocimiento del tema, la postura a favor de ratificar el TA. Esto puede leerse con claridad en los siguientes párrafos:

“Este tratado podrá afectar fundamentalmente a los países que tienen títulos imperfectos, pero no a la Argentina, cuyos títulos son anteriores al tratado y han sido establecidos en forma clara y categórica en diversas oportunidades”.

⁵ Ver Diario de Sesiones de la Cámara de Senadores, Buenos Aires, 6 de septiembre de 1960 y Diario de Sesiones de la Cámara de Diputados, Buenos Aires, 14 de abril de 1961, “El debate sobre la ratificación del Tratado Antártico”.

(...) “La Antártida argentina no es susceptible de ocupación o accesión de otros Estados, nunca podría ser considerada como *res nullius*, porque eso está en la vivencia de estos últimos cincuenta años, ni tampoco podría invocarse el *res derelictae*, en que podrían regir las reglas de la ocupación.” (p. 5885). “Por esto, al considerar el texto del Tratado Antártico, tendremos que tener en cuenta para valorar sus verdaderos alcances el esfuerzo que ha tenido que hacer la delegación argentina para conciliar nuestros títulos indiscutibles con estas situaciones de hecho y de derecho que, repito, no podemos ignorar.” (...) “Frente a estas circunstancias de derecho y de hecho en que se encuentra la Antártida, se impone la necesidad de resguardar nuestras pretensiones legítimas y actualizarlas con la realidad que vive el mundo, que no podemos ignorar, que hace de la Antártida una región que tiene actualmente una gran importancia estratégica en el caso desgraciado de una lucha entre ambos bloques...” (p. 5886) “...el tratado dice expresamente que se realizarán investigaciones científicas con ciertas limitaciones: deben ser como las desarrolladas durante el Año Geofísico Internacional. Esto es precisamente para evitar una liberalidad absoluta con respecto a la forma y a la manera como se desarrollen esas actividades.” (p. 5887).

En dicha exposición también se refiere a los temas relativos a la no militarización y a la pacificación de la región cuando sostiene:

“Por otra parte, si se instalaban bases para lanzamiento de cohetes o actividades de cualquier otra índole, a nosotros nos interesa fundamentalmente (...) de manera que quienes están más expuestos a su acción seremos precisamente los argentinos. ¿Qué posibilidades teníamos antes de la firma del tratado de controlar eso? Absolutamente ninguna; todo el mundo podía entrar y salir de la Antártida en la forma que quisiera e instalar las bases que creyera conveniente. Desde la firma del tratado existe la seguridad que pueden dar los observadores, que están facultados para entrar en las bases y denunciar si los países firmantes del tratado en los hechos lo desvirtúan completamente.” (p. 5887).

Continúa posteriormente diciendo:

“Afirmando que la no militarización de la Antártida es uno de los hechos fundamentales que consagra este tratado. La no militarización no significa la imposibilidad de que las fuerzas armadas de nuestro país puedan seguir realizando misiones científicas como hasta ahora.” (...) “también fue una conquista de la delegación argentina, que hizo hincapié de su permanencia en la conferencia que no se realizaran explosiones atómicas o de ninguna otra naturaleza o tipo de armas, porque no solo se refiere a las explosiones atómicas, sino a todo otro tipo de arma que pudiera aparecer en el futuro y que nuestros conocimientos actuales no nos permiten prever.” (p. 5888).

En la misma dirección, el diputado Domingorena (UCRI, Entre Ríos) defendió la legitimidad de lo realizado por quienes habían negociado el acuerdo en representación de la Cancillería y las Fuerzas Armadas, y la posibilidad que este abría al país en tanto había participado activamente en su negociación. En algunos de los párrafos más elocuentes de su discurso, sostuvo:

“Aquí es procedente la pregunta que debieron formularse los señores diputados si estábamos en una posición de entrega, si era tan fácil la solución por la vía de la internacionalización del sector, ¿qué ocurrió que Norteamérica tuvo que introducir modificaciones en sus pretensiones y pudimos llegar a concertar este convenio?” (...) “¿No creen los señores diputados que ésta es una política internacional que va más allá de este partido político –que es un accidente en la vida argentina– que es la continuación de nuestra gran tradición internacional en defensa de la soberanía? ¿Acaso puede obnubilar tanto la pasión política, que es transitoria, para enrostrarnos nada menos que la entrega de la Antártida argentina?” (p. 5911).

En tanto, de las posiciones más duras que aconsejaban la no ratificación del Tratado, emerge una que, en gran medida, resume los fundamentos esgrimidos por la corriente opositora. Así el diputado Nougues, Partido Defensa Provincial (Tucumán), decía:

“Todo el tratado, desde la primera línea hasta la última, no tiende sino a consagrar la internacionalización de la Antártida, sin que se pueda invocar la soberanía nacional sobre ninguna región de la misma.” (p. 5895). Y más tarde argumentó: “Hemos venido aquí para defender el régimen democrático, pero a medida que pasan los días nos vamos dando cuenta que se le desacredita. Ayer fueron los contratos petroleros y la ley de energía; hoy, el Tratado Antártico...” (p. 5896).

Por su parte, el diputado Perette UCRP (Buenos Aires) sostenía, en franca oposición a la aprobación del Tratado:

“(...) Son estos actos contradictorios que nos invitan a la paz, cuando sólo provocan la discordia” (p. 5919).

“(...) Es decir: todo lo aducido por el sector oficialista ha sido negado por los hechos. Nuestras impugnaciones han tenido plena confirmación. (...) Así será mientras se siga con esta política de chantaje de ‘ceder o someterse’, y en la política internacional es de aprobar el tratado, o el aislamiento, y todos los beneficios para los demás.” (p. 5919). “No es cierto que la soberanía sea una palabra perimida. No es cierto que el imperialismo es un cuco que agitan los extremos. La soberanía subsiste y es inherente al estilo nacional, al porvenir, al decoro y a la defensa nacional. La soberanía subsiste, como subsiste el estilo de la política internacional que defendiera Yrigoyen, que jamás atacó a nadie

ni se sometió a nadie.” (...) “Es necesario que se dé la oportunidad para que la Argentina adquiriera una función rectora en la política internacional y no sea un simple eco del Departamento de Estado, ni menos aún un cómplice de la intromisión más peligrosa de la Rusia soviética en América Latina.” (pp. 5919-20).

También fue notable y prolífica la discusión planteada en el medio académico. Se pronunciaron reconocidos constitucionalistas de la época y todo ello fue captado por los diarios de mayor circulación en el país.

Una de las figuras más destacadas en la generación de una corriente de opinión contraria al Tratado Antártico fue, sin duda, la del doctor Alberto Candiotti (exembajador argentino en Gran Bretaña) quien dejó sentada su postura en sus obras *El Tratado Antártico y Nuestras Fuerzas Armadas* (1960) y *El Tratado Antártico y el Derecho Público Argentino* (1961). Estos textos incluyeron una consulta realizada personalmente al prestigioso constitucionalista Carlos Sánchez Viamonte en la que este se manifiesta muy duramente respecto de la conveniencia de ratificar el Tratado Antártico y, a partir de fundamentos jurídicos, afirma:

“Si hay un principio de derecho público que sea axiomático en la Constitución Argentina es el relativo a la integridad de su territorio y a la vigencia de la Constitución sobre todo el territorio. De esa suerte cualquier cesión, por ínfima que sea, temporal o permanente, del ejercicio de la soberanía territorial, comporta la flagrante violación del más importante, trascendental y urgente de los principios del derecho público argentino y ese principio no tolera interferencia o intermitencias de ninguna naturaleza. Por eso considero que el Tratado Antártico es contrario a los principios del derecho público argentino y no puede ser válidamente aprobado por el Congreso de la Nación. Hasta se podría alegar su inconstitucionalidad si fuera necesario”⁶.

Con mucha vehemencia escribía una nota aparecida en el Diario La Prensa (13 de marzo de 1961), la cual reproduce una carta de Candiotti al presidente de la Nación donde dice:

“Si no claudican nuestros gobiernos firmando documentos que signifiquen una disminución de la solidez de nuestros derechos antárticos, los problemas de límites en nuestro amplio territorio del continente austral se resolverán a nuestro favor en la próxima centuria, antes de que la República Argentina llegue a tener cien millones de habitantes. Para entonces también habremos recuperado, con plenitud de soberanía, todas nuestras islas del Atlántico Sur”.

⁶ Ver Candiotti, Alberto, *El Tratado Antártico y el Derecho Público Argentino*, p. 54.

En el transcurso de esos meses de discusión parlamentaria no puede pasar inadvertido un hecho muy significativo: la visita del presidente Frondizi a la Antártida, quien reconocía con vehemencia al Tratado Antártico como un aporte a la paz y a la concordia internacional. Podríamos afirmar que ello se enmarcaba en la propia cosmovisión profesada por el desarrollismo y de sus percepciones acerca de la gestación de un nuevo modelo de relaciones internacionales signado por la “coexistencia pacífica”⁷.

El 8 de marzo de 1961, desde la Base de la isla Decepción, el presidente Frondizi dirigía un mensaje en el que manifestaba la relevancia de su presencia como un acto de reafirmación de la soberanía argentina en la región a la vez que expresaba el reconocimiento a un quehacer ininterrumpido por parte del país y sus fuerzas armadas. Pero también interesa remarcar en el contenido de su discurso el énfasis puesto en la defensa del Tratado Antártico, al que le asigna “una profunda significación histórica y moral”, considerándolo “la primera tentativa lograda de integrar los intereses de un grupo de naciones y ponerlos al servicio de la paz y del bien de la humanidad...”, “con el que hallan expresión concreta los nuevos conceptos de cooperación internacional que se están abriendo camino en el mundo...”, y realzando el hecho de que “constituye el primer intento, llevado a feliz término, de prohibición de explosiones nucleares anhelando que una prohibición semejante se extienda al mundo entero...”⁸.

Concluyendo, la Argentina tuvo frente a sí la alternativa de incorporarse a ese “consenso multilateralizado” o quedar definitivamente al margen del mismo, en caso de haber mantenido la posición que había caracterizado la política nacional con relación a la Antártida desde los años que inauguraron la presencia efectiva en aquella región. Y, a pesar de la oposición que el entonces presidente recibió por su deseo de formar parte de este nuevo régimen, “la Argentina firmó y la Historia le dio la razón al presidente Frondizi” (Rinaldi, 2013, p. 153).

⁷ Ver Colacrai, Miryam, *Continuidades y cambios en la Política Antártica Argentina 1959-2001*, Editorial Académica Española (EAE) - CERIR, Saarbrücken, Alemania, 2012, p. 56. La cuestión mencionada fue corroborada durante la entrevista mantenida por la autora con el doctor Arturo Frondizi en Buenos Aires, el 13 de octubre de 1992.

⁸ “El presidente estuvo en la isla Decepción”, en *Diario La Prensa*, Buenos Aires, 9 de marzo de 1961. Ver también otros comentarios sobre el viaje en: Giménez Rebora, José, “Frondizi, el primer presidente en la Antártida” <https://www.visiondesarrollista.org/frondizi-presidente-antartida>, 20 de junio de 2017 (consulta 16 de diciembre de 2020).

El debate en el marco del Congreso de la Nación finalmente desembocó en la aprobación del Tratado, el 25 de abril de 1961, convirtiéndose en ley de la Nación Nº 15.802.

Por su parte, el depósito del instrumento de ratificación habría de producirse el 23 de junio de 1961, coincidiendo con idénticos trámites concretados por Chile y Australia. Así se convertían estos tres Estados en los últimos miembros consultivos originarios del Tratado Antártico y con ello entraba formalmente a tener plena vigencia.

Reflexiones finales y valoración retrospectiva del Tratado Antártico desde la actualidad (2021)

Considerada en retrospectiva, la propia construcción del Tratado Antártico –en plena Guerra Fría– constituyó un desafío porque se debió trabajar sobre antecedentes jurídicos y políticos casi inexistentes dada la particularidad de la región y de sus integrantes, como han sostenido los negociadores argentinos y ha sido ratificado por los pares de otros países.

Tuvieron que compatibilizarse los intereses de estados con variadas características políticas, antecedentes antárticos disímiles, diferentes atributos de poder y relaciones caracterizadas como conflictivas o de tirantez permanente. Entre los estados participantes, algunos habían hecho explícitos sus reclamos territoriales –en ciertos casos superpuestos– mientras otros no estaban dispuestos a reconocer soberanías. La situación era peculiar desde el punto de vista político y jurídico, por lo cual no había parámetros ni normas precisas y los contenidos generales del Derecho Internacional eran solo bases referenciales a tener en cuenta.

La cualidad de “régimen negociado” (Peterson, 1988, p. 85; Van Der Lugt, 1997, p. 227) a la que consideramos una característica fundamental para entender el pasado y el presente del Sistema del Tratado Antártico, se repite como una condición *sine qua non* en todo su funcionamiento posterior, y ello convierte a sus Partes en “organizacionalmente interdependientes”

entre sí⁹. Puede afirmarse que tanto en el momento de su creación como en su desarrollo posterior no habría un único punto de vista o un miembro dominante en el diseño y en la determinación de las reglas dentro de las cuales los demás deberán operar. Lo que caracteriza a este régimen es la negociación y no la imposición.

Desde sus postulados iniciales, este régimen se orientó a generar una compleja red de disposiciones, resoluciones y recomendaciones donde se albergan nuevas temáticas en el contexto de una agenda que también es sensible a los acontecimientos mundiales, a los problemas ambientales y a la problemática de los recursos naturales. Esto significa que el propio régimen se actualiza, acorde con las preocupaciones que van marcando la agenda mundial, pero intentando darle una respuesta desde la propia realidad antártica.

Todo el STA se ha desarrollado de modo dinámico y pragmático, centrado en el logro de resultados concretos, en especial en los ámbitos de la investigación científica y la protección medioambiental, así como también en el establecimiento de una “cultura” de cooperación internacional, respetando el artículo IV del Tratado y administrando la convivencia. Uno de sus objetivos singulares y que debe subrayarse por su efectividad –sobre todo si se lo compara con otras regiones en el mundo– es aquel que proponía que la Antártida “continúe utilizándose exclusivamente para fines pacíficos y que no llegue a ser escenario u objeto de discordia internacional”.

La regla de la unanimidad (como norma de procedimiento pero que debe entenderse como un instrumento de significativo peso político) y la centralidad que tienen las Partes Consultivas en el mismo desempeñan un rol determinante en el mantenimiento del equilibrio en su proceso decisorio. A la vez, la práctica de las inspecciones –concesión que sería impensable desde una óptica de soberanía irrestricta– ofrece al régimen un resorte eficaz y, a la vez, un mecanismo de control para garantizar el cumplimiento de los compromisos que las Partes han asumido en términos de paz, ciencia y respeto del medio ambiente.

⁹ Es interesante el concepto que aporta Carvallo (2009) al considerar a las Reuniones Consultivas como un poder legislativo *sui generis* del TA.

Una observación que nos parece importante resaltar acerca de la vigencia y legitimidad del Tratado Antártico es que en 1991, según el art. XII, párrafo 2 de este instrumento, cumplidos los 30 años de su entrada en vigor, “cualquier” Parte con status consultivo podría haber solicitado la realización de una Conferencia para discutir la eventual revisión del mismo. Como se infiere de lo dicho, esto implicaba que sin el requerimiento del consenso (que es necesario siempre, pero en este caso en particular se dice expresamente), de haberse presentado una propuesta en ese sentido, se le debería haber dado curso necesariamente. Ello, evidentemente, no ocurrió y por lo tanto debería ponderarse entre sus fortalezas.

La trayectoria del STA exhibe diferentes momentos de “búsqueda de equilibrios”, no siempre fáciles, en función del número de actores, del incremento de temas de agenda y la prioridad que algunos de ellos han adquirido en determinados momentos, sea la cuestión de los recursos vivos marinos, los recursos minerales, la defensa del medio ambiente y la conservación, como así también, la relevancia que ha venido adquiriendo el turismo en los últimos años.

El Tratado Antártico cumplirá, este año 2021, sesenta años de vigencia y el Sistema creado a partir de él ha mostrado gran capacidad para autorregularse, actualizarse y adaptarse a diversos cambios provenientes del marco internacional (es decir, por fuera del propio régimen), evitando disfuncionalidades o fuertes impactos de orden externo o presiones internas que pudieran hacerlo sucumbir. Por ello y, comparativamente con una multiplicidad de tratados y acuerdos internacionales de carácter multilateral, es considerado un experimento político internacional exitoso, tanto en su legitimidad como efectividad.

En lo que respecta a la Política Antártica Argentina, ella se ha caracterizado por el claro predominio de las continuidades a partir de la participación activa del país en el Sistema del Tratado Antártico. Y, aunque en su trayectoria pueda reconocerse la existencia de algunos ajustes en cuanto a estilos y acciones que responden a matices diferenciadores vinculados a diferentes gobiernos, estos no han tenido un impacto transformante en la política antártica. De ahí que el hilo conductor de dicha continuidad deba buscarse en el propio “régimen antártico”, resultante del consenso de sus Estados-parte y al compromiso permanente de la Argentina como uno de sus miembros consultivos fundadores.

Asimismo, considerada la Política Antártica como un “área de cuestiones” que posee, a la vez, una dimensión interna e internacional, presupone un ejercicio de permanente negociación en el plano multilateral que ofrecen el Tratado Antártico y las Convenciones conexas para que los intereses nacionales estén debidamente resguardados.

A nadie puede escapar que, en nuestros días, la agenda económica del quehacer antártico, anclada tanto en la cuestión de los recursos vivos marinos antárticos como en lo atinente al turismo, se enfrenta a situaciones de gran complejidad por el incremento de actores dentro del sistema y otros que operan influenciando desde el marco externo. De allí que el trabajo de planeamiento estratégico y de negociación debe ser permanente. Tampoco esto es algo nuevo sino que constituye parte de la “esencia” del régimen antártico y que, necesariamente debe continuar profundizándose.

Como en diversos momentos de la historia del TA donde se registraron turbulencias –recordar las décadas del setenta y del ochenta con propuestas de “declaración de la Antártida como Patrimonio Común de la Humanidad” o con posturas extremas en lo medioambiental que proponían considerar a la Antártida “Parque Mundial”–, hoy también se escuchan voces que pregonan la idea de “cambio de régimen” para esta singular región del planeta. Sobre todo aquellos que proyectan sus ideas al año 2048, cuando podría producirse una “eventual” renegociación del Protocolo Ambiental Antártico –al cumplirse 50 años de su entrada en vigor– y quedaría abierta la puerta hacia una carrera por los recursos mineros.

A este respecto, los antecedentes históricos también son un insumo importante a tener en cuenta. Diversos actores estatales y no estatales sembraron la idea de la finalización del Tratado Antártico al cumplirse treinta años de su entrada en vigor (1991), lo cual no ocurrió. Por el contrario, se respondió de manera creativa y pragmática que, lejos de desestabilizar el régimen, lo dotó de nuevos instrumentos y le dio un giro medioambiental muy importante.

Si se alienta el “fantasma” de la desarticulación del TA en lugar de su fortalecimiento y legitimación para una cada vez más grande “comunidad antártica”, se estaría atentando contra un ordenamiento que –con sus más y sus menos– pudo administrar un espacio difícil en términos políticos y

excepcional en lo relativo a recursos y cuestiones ambientales. Basta con mirar atentamente otras regiones del globo para concluir que el TA ha tenido eficacia y ha garantizado, sin dudas, la paz en el Sexto Continente porque sirvió para conjugar intereses diversos pero complementarios.

Referencias bibliográficas

- Beltramino, J. C., "Testimonios. La Conferencia Antártica de 1959" en *Revista Temas de Política Exterior, Comercio y Relaciones Internacionales*. Publicación de la Asociación Profesional del Cuerpo Permanente del Servicio Exterior de la Nación. Año III. Nro.3, septiembre de 2010.
- Beltramino, J. C., "La estructura y dinámica del Sistema del Tratado Antártico y el interés nacional argentino", en Ángel Ernesto MOLINARI (Coord.), *La Argentina en la Antártida. 100 años de presencia permanente e ininterrumpida*, CARI, Buenos Aires, 2005.
- Candioti, A., *El Tratado Antártico y el Derecho Público Argentino*, Buenos Aires, 1961.
- Carvalho, M. L., "Las Reuniones Consultivas; El *sui generis* Poder Legislativo de la Antártica". En *Revista Diplomacia / Academia Diplomática de Chile* Andrés Bello, Santiago, Chile, 2009, pp. 44-78.
- Colacrai, M., "Continuidades y cambios en la política Antártica Argentina, 1959-1983" en *Ciclos en la historia, la economía y la sociedad*, Buenos Aires, 1997, pp. 203-221.
- Colacrai, M., *Continuidades y cambios en la Política Antártica Argentina 1959-2001*, Editorial Académica Española (EAE) - CERIR, Saarbrücken, Alemania, 2012 (Tesis Doctoral Universidad de Buenos Aires, 2004).
- Hayton, R., "The Antarctic Settlement of 1959", en *American Journal of International Law*, 1960, Vol. 54, (2), 349-371.
- Palazzi, R. O., *Antártida y Archipiélagos Subantárticos. Factores para su análisis. Segunda Parte: Los factores variables*, Fuerza Aérea Argentina, Escuela Superior de Guerra Aérea, Buenos Aires, 1993, no. 182, p. 53.
- Peterson, M. J., *Managing the Frozen South*, University of California Press, Berkeley, Los Angeles, 1988.
- Pinochet de la Barra, O., *Medio Siglo de recuerdos antárticos. Memorias*, Ed. Universitaria, Santiago de Chile, 1994.
- Putnam, Robert D., "Diplomacy and domestic politics: the logic of two level games", en *International Organization*, vol. 42, no. 3, Summer 1988, pp. 427-460.
- Rinaldi, C. A., "Desarrollo Científico Argentino en la Antártida". *Boletín del Centro Naval*, 2013, pp. 147-156.
- Scilingo, A., *El Tratado Antártico. Defensa de la Soberanía y la Proscripción Nuclear*, Ed. Hachette, Buenos Aires, 1963.
- Van Der Lugt, C., "An International environmental regime for the Antarctic: critical investigations", en *Polar Record*, 1997, vol. 33, no. 186, pp. 223-238.

3. CUESTIONES CARTOGRÁFICAS Y DE LOGÍSTICA EN EL ACCIONAR ARGENTINO EN LA ANTÁRTIDA

3.1. LA CARTOGRAFÍA Y LA TOPONIMIA COMO INSTRUMENTOS DE SOBERANÍA

Rocío del Valle Borjas, Pedro Parica y Valentín Sanz Rodríguez

Orígenes de la cartografía náutica nacional

Hacia fines de la década de 1870, tras la denominada “Conquista del Desierto”, la República Argentina se vio en la necesidad de incrementar y representar el conocimiento geográfico de sus espacios marítimos, reservado hasta entonces a algunas potencias extranjeras y a intereses comerciales privados.

Ello fue resultado del requerimiento operacional que impuso el efectivo control de todo el territorio y de sus costas a la Escuadra Nacional, que hasta entonces había tenido por misión principal el control del Río de la Plata y de los grandes ríos interiores, como también de la necesidad de contar con un instrumento para el desarrollo económico y social que permitía la incorporación de ese territorio.

Así, en 1877, por Ley N° 842, se dispuso la ejecución de Estudios de la costa de Buenos Aires como antecedente de la creación de la Oficina Central de Hidrografía¹ en 1879, que se concretó mediante el Decreto N° 11.289 del presidente Nicolás Avellaneda, con su ministro de Guerra y Marina, General Julio Argentino Roca.

Paralelamente, el mismo año fue creada la Oficina Topográfica Militar, antecedente del actual Instituto Geográfico Nacional (IGN), como respuesta a la necesidad de reconocimiento del territorio nacional creado por el avance de las fronteras.

La Marina de Guerra, a través de la Oficina Central de Hidrografía, inició así un sostenido esfuerzo para desarrollar la cartografía náutica y el balizamiento de las costas de nuestro litoral marítimo, editando en 1883 la

¹ Primera denominación del actual Servicio de Hidrografía Naval.

primera carta, correspondiente a la Bahía de San Blas, en la costa Sur de la provincia de Buenos Aires.

La normalización cartográfica

La normalización de la cartografía es un largo proceso histórico que se fue nutriendo del mejoramiento de las técnicas, tanto de producción cartográfica como de relevamiento del terreno.

Todos los niveles de gobierno, comunicaciones, industria, comercio, ciencia, dependen de un sistema relativamente estable de orientación, navegación y localización geográfica. Por eso es importante la normalización permanente, ya que los principales usuarios son los organismos oficiales, transportes, agencias turísticas, etc. (Morandi, 2013).

La necesidad de cooperación mundial en el campo de la hidrografía fue debatida en la Conferencia Internacional celebrada en Washington en 1899 y continuó en las conferencias realizadas en San Petersburgo en 1908 y 1912, respectivamente, permitiendo que, en 1919, veinticuatro Estados reunidos en una nueva Conferencia Hidrográfica en Londres, decidiesen crear un cuerpo hidrográfico internacional permanente. Fue así como en junio de 1921 una veintena de países, entre ellos Argentina, crearon la Oficina Hidrográfica Internacional.

Esos esfuerzos de normalización también fueron realizados en el orden nacional. Ya en enero del año 1918, el ministro de Marina promulgó la normalización de los elementos que al término de sus relevamientos las comisiones hidrográficas debían entregar a la entonces División de Hidrografía, Faros y Balizas², “para la construcción de las cartas y a los efectos del mejor control y facilidad de archivo de los trabajos efectuados”³.

Reafirmando el propósito de la Oficina Hidrográfica Internacional, en mayo de 1967 fue aprobada la Convención sobre la Organización Hidrográfica Internacional (OHI), a la que Argentina adhirió por Ley 17.640, asignándole condición de Organismo Internacional con la finalidad de asegurar:

² Denominación dada entonces al actual Servicio de Hidrografía Naval.

³ O.G.N° 31, Ministerio de Marina, 25/01/1918, Anales Hidrográficos, Tomo III.

- a) la coordinación de las actividades de los servicios hidrográficos nacionales;
- b) la mayor uniformidad posible en las cartas y documentos náuticos;
- c) la adopción de métodos seguros y eficaces para la realización y la explotación de relevamientos hidrográficos;
- d) el progreso de las ciencias relativas a la hidrografía y de las técnicas utilizadas para los relevamientos oceanográficos. (Pierrou, 1991).

Asimismo, la Organización Marítima Internacional (OMI) promulgó el Convenio Internacional para la Salvaguarda de la Vida Humana en el Mar (SOLAS 1974) y sus Protocolos de 1978 y 1988, puestos en vigor mediante las leyes 22.079, 22.502 y 24.213 respectivamente, estableciendo la responsabilidad para los Servicios Hidrográficos de los Estados Parte de desarrollar todas aquellas actividades que permitiesen brindar al navegante una condición de navegación segura⁴.

Actualmente, el Grupo de Trabajo de Normalización de Cartas y de Cartas en Papel (CSPCWG, por su sigla en inglés) de la OHI, mantiene el objetivo de analizar y consensuar con los Estados Parte la adopción o eliminación de información o símbolos en cartas náuticas y promover la producción de Cartas Internacionales (INT).

Evolución de la cartografía antártica argentina

Como aclara debidamente la publicación estadounidense “Antarctic Names”, es sumamente difícil, debido a la falta y a la confusión de evidencias de los diferentes y legendarios viajes, poder manifestar fehacientemente cuál fue la primera expedición que dio comienzo a la exploración antártica con la cartografía como objetivo primario.

No obstante, en cuanto a la cartografía argentina, puede afirmarse que desde 1899, con la invitación a participar en la Expedición Antártica Internacional y a través de más de cien años de trabajo ininterrumpido en la Antártida, el Servicio de Hidrografía Naval (SHN) ha realizado el

⁴ Organización Marítima Internacional - Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar (International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS), 1974, Londres.

levantamiento integral de nuestro sector antártico, plenamente consciente de que la cartografía es un medio simbólico de gran importancia para legitimar los reclamos de soberanía (Pierrou, 1970).

La cartografía antártica argentina nació como resultado del establecimiento en 1904 del Observatorio Meteorológico y Magnético Orcadas del Sud, en las instalaciones erigidas en la isla Laurie, adquiridas por el gobierno argentino a la expedición científica escocesa de William S. Bruce, que en 1903 había invernado con su buque Scotia en la bahía que luego llevaría su nombre.

Así, la primera carta antártica argentina fue realizada por dos de los tripulantes del mencionado Observatorio, los señores Valette y Acuña, quienes representaron la isla Laurie y, particularmente, las bahías Scotia y Uruguay en escala 1:20.000.

En los años posteriores y hasta 1940, la edición de cartas antárticas se limitó prácticamente a las correspondientes a las islas Orcadas del Sur, único enclave antártico permanente en aquel periodo.

Como resultado de la recomendación de la Comisión Nacional del Antártico, creada en 1940 en el ámbito del Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto, el SHN planificó la expedición antártica de 1942.

Dicha expedición, ejecutada a bordo del transporte ARA 1º de Mayo, el 8 de febrero de 1942, tomó posesión formal del Sector Antártico en nombre del gobierno argentino realizando, además de grandes relevamientos hidrográficos, la instalación del primer faro argentino en la isla 1º de Mayo del archipiélago Melchior y estudios biológicos y geológicos con personal del Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia”.

En 1943 se realizó una nueva expedición que arribó a bahía Margarita, logrando así el SHN completar la obtención de importantes datos hidrográficos, magnéticos, meteorológicos y mareológicos; la recolección y conservación de muestras biológicas, glaciológicas y geológicas; la construcción de ayudas a la navegación y la ejecución de relevamientos aerofotográficos.

En la campaña antártica de 1946-1947 se instaló el Destacamento Naval Melchior y en la campaña siguiente el Destacamento Naval Decepción, con una estación sismográfica dedicada a estudios vulcanológicos.

Consecuentemente, se produjo un incremento notable en la edición de cartas náuticas para uso operativo de la Armada Argentina, que posteriormente fueron desclasificadas para uso público (Pierrou, 1970).

Esta necesidad se vio ampliada por el establecimiento, en 1951, de la Base San Martín y por la disposición del rompehielos ARA General San Martín, que en 1955 permitió la instalación de la Base Belgrano en el límite austral del mar de Weddell. Así, la mayor edición de cartas se produjo fundamentalmente entre los años 1942 y 1957.

Actuación de la Comisión Hidrográfica Antártica en la producción cartográfica

Dos grandes órganos gestionan la labor de la Organización Hidrográfica Internacional, el Comité de Estándares y Servicios Hidrográficos (HSSC, por su sigla en inglés), que promueve y coordina el desarrollo de los estándares, especificaciones y guías para la generación de productos y servicios hidrográficos (cartas y publicaciones náuticas y servicios de seguridad náutica), con el fin de satisfacer los requerimientos de seguridad a la navegación, y el Comité de Coordinación Interregional (IRCC, por su sigla en inglés), cuya función principal es coordinar y apoyar el funcionamiento de las Comisiones Hidrográficas Regionales (RHC, por su sigla en inglés).

Las 16 RHC, establecidas por Resolución N° 2/1997 de la OHI, cubren toda la superficie navegable del planeta y tienen el mandato de coordinar la actividad hidrográfica articulando planes cartográficos y de cooperar a nivel regional, principalmente en la ejecución de relevamientos hidrográficos y actividades de capacitación. Están integradas por Estados Miembro de la OHI que poseen responsabilidades jurisdiccionales en una misma región, pudiendo participar en las mismas otros Estados como miembros asociados u observadores⁵.

⁵ Organización Hidrográfica Internacional (OHI) (1997). Publicación M-3. Resoluciones de la Organización Hidrográfica Internacional Resolución 2/1997. Establecimiento de Comisiones

Una de ellas es la Comisión Hidrográfica del Atlántico Sudoccidental (CHAtSO), creada en 2006 e integrada por Argentina, Brasil y Uruguay, con Paraguay como miembro asociado y Bolivia como observador, que comprende las aguas jurisdiccionales de sus miembros en el área continental americana.

En el caso de las aguas antárticas, la situación es diferente. El Tratado Antártico, firmado en 1959 y en vigor desde 1961, genera un estatus donde “no se consolidan los derechos territoriales, pero tampoco se consagra su declinación, subsistiendo la situación previa a la firma del Tratado” (Genest, 2004).

Asimismo, el Tratado Antártico establece en su artículo III un marco de cooperación científica internacional, enfatizando el intercambio de información y observaciones y el establecimiento de relaciones cooperativas de trabajo con organizaciones internacionales que tengan interés científico técnico en la Antártida.

La Antártida es una región única por varios motivos: las condiciones ambientales severas, las limitaciones impuestas por la situación glaciológica hostil que reduce los períodos de operación a las temporadas estivales; las grandes distancias desde los centros logísticos (en este sentido Argentina es un país privilegiado por tener la menor distancia de acceso al continente antártico desde su territorio continental americano); la escasa navegación (aunque creciente), limitada a buques logísticos de los programas antárticos nacionales, buques de investigación científica y embarcaciones turísticas (Nairn, 2010).

Todos estos factores hacen que el conocimiento hidrográfico del continente antártico sea todavía insuficiente y se requieran aún grandes esfuerzos para completarlo. Por ello es imprescindible la cooperación internacional para arribar a niveles adecuados de seguridad náutica.

Nacida con el siglo XXI, la Comisión Hidrográfica Antártica (HCA, por su sigla en inglés), es un caso especial entre las comisiones hidrográficas regionales. Cubre todas las aguas al sur de los 60° de latitud Sur. Su estatuto,

que data de la tercera reunión de la Comisión en 2003, establece que sus miembros deben ser signatarios del Tratado Antártico y contribuir al esfuerzo cartográfico de la región con datos y/o recursos.

Su misión es mejorar la calidad, la cobertura y la disponibilidad de cartas náuticas e información y servicios hidrográficos en la Antártida mediante cooperación técnica; estimular la actividad hidrográfica (apoyado por las Resoluciones 5/2008 y 5/2014, adoptadas por las Reuniones Consultivas del Tratado Antártico XXXI y la RCTA XXXVII, respectivamente de la Reunión Consultiva del Tratado Antártico); intercambiar información entre Servicios Hidrográficos; coordinar planes cartográficos de Cartas Internacionales (INT) y Cartas de Navegación Electrónicas (ENC); definir necesidades de nuevos relevamientos hidrográficos y cooperación internacional para ejecutarlos; facilitar la provisión y diseminación de información para propósitos científicos y establecer grupos de trabajo para desarrollar los estudios necesarios (OHI, HCA).

El Estatuto de dicha Comisión definió que sería la encargada de establecer el Esquema de Cartas Internacionales (INT) y monitorear su evolución⁶ (OHI, Estatuto HCA). Esta medida resulta de importancia crítica, independientemente de la existencia de planes cartográficos nacionales desarrollados por los países con intereses en la Antártida, debido a que el Esquema INT plantea una cobertura completa y homogénea de la Región M, que es la correspondiente a la Antártida en la Publicación S-11 de la OHI “Guía para la Preparación y Mantenimiento del Esquema de Cartas INT” (OHI, Publicación S-11).

El diseño del Esquema de Cartas INT y las necesidades de ejecución de relevamientos hidrográficos emergentes del mismo son consensuados en el Grupo de Trabajo de Priorización Hidrográfica (HPWG, por su sigla en inglés), que funciona en el seno de la HCA. Para ello, se utilizan como insumos principales la estadística de densidad de tráfico marítimo, obtenida del Sistema de Identificación Automática (AIS, por su sigla en inglés) y la información de sitios de desembarco y áreas de interés, suministrados por la Asociación Internacional de Operadores de Turismo Antártico (IAATO, por su sigla en inglés).

⁶ Organización Hidrográfica Internacional (OHI). Estatuto de Comisión Hidrográfica Antártica. Recuperado de https://www.iho.int/mtg_docs/rhc/HCA/HCA_Misc/HCA_STATUTES.pdf. Consulta: 14 de octubre de 2018.

Además del Plan Cartográfico Antártico Nacional, que contiene actualmente 31 cartas (4 de ruta y recalada, 11 costeras y 16 cuarterones), Argentina se ha comprometido a participar en el Esquema de Cartas INT, mediante la producción de las cartas INT 9100, 9101, 9111, 9115, 9120, 9140, 9142, 9153, 9154, 9156 y 9170.

A pesar del gran revés sufrido como consecuencia del accidente que dejara fuera de servicio al rompehielos ARA Almirante Irizar en 2007 y con él la pérdida de gran parte del instrumental hidrográfico del SHN, se mantuvo un esfuerzo de producción acorde a los recursos disponibles. Gracias a ello, de las 11 cartas INT comprometidas por la República Argentina, ocho están editadas, una estará disponible próximamente, otra está siendo relevada y la última comenzará a la finalización de las tareas de campo, actualmente en ejecución.

Con respecto a las Cartas de Navegación Electrónica (ENC, por su sigla en inglés), debido a la particular situación de la Antártida en lo que hace a jurisdicciones nacionales, resulta inaplicable la regla 9 del Capítulo V del Convenio Internacional para la seguridad de la vida humana en el mar (SOLAS, por su sigla en inglés), que establece que “los Gobiernos Contratantes se obligan a poner a disposición del navegante la cartografía y servicios de información náutica en sus jurisdicciones”.

Por ello, se decidió aplicar los Principios de la base de datos mundial de cartas electrónicas de Navegación (WEND, por su sigla en inglés), que conforman la orientación para el establecimiento de límites de producción de ENC. Estos Principios están contenidos en la Resolución N° 1/1997 de la OHI, que si bien establece –en consonancia con el SOLAS– que los Estados Miembro son responsables de editar y mantener la cartografía en sus aguas de jurisdicción nacional, también indica que el sistema de cartas INT es una base útil para una selección inicial para la producción de ENC y que, en aguas internacionales, se supone que la nación productora de cartas INT de papel es la nación productora de la ENC correspondiente⁷.

⁷ Organización Hidrográfica Internacional (OHI) (1997). Publicación M-3. Resoluciones de la Organización Hidrográfica Internacional. Resolución 1/1997 Principios de la base de datos mundial de cartas electrónicas de navegación (WEND) y su Anexo (Orientación para el Establecimiento de Fronteras de Producción de ENC).

Con este criterio, se distribuyó la producción de las ENC entre los miembros de la HCA, quedando para Argentina la responsabilidad de producir ocho cartas.

De ellas, ya fueron editadas la ENC AR307240, correspondiente a la INT 9156 de Archipiélago Palmer; la ENC AR506510, correspondiente a la INT 9142 de Isla Laurie; la ENC AR407910, correspondiente a la INT 9111 de Bahía Margarita y la ENC AR507570 correspondiente a la INT 9101 de Bahía Esperanza. Por otra parte, se encuentran en confección las ENC correspondientes a las INT 9170 y 9140, quedando pendientes de confección las correspondientes a las INT 9115 y 9100.

Inicios de la normalización toponímica antártica

La problemática de la toponimia surgió con mayor evidencia poco después del descubrimiento de la Antártida, donde nombres de todo tipo comenzaron a poblar la cartografía.

En este proceso histórico es importante destacar la figura del Capitán Ricardo Vago quien, en 1915, a bordo del transporte Guardia Nacional, realizó trabajos topográficos y oceanográficos en las islas Georgias del Sur, que posteriormente se volcarían en las cartas náuticas del SHN.

La República Argentina fue el primer país sudamericano en publicar un mapa completo de la Antártida, que contaba con unos 40 topónimos y fuera dibujado por el cartógrafo naturalizado argentino Enrique Augusto Samuel Delachaux, asesorado por el maestro en cartografía Teniente Samuel Duse, integrante de la expedición sueca del Dr. Otto Nordenskjöld⁸.

En el año 1917, como consecuencia del interés de la Armada Argentina en la normalización de la cartografía antártica, por Orden General N° 264, el entonces Ministro de Marina F. Álvarez de Toledo dispuso, en relación con las cartas y planos a levantar por las comisiones hidrográficas, “que los jefes de las comisiones hidrográficas, al presentar sus planos provisorios del trabajo o de los levantamientos realizados a la División

⁸ Ver Riccardi, A. C. (1995). Homenaje a Enrique A. S. Delachaux. Revista Museo, Vol. 1 (6), 41-45. Recuperado de Homenaje a Enrique A. S. Delachaux (unlp.edu.ar). Consulta: 12 de febrero de 2021.

Hidrografía, Faros y Balizas, designaran en los mismos los nombres de puertos, bahías, islas, islotes, rocas, puntas, etc. y en general, accidentes o características notables de las tierras o del mar, indicándolos con una letra, debiendo la División nombrada, previa consulta a la Secretaría General del Ministerio, ser quien otorgue los nombres definitivos que se colocarán en los planos o cartas hidrográficas”. Dicha Orden General estuvo vigente hasta la creación de la Comisión de Coordinación Geográfica, en 1950. (Pierrou, 1991).

Este hecho puede ser considerado como uno de los inicios de la normalización de la toponimia y de la cartografía náutica de la República Argentina, antes incluso de la fundación de la OHI en 1921.

En el orden internacional, el Director del Departamento de Geografía del Ministerio del Interior de los Estados Unidos de América, Dr. Meredith Burrill, manifestó que al terminar la década de 1930, el estado de la nomenclatura antártica era caótico, por lo que la Oficina Hidrográfica de EE.UU. emprendió la tarea de ordenar aquellos topónimos, así como tomar las medidas necesarias para editar una carta náutica y publicar un derrotero antártico apto para los navegantes. Todos estos objetivos se cumplieron entre 1939 y 1941.

De esta monumental tarea surgió que lo discordante en las listas de toponimia era la gran cantidad de antrotopónimos, nombres de personas asignados a ciertos lugares, correspondientes a familiares de navegantes y aún de personas vivas y hasta a personajes que colaboraron con dinero para las campañas antárticas.

Pendientes del mismo problema, los británicos constituyeron en 1939 un Comité para los topónimos antárticos denominado Antarctic Place Names Committee (APC), que empezó a trabajar de lleno hacia el año 1943 con la enorme cantidad de topónimos existentes en el territorio que reclaman.

A pesar de la guerra mundial, en 1943 los británicos enviaron una expedición a la Antártida comandada por el Comodoro J.W.S. Marr. Por su parte, los estadounidenses enviaron en 1946 una formidable flota de 10 buques que hicieron importantes descubrimientos científicos y localizaron e impusieron topónimos a 9 cadenas montañosas, 26 islas, 20 glaciares, 9 bahías y gran cantidad de montes, picos y cerros.

Al año siguiente, la expedición argentina del Capitán de Fragata Luis García, compuesta de seis buques, estudió la costa oriental de la península Antártica e impuso muchos nombres geográficos perfectamente localizados. Tras ella, Chile realizó una expedición de carácter exclusivamente político, que modificó topónimos ya impuestos.

De esta manera, las expediciones antárticas se generalizaron y muchos países como Argentina las hicieron anuales. Apareció abundante literatura antártica y se tomó conciencia del problema de la toponimia antártica y de la necesidad de la normalización de los nombres geográficos.

En mayo de 1947 apareció en Estados Unidos la publicación especial N° 86 titulada “The Geographical Names of Antarctica”, originada por el U.S. Board on Geographical Names, del Ministerio del Interior.

La Armada Argentina ya tenía su propio Derrotero Antártico, pero era confidencial. Entre los años 1947 y 1948 aparecieron dos ediciones del Derrotero Antártico Argentino, publicados por el SHN, de carácter público, con la aclaración de que era una edición “Provisoriamente actualizada”. Nuevos topónimos fueron asignados por el SHN en la carta antártica publicada en 1947 (Pierrou, 1970).

En 1948, Gran Bretaña empezó a editar listas toponímicas llamadas “APC Papers”, de acuerdo con el Comité Asesor para Nombres Antárticos de Estados Unidos (ACAN, por su sigla en inglés). La idea era que ambos organismos llegaran a conclusiones similares con el fin de eliminar las discrepancias toponímicas. La buena voluntad de las partes dio resultado, ya que poco después se obtuvo acuerdo sobre cientos de topónimos dudosos.

Con el paso de los años, la toponimia argentina tomó un rumbo claro, aunque con algunos errores. Se tradujeron nombres extranjeros y se incurrió en algunas fallas. Por decreto de marzo de 1948, el Poder Ejecutivo Nacional designó al “Mar de la Flota”, eliminándose el tradicional “Estrecho Bransfield”⁹.

Desde inicios de la década de 1950, las expediciones argentinas se ajustaron a la letra de la denominada “Política Toponímica” desarrollada por

⁹ En la actualidad, ambos nombres geográficos coexisten para el mismo accidente.

la Armada Argentina, siguiendo la conducta de otros países antárticos con el fin de evitar la multiplicación de nombres. A tal efecto, se previó que las expediciones llevaran listas toponímicas para elegir un nombre nacional, según los accidentes fueran de primer, segundo o tercer orden (Pierrou, 1991).

En 1953, por Expediente S.a.281/953, el Ministro de Defensa adoptó el criterio toponímico de la Armada para los trabajos que realizaran las tres Fuerzas Armadas en la Antártida.

Con los avances científicos, las cartas y cuarterones antárticos del SHN fueron perfeccionados de acuerdo con un plan de publicaciones náuticas formulado en 1957. A partir de ese año, muchos nombres fueron asignados y aprobados por la Comisión de Coordinación Geográfica de las Fuerzas Armadas, que fuera creada por el Poder Ejecutivo Nacional en 1950.

Tres años antes de que las Naciones Unidas comenzaran con las conferencias sobre normalización de nombres geográficos, el SHN editó la publicación H-235 “Política Toponímica”¹⁰, que aún hoy continúa en plena vigencia.

Dada la importancia que presentaba la toponimia, a instancias del SHN, en 1978 el Ministerio de Defensa publicó la “Política Toponímica Antártica”, definiendo procedimientos para la proposición, sustitución y/o modificación de topónimos en la Antártida, las directivas generales para la aplicación de topónimos y la clasificación de los accidentes geográficos.

En la actualidad, en virtud de lo dispuesto por los artículos 11 y 12 de la Ley Hidrográfica N° 19.992, el SHN es el organismo encargado de la toponimia en sus zonas de jurisdicción¹¹.

Debe entenderse que la normalización es un beneficio nacional, sobre todo para las agencias cartográficas que utilizan asiduamente la nomenclatura geográfica. Un territorio sin nombres es un territorio incierto e ingobernable y un mapa vacío de toponimia o con nombres mal escritos no cumple con su función de documento histórico (UNGEGN, 2012).

¹⁰ Secretaría de Marina. SHN. Política Toponímica. Publicación H-235, Buenos Aires, 1964.

¹¹ Artículo 11: “Toda publicación náutica editada en el país que abarque en forma total o parcial zonas de jurisdicción del Servicio de Hidrografía Naval, deberá tener para su publicación la previa aprobación del Servicio en cuanto se refiere a información toponímica...”.

Así lo ha entendido el SHN, cuya labor en materia toponímica se realiza desde mediados del siglo pasado, produciendo documentos cartográficos que incluyen una toponimia correcta, es decir, una nomenclatura geográfica cuyo contenido y forma respetan los nombres recomendados y normalizados por las únicas autoridades competentes a nivel nacional, en este caso el IGN y el SHN (Morandi, 2013).

Incidencia de los instrumentos del Tratado Antártico en la normalización toponímica antártica

En 1959, los doce países que habían llevado a cabo actividades científicas en la Antártida durante el Año Geofísico Internacional (AGI) de 1957-1958, firmaron en Washington el Tratado Antártico. El Tratado entró en vigor en 1961 y ha sido aceptado por otras naciones, alcanzando un total de cincuenta y tres Estados Contratantes (de los cuales 25 son No Consultivos).

Entre los signatarios del Tratado hay siete países (Argentina, Australia, Chile, Francia, Noruega, Nueva Zelanda y el Reino Unido) con reclamos territoriales, que en algunos casos se superponen total o parcialmente. El resto de los países no reconocen ningún reclamo, con la excepción de Estados Unidos y Rusia que consideran que tienen “fundamentos para reclamar”. Todas estas posiciones están explícitamente previstas en el artículo IV del Tratado Antártico, que mantiene el *statu quo*.

Así, mientras cada país tiene un organismo reconocido que aprueba los nombres de sus características geográficas y también tiene el poder de hacer cumplir su uso, en la Antártida no existe una autoridad de nombres única. Como cada Estado es responsable de su política toponímica y de la autorización y el uso de nombres antárticos, a inicios de la década de 1990 la toponimia antártica era caótica.

El Comité Científico de Investigaciones Antárticas (SCAR, por su sigla en inglés) coordina una amplia gama de programas de investigación científica en la Antártida, muchos de los cuales implican una importante colaboración internacional.

Como consecuencia de la situación citada precedentemente, durante la XXII reunión del SCAR en Bariloche de 1992, el Grupo de Trabajo SCAR sobre Geodesia e Información Geográfica (WG-GGI, por su sigla en inglés), reconoció la necesidad de un diccionario geográfico compuesto de la Antártida, adoptando el principio general de “un nombre por característica”, para poner orden en la compleja toponimia de la Antártida.

El objetivo del programa de trabajo que surgió de esa discusión fue proporcionar a la comunidad científica una compilación de todos los nombres geográficos existentes de la Antártida y un conjunto de pautas a seguir en la proposición de nuevos nombres y en la selección de sinónimos para una característica dada.

Se instruyó entonces al WG-GGI que trabajase en un marco geográfico consistente y normalizado y que realizara reuniones para crear bases de datos estandarizadas de información geográfica, suministrada por una veintena de países, entre ellos Argentina.

Dichas reuniones continuaron hasta el año 1998, cuando finalmente se creó la “SCAR Composite Gazetteer of Antarctica” (CGA) y seguidamente el “SCAR Map Catalogue”. La CGA es una actividad realizada en el marco de la provisión de una referencia geográfica para actividades científicas en la Antártida y la difusión de información geográfica antártica, coordinada por el Comité Permanente del SCAR sobre Información Geográfica Antártica (SC-AGI, por su sigla en inglés) (SCAR, 1994).

Así, la primera edición de la CGA fue presentada y discutida en la reunión celebrada en Concepción (Chile) en julio de 1998, solicitándose a los Miembros el envío de sus datos geográficos con descripciones que no excediesen los 300 caracteres.

El caso de Argentina fue tratado por separado en aquel momento, debido a que su nomenclador está disponible y normalizado desde 1970, mucho antes de que los países firmantes acordasen hacerlo, cuando el SHN editó la publicación H-914 “Toponimia Antártica”, cuyo autor fue el Capitán de Corbeta Enrique Pierrou, siendo su última edición de 1993 denominada “Nomenclador Antártico Argentino”. Desde su creación en 1998, el SCAR ha validado y publicado en la CGA un total de 34.186 topónimos, de los cuales 2.545 fueron normalizados, suministrados y oficializados por el SHN, gracias

a la normalización iniciada en la década de 1950 (Secretaría SCAR, 1992 actualizado 2019).

Sin embargo, las descripciones argentinas realizadas en idioma español iniciaron un nuevo debate respecto a la inclusión de descripciones en idiomas distintos del inglés en la compilación del CGA. Sin que se haya llegado a una decisión en el seno del SCAR a la fecha, todos los países de habla hispana han seguido el camino de Argentina, publicando sus nombres, historiales y cartas en idioma español.

En 2007 se decidió publicar la gacetilla CGA Online, además del formato impreso, para mejorar la disponibilidad a los usuarios de la cartografía antártica.

Para la creación del CGA y la política toponímica, el SCAR adoptó desde el comienzo los lineamientos y las recomendaciones del Grupo de Expertos en Nombres Geográficos.

Desde comienzos de la década de 1990, el SCAR comprendió que todo el trabajo en la Antártida depende de un marco geográfico coherente y que la función principal del Comité Permanente de Información Geográfica Antártica (SCAGI, por su sigla en inglés) ha sido gestionar y mejorar el marco geográfico no solo para la investigación científica antártica, sino también para otras actividades, incluidas las operaciones, la gestión ambiental y el turismo. Así, el SCAGI produce el Nomenclátor compuesto SCAR de la Antártida, la base de datos digital antártica SCAR y el catálogo de mapas SCAR. Las estadísticas de uso incluidas en el informe estadístico de la página online del SCAGI muestran que se trata de productos activos que la comunidad antártica utiliza y valora (SCAR, 1994).

Conclusiones

Podemos afirmar que si las cartas y los mapas son las herramientas diseñadas para representar vastas áreas del terreno, ya sea para describirlas, estudiarlas científicamente, delimitar la soberanía sobre ellas, administrarlas o conquistarlas, la toponimia, como uno de sus objetos componentes, permite insertar su historia y darle un valor agregado a la mera descripción

geográfica. De esa forma constituye un fiel reflejo de las interrelaciones entre los aspectos físicos y humanos del territorio, de su evolución y de su paisaje.

Por eso y entendiendo que un vector es un agente que transporta algo de un lugar a otro, podemos afirmar que la cartografía es un “vector de soberanía”, donde la toponimia provee su nombre, intensidad, dirección y sentido y las coordenadas aportan su punto de aplicación.

Así, la toponimia de un territorio reafirma la identidad, la imagen o el símbolo de la población que lo habita, constituyendo un escenario de acción para su reclamo.

El trabajo de normalización cartográfica y toponímica en la Antártida busca principalmente proveer de un mejor producto cartográfico a los usuarios. Desde el punto de vista técnico, resulta conveniente para la adopción de criterios comunes en la designación de nombres geográficos, facilitando la aprobación mutua, habida cuenta del ámbito internacional que representa la Antártida. Desde el punto de vista operativo, facilita la confección y el empleo de la cartografía en general, contribuyendo al incremento de la seguridad náutica.

La historia de la toponimia nos enseña que la mejor y quizás única estrategia es la constancia en cuanto a políticas que regulan el uso de los nombres geográficos. Por ello, a pesar de que es difícil predecir qué sucederá en relación con la resolución de los reclamos de soberanía, sería conveniente mantener las políticas cartográficas y toponímicas elaboradas y aplicadas a partir de las primeras campañas hidrográficas realizadas por el SHN, y a la vez reconocer el esfuerzo realizado por otros países como el mejor vehículo para obtener y mantener una posición sólida.

Arribar a una eventual futura negociación de soberanía frente a otros miembros del Tratado Antártico con una larga trayectoria de más de 100 años de trabajo cartográfico ininterrumpido no es lo mismo que llegar sin ella.

Bibliografía

DIVISIÓN DE HIDROGRAFÍA, FAROS Y BALIZAS. “Anales Hidrográficos”.

GENEST, Eugenio. “Política Antártica Argentina”. Buenos Aires, 2004. <http://www.dna.gob.ar/userfiles/SINAPA04.DOC>. Consulta: Accedido el 14 de Octubre de 2018.

GOUVERNEMENT COMMISSION DE TOPONYMIE. “Guide toponymique du Quebec. Politiques, principes et directives”. Québec, 1987.

GOUVERNEMENT COMMISSION DE TOPONYMIE. “Guide toponymique du Quebec. Politiques, principes et directives”. Québec, 1984.

INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR (IGM). “Toponimia de la República Argentina. Volumen I, Tierra del Fuego e islas del Atlántico Sur”. Buenos Aires, 1982.

INSTITUTO PANAMERICANO DE GEOGRAFÍA E HISTORIA (IPGH). “Informe Técnico del Quinto Curso de Nombres Geográficos”. Río de Janeiro, Brasil, 1992.

INSTITUTO PANAMERICANO DE GEOGRAFÍA E HISTORIA (IPGH). “Informe Técnico del Sexto Curso de Nombres Geográficos”. Perú, Lima, 1995.

INSTITUTO PANAMERICANO DE GEOGRAFÍA E HISTORIA (IPGH). “Cursos de Toponimia Aplicada”. México, 1992 y 1995.

LEDER, “History of Publication ‘Symbols and Abbreviations on Nautical Charts’”. Split, 2000.

MORANDI, María Cristina. “Antártida y su normalización toponímica”. Boletín Centro Naval N° 836. Buenos Aires, 2013.

MORANDI, María Cristina; JULIARENA, Cristina. “La toponimia en el marco internacional. Síntesis de las principales normas a considerar”. Boletín del Centro Argentino de Cartografía N° 2/90.

NACIONES UNIDAS. “Asamblea General. Resolución 1514 del 14 de diciembre de 1960. Resolución 2065 del 15 de septiembre de 1965”.

NACIONES UNIDAS. “Glosario de la terminología usada en la normalización de nombres geográficos”. Publicación N°330, 1987.

NACIONES UNIDAS. “Toponymic Data Files and Gazetteers country names”. New York, 1994.

NACIONES UNIDAS. “Informes de las Conferencias para la normalización de nombres geográficos” (1967, 1972, 1977, 1982, 1987, 1992 y 1997).

NACIONES UNIDAS. “Manual para la Normalización de los Nombres Geográficos”. Nueva York. 2007.

NAIRN, Roderick. "The Challenge of Hydrographic Surveying and Charting the Antarctic". FIG Congress, Sydney, Australia, 2010.

<https://www.icsm.gov.au/sites/default/files/CongressPaper4531.pdf>.

Recuperado el 14 de octubre de 2018.

ORDEN GENERAL DEL M. DE MARINA N° 264.

ORGANIZACIÓN HIDROGRÁFICA INTERNACIONAL (OHI). "Especificaciones y Reglamentaciones Cartográficas". Mónaco, 1990.

ORGANIZACIÓN HIDROGRÁFICA INTERNACIONAL (OHI). Comisión Hidrográfica Antártica (HCA).

https://www.iho.int/srv1/index.php?option=com_content&view=article&id=436&Itemid=394&lang=en recuperado el 14 de octubre de 2018.

ORGANIZACIÓN HIDROGRÁFICA INTERNACIONAL (OHI). Estatuto de Comisión Hidrográfica Antártica.

https://www.iho.int/mtg_docs/rhc/HCA/HCA_Misc/HCA_STATUTES.pdf recuperado el 14 de octubre de 2018.

ORGANIZACIÓN HIDROGRÁFICA INTERNACIONAL (OHI). Publicación M-3. Resoluciones de la Organización Hidrográfica Internacional. Resolución 1/1997 enmendada. PRINCIPIOS DE LA BASE DE DATOS MUNDIAL DE CARTAS ELECTRÓNICAS DE NAVEGACION (WEND) y Resolución 2/1997. Establecimiento de Comisiones Hidrográficas Regionales. https://www.iho.int/iho_pubs/misc/M3-S-AGUGUST18.pdf recuperado el 14 de octubre de 2018.

ORGANIZACIÓN HIDROGRÁFICA INTERNACIONAL (OHI). Publicación S-11 "Guía para la Preparación y Mantenimiento del Esquema de Cartas INT." https://www.iho.int/iho_pubs/standard/S-11/S-11.htm. recuperado el 14 de Octubre de 2018.

ORGANIZACIÓN HIDROGRÁFICA INTERNACIONAL (OHI), S23WG. Carta BHI S3/7020 del 9 de Noviembre de 2009 y sus respuestas con referencia a las Áreas de Interés de la Publicación S-23.

PIERROU, Enrique J., "Toponimia del Sector Antártico Argentino". Buenos Aires, 1970.

PIERROU, Enrique J., "La Toponimia en la República Argentina" Boletín del Centro Naval N° 762. Buenos Aires, 1991

SERVICIO DE HIDROGRAFÍA NAVAL. "Anales Sección Toponimia". Buenos Aires, 2002 al 2012.

SERVICIO DE HIDROGRAFÍA NAVAL. "Política Toponímica". Buenos Aires, 1964.

SERVICIO DE HIDROGRAFÍA NAVAL. "Política Toponímica Antártica", Buenos Aires, 1978.

SCIENTIFIC COMMITTEE ON ANTARCTIC RESEARCH (SCAR).
“Report. The standardization of geographical names”. WP 38, Ítem 6, 1994.

(SC-AGI) Inter-sessional Meeting. “Working Paper WP27”. Buenos Aires, October 8 to 10, 2007.

Secretariat SCAR. Composite Gazetteer of Antarctica, Scientific Committee on Antarctic Research. GCMD Metadata (http://gcmd.nasa.gov/records/SCAR_Gazetteer.html). 1992, actualizado 2019.

SOLAS. Convenio Internacional para la Seguridad de la vida Humana en el Mar. Londres, 1974.

TORT DONADA, J. (2001): “Toponimia y territorio. Los nombres de los núcleos de población de la comarca del Baix Camp de Tarragona, desde una perspectiva onomasiológica”. En Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales. Universidad de Barcelona nº 67.

UNITED NATIONS. “World Cartography, Volume XVIII”. New York, 1986.

UNITED NATIONS. “Working Paper Group of Experts No.16 on Geographical Names” (UNGEGN). 2012. New York, 2012.

3.2. LAS FUERZAS ARMADAS Y EL SOSTÉN LOGÍSTICO ANTÁRTICO

Adolfo Humarán

El inicio de la actividad antártica argentina marcó la unión de la ciencia con el sostén logístico

El inicio de la actividad antártica argentina está signado por la exploración, entendida como el deseo contenido de tantos hombres por descubrir y aproximarse al conocimiento científico de esta realidad geográfica. Un afán de aventura que recibió desde los comienzos el apoyo del gobierno argentino. Primero, para conocer su territorio declamado, pero no conocido; y segundo, para aplicar sobre aquello que se ha descubierto el poder jurisdiccional del estado.

Son las dos perspectivas que plasmó una historia plagada de sucesos que dieron comienzo en 1820 cuando el gobierno de Buenos Aires, al tomar posesión de las islas Malvinas, dispuso crear por decreto y en pleno ejercicio de su jurisdicción la Comandancia Política Militar del archipiélago en 1829.

Tiempo después, una vez superados los conflictos y avatares de nuestra independencia y la conformación del territorio, los hombres de la generación del ochenta adoptaron este hecho como precedente y experiencia en la proyección del Estado para el progreso de la nación.

Fue justo 1880 el año que dio inicio a la actividad en la Antártida. Y desde entonces, el gobierno argentino asumió en el “conocer” la aplicación jurisdiccional del estado para explorar y determinar sus características geográficas, además de estudiar su flora y fauna.

La primera exploración al Ártico y de la que Argentina toma conocimiento tuvo lugar en 1878-79 cuando el barón Nordenskjöld y Pallander descubren el llamado paso nordeste. Junto a ellos embarca el Capitán de la Marina italiana Giacomo Bove, quien al terminar esta travesía se plantea explorar también los mares australes. Su país no quiso financiar la expedición; esta razón motivó al marino italiano a presentar a las autoridades argentinas su proyecto, logrando que fuera aprobada por la gestión de

Estanislao Zeballos, representante del Instituto Geográfico Argentino. El momento había llegado. El gobierno presidido por el General Julio A. Roca¹ concretó finalmente la primera exploración sustentada por el Estado Nacional a la costa sur de la Patagonia Argentina, Tierra del Fuego y el Estrecho de Magallanes.

Catorce años después, Luis Neumayer solicita al Ministerio del Interior del Gobierno Nacional la autorización para explorar y reconocer la tierra de Grand, llamada ahora Península Antártica. Su pedido se basa en razones políticas y económicas y por la conveniencia de que se conozcan esas tierras bajo el amparo de la bandera a la que pertenecen.

El 29 de diciembre de 1894, el presidente de la Nación don Luis S. Peña lo autoriza a realizar la expedición que sentó las bases de futuros proyectos científicos, pero prohibiendo todo tipo de explotación.

Finalmente, el VII Congreso Internacional de Geografía reunido en Berlín en 1899, fue la clave para la nueva organización de diversas expediciones científicas a las que nuestro país adhirió. El objetivo de este encuentro fue la exploración antártica y determinar el alcance y los métodos de las observaciones magnéticas y meteorológicas por las expediciones enviadas, además de realizar observaciones simultáneas e intercomunicadas en puntos situados fuera de la región antártica.

En octubre de 1900 nuestro país decidió establecer un observatorio magnético y meteorológico en la Isla de los Estados. Y también instalar un faro y un observatorio bajo la dirección del Teniente Ballvé, en la isla que lleva el nombre homónimo, y frente a la costa de la isla de los Estados. El faro de Año Nuevo, como se lo llamó, comenzó a funcionar el 1º de octubre de 1902. Este reemplazó al faro de San Juan de Salvamento, construido por la División Expedicionaria al Atlántico Sur al mando del Comodoro Augusto Lasserre, inaugurado el 25 de mayo de 1884.

La instalación del observatorio magnético en el sur fue muy importante porque permitió la medición sistemática de las componentes vertical y horizontal del campo magnético terrestre y conocer la declinación

¹ <http://www.revisionistas.com.ar/?p=10297>.

de la tierra para corregir las cartas náuticas. Esta acción facilitó restablecer el rumbo de los buques y asegurar su navegación en las zonas polares. Otro paso del estado nacional hacia el “conocer y proteger”.

Los meses pasaron y fue la Expedición Antártica Sueca (1901-1904), comandada por el profesor Otto Nordenskjöld, a partir del VII Congreso Internacional de Geografía de Berlín, la que dio un nuevo giro a las circunstancias. El reconocido expedicionario le pidió apoyo logístico al gobierno nacional y este aceptó con la condición de incorporar a un oficial naval capacitado en geodesia y manejo de instrumental científico. Así resultó seleccionado el recientemente ascendido alférez de navío José María Sobral, quien por entonces tenía 21 años.

En diciembre de 1901 zarpó del puerto de Buenos Aires y tras dos meses de navegación, llegó a la Isla Cerro Nevado (Snow Hill), cerca de la actual Base Marambio. Allí desembarcó con los científicos Otto Nordenskjöld, G. Bodman, Erik Eelöf, Ole Jonassen y Gustav Akerlund. Construyeron un refugio para invernar.

No es intención ahondar en la increíble historia. Solamente referiremos a que poco después de ser desembarcados del Antarctic en Cerro Nevado, el buque quedó atrapado en el hielo y naufragó. Sus tripulantes alcanzaron a llegar a la Isla Paulet, y allí construyeron un refugio. Mientras tanto, otros tres tripulantes que habían sido desembarcados en Bahía Esperanza lograron invernar allí e iniciaron el camino hacia Cerro Nevado. Luego de una larga marcha, encuentran al equipo del Dr. Nordenskjöld en la Isla Vega a la cual se había desplazado a hacer estudios.

En Argentina no sabían qué pasó con el Antarctic, por eso en 1903, el presidente de la Nación, Julio A. Roca y el ministro de Marina Contralmirante Onofre Belbeder, organizaron una expedición de rescate, designando la Corbeta Uruguay al mando del Teniente de Navío Julián Irizar.

El barco zarpó del puerto de Buenos Aires el 8 de octubre de 1903 y el 8 de noviembre logró avistar el refugio Cerro Nevado, entonces rescató al Dr. Nordenskjöld y sus seis acompañantes (incluidos los invernantes de Bahía Esperanza). La corbeta se dirigió finalmente a Isla Paulet para recuperar al resto de la dotación del Antarctic y arribó a Buenos Aires el 12 de diciembre de 1903.

La primera expedición gubernamental de rescate en la Antártida había sido un éxito. Nuestro país fue protagonista y desde ese momento supo que estaba en condiciones de proyectar su flota hacia este frío continente con la misión de “conocer y proteger”.

Otra actividad que surgió a consecuencia del VII Congreso Internacional de Geografía fue la expedición del Dr. William Speirs Bruce, quien por encargo de la Real Sociedad de Geografía de Escocia organizó una expedición para instalar un observatorio en la Isla Laurie, del grupo de las Orcadas del Sur. Luego de invernar en ese lugar, en 1904 regresó a Buenos Aires y ofreció su observatorio al gobierno argentino, que enseguida fue aceptado. El mismo Bruce efectuó una sencilla ceremonia de traspaso de las instalaciones el día 22 de febrero de 1904 y desde ese momento nuestro país pasó a tener una base permanente en el continente antártico.

Es una época de grandes resultados por la obtención de conocimientos relativos a la navegación, el geomagnetismo, y la circulación de buques con tripulaciones propias que contaban como punto de apoyo con el observatorio de las Islas Orcadas del Sur. El efecto inmediato fue el dominio de ese sector del mar argentino y la presencia del estado nacional ejerciendo su jurisdicción.

Nuestro país estaba listo para avanzar hacia el sur, justo a la Península Antártica.

Organización de la Actividad Antártica Argentina (1939 a 1946, durante la Segunda Guerra Mundial)

El período de la Segunda Guerra Mundial encuentra al estado argentino institucionalmente organizado para las exploraciones e investigaciones antárticas. No solo logró avanzar en la actividad, sino que también comenzó a buscar un reconocimiento y realizar su primera declaración de soberanía sobre un sector del continente blanco.

En junio de 1939 el gobierno crea una comisión antártica provisional para participar de la Conferencia Polar Internacional que tendría lugar en Noruega en 1940. Esta comisión contó con la tarea de organizar

exploraciones antárticas y elaborar un plan de acción que incluyera estudios científicos oceanográficos, meteorológicos y de pesca. Además, dio pie para que el presidente Ortiz creara la Comisión Nacional del Antártico, el 30 de abril de 1940, mediante el decreto 61.852/40 y dentro de la órbita del ministerio de Relaciones Exteriores. De esta comisión participaron representantes de los ministerios de Justicia, Guerra y Agricultura, y la Secretaría de Aeronáutica. En 1946 y 1951 fue reorganizada y ampliada a más ministerios y secretarías, y fue la institución que sentó antecedente para la creación de la Dirección Nacional del Antártico en 1969.

La comisión materializó la institucionalización de la actividad antártica argentina y se constituyó en el primer órgano del Estado Nacional que se ocupa del tema. A través de ella, el gobierno integró la diplomacia, la ciencia y la logística, y encontró el modo de realizar planes relativos a expediciones antárticas, trabajos de investigación en el terreno, difusión y defensa de la soberanía nacional e intereses económicos nacionales.

Finalmente, en octubre de 1941, el Instituto Geográfico Militar publicó el mapa del territorio argentino que incluía el sector Antártico que sería reclamado, comprendido entre los meridianos 25° y 75° longitud O, al sur del paralelo 60° latitud S. Luego la Argentina dictaría en 1946 el Decreto 8.944 estableciendo los límites del sector antártico argentino en los meridianos 24° al 74° longitud Oeste. Finalmente, mediante el Decreto/Ley N° 2191 del 28 de febrero de 1957, se establecieron los límites definitivos.

La Armada Argentina, que desde 1904 estuvo realizando el relevo y el reabastecimiento del Observatorio de las Islas Orcadas del Sur, sumó a esta actividad los planes establecidos por esta Comisión Nacional Antártica, y comenzó a desplegar medios para la realización de estudios oceanográficos, cartográficos y de ciencias naturales, una actividad que también trasladó al norte de la península antártica hasta 1946.

Como elemento de proyección del Estado Nacional para la consecución de sus objetivos, la Armada prestó este servicio bajo la órbita de la Comisión Nacional Antártica como elemento centralizador de la actividad, uniéndola con la logística.

Consolidación de la Actividad Antártica Argentina (1946 a 1959)

Al terminar la Segunda Guerra Mundial, los países despiertan un mayor interés por el continente antártico. La Argentina se encontró posicionada entonces como una gran potencia, y con afán de consolidar su territorio geográfico. Para ello cuenta con una flota numerosa.

En 1946, cuando el General Perón asumió la presidencia, se planteó entre sus objetivos de gobierno la consolidación territorial.

El 9 de septiembre de 1948 crea el Estado Mayor Conjunto como elemento coordinador de las tres Fuerzas Armadas.

La Marina instala ese mismo año el destacamento Naval Melchior y en 1949 la Base Decepción. También hizo una demostración de fuerza llevando al Mar de la Flota ocho buques de guerra, con la intención de enfatizar la decisión del gobierno argentino de defender el territorio considerado como propio.

En 1949, el Ejército se presentó en la Antártida con el General Pujato. El oficial planteó un plan de acción para su ocupación que consistía en cinco puntos: la creación del instituto científico antártico, la fundación de bases en los límites oeste y este del sector antártico reclamado, la fundación de un poblado en el norte de la Península, la adquisición de un buque rompehielos, y la ejecución de una expedición al Polo Sur.

El plan fue aprobado y se cumplió en su totalidad.

En 1951 se crea el Instituto Antártico Argentino bajo la órbita del Ministerio de Asuntos Técnicos. Ese año se fundan la Base General San Martín y la Base Almirante Brown, a ellas le siguieron Base Esperanza y el Destacamento Aeronaval Petrel, en 1952, y el destacamento aeronaval Teniente Jubany y Base Cámara en 1953.

En 1954 el rompehielos ARA General San Martín realiza su primera Campaña Antártica y en 1955 se funda la Base General Belgrano. Por este hecho, el Ejército toma protagonismo en la exploración terrestre junto a la incursión aérea desplegada por hidroaviones y aeroplanos que se transportaban en los buques.

A fines de la década del 50, la Argentina tiene en la Antártida 9 bases y más de 40 refugios.

Es un período en el que consolidó definitivamente esta actividad y en donde “conocer y proteger”, como una cuestión de estado, fue un compromiso asumido en función a la ocupación y el ejercicio soberano en dicho territorio.

La situación se potenció por la competencia y el interés de otras naciones en el continente antártico. Pero la fuerza y el poderío militar de Argentina permitieron el rápido crecimiento de la instalación de estaciones antárticas, facilitada por la disponibilidad de numerosos buques de la Armada Argentina para ejecutar la logística.

No debe dejarse de lado que, a pesar de este rápido despliegue, la actividad militar se encontraba claramente unida a la científica por la investigación que lideraba el Instituto Antártico Argentino.

La época registró algunas tensiones con países que también reclamaban su propia porción de territorio en el mismo sector antártico que pretendía la Argentina. Las tensiones, que fueron en aumento, desembocaron en la firma del Tratado Antártico en 1959, el cual estableció un nuevo marco a la actividad para dar inicio a una nueva época.

Tratado Antártico. Inicio de un nuevo régimen (Década del 60 al 80)

Desde el 1° de julio de 1957 al 31 de diciembre de 1958 tuvo lugar el Año Geofísico Internacional. En el evento participaron 66 países y más de 3000 científicos. Su éxito se basó en acuerdos para la cooperación científica internacional; la continuidad de las investigaciones condujo a una negociación que culminó con la firma del Tratado Antártico en 1959 y su puesta en vigencia en 1961.

El Tratado Antártico llegó para distender las tensiones entre los países que actuaban en la Antártida y logró asegurar para el continente el desarrollo de la ciencia y de la paz, permitiendo que las Fuerzas Armadas solo realicen tareas logísticas. Pocos pensaron que sería la base del llamado “Sistema del Tratado Antártico” y que regularía las actividades a lo largo de 70 años.

La República Argentina tuvo un importante protagonismo en su confección y lo ratifica el 5 de abril de 1961 mediante la Ley 15.802. Su situación es inmejorable, a través del Instituto Antártico Argentino se encontró con la plena expansión de las actividades científicas, las Fuerzas Armadas preparadas, personal experimentado y medios adecuados y suficientes para ser apoyada.

Cabe destacar que el Instituto Antártico Argentino integró desde el año 1952 hasta el año 2003 el Ministerio de Defensa y que las Fuerzas Armadas tenían responsabilidades referidas a la investigación asignadas por la Ley de Ministerios², razón por la cual todas sus actividades (en especial la exploración) se encontraban vinculadas con la ciencia.

Esta situación fue reforzada por la posición predominante de las Fuerzas Armadas en la política argentina, lo que permitió avanzar en la adquisición de nuevos medios y equipos.

Durante la década del 60 hay una gran actividad de exploración.

En 1961, el Ejército apoya la creación de la Base Matienzo, el primer enclave aéreo en el cual anevizaron aviones Douglas C-47. Desde allí se estableció enlace al continente con aeronaves de mediano porte que fueron empleadas para brindar apoyo a las expediciones terrestres del Ejército.

En 1962 se une Base Esperanza con Base San Martín en una travesía de ida y vuelta que demoró cinco meses, y para la cual se utilizaron perros y vehículos desplazados a lo largo de dos mil kilómetros entre el mar congelado, la barrera de hielos y sobre glaciares.

En 1965 se llega al Polo sur completando el Plan de cinco puntos del General Pujato.

En 1966 se realiza la patrulla de exploración en barrera de hielos Filchner desde la Base Belgrano hasta la caleta Jardín, recorriendo 2.800 km.

² Ver leyes 13.529 (1949), 14.303 (1954), 14.439 (1958) y 17.271 (1967)

En 1969 se funda Base Marambio, la primera base con pista de aterrizaje de tierra que permite el uso de aeronaves de gran porte.

Luego de casi diez años de vigencia del Tratado Antártico, el gobierno argentino dictó la Ley 19.513³ mediante la cual fija la orientación superior para la actividad, disuelve la Comisión Nacional Antártica⁴ y crea la Dirección Nacional del Antártico, dependiente del Ministerio de Defensa.

La ley establece las bases jurídicas, orgánicas y funcionales para el planeamiento, la programación, la dirección, la ejecución, la coordinación y el control de la actividad antártica argentina. Indica que “el logro de los intereses argentinos en la Antártida demanda la conjunción y coordinación de la acción política exterior con la acción científica y técnica y el sostén logístico de estas últimas”⁵.

Señala que “La acción política exterior debe tener especialmente en cuenta los derechos y obligaciones de la República en su condición de Parte Contratante del Tratado Antártico y las disposiciones contenidas en las Recomendaciones que ha aprobado”⁶, “la acción científica y técnica constituye el centro de gravedad de la actividad antártica argentina y su apoyo permanente debe orientar el empleo de todos los medios y recursos que se destinen a esta actividad”⁷; mientras que “la acción logística debe orientarse a satisfacer las exigencias de la ciencia y de la técnica, posibilitando las mejores condiciones para que, en la Antártida Argentina, dicha acción pueda llevarse a cabo desde instalaciones dotadas adecuadamente, ubicadas convenientemente con capacidad para subsistir en forma permanente en condiciones económicas aceptables”⁸.

La Ley 18.513, asigna responsabilidades a cada uno de los actores participantes. Y en lo referente a las Fuerzas Armadas, las encuadra en su función asignándoles el Sostén Logístico como tarea. Así se permitió a las FF.AA. orientar adecuadamente su esfuerzo y poco a poco dejó en manos de la Dirección Nacional del Antártico y el Instituto Antártico Argentino las

³ <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/60000-64999/63921/norma.htm>.

⁴ Ley 18.513, Art 45º.

⁵ Ley 18.513, Art 6º.

⁶ Ley 18.513, Art 7º.

⁷ Ley 18.513, Art 8º.

⁸ Ley 18.513, Art 9º.

responsabilidades científicas, manteniendo solo aquellas que por ley le habían sido asignadas (Instituto Geográfico Militar, Servicio de Hidrografía Naval, Servicio Meteorológico Nacional).

Esta norma además estableció la conformación de un Comando Conjunto, “que ejecutará anualmente una ‘Campaña Antártica’ con la participación de componentes de las tres Fuerzas Armadas, a la que se le asignarán los medios adecuados para cumplir las necesidades del apoyo logístico del mencionado plan”⁹.

La conformación del Comando Conjunto para la Campaña Antártica obligó a las Fuerzas Armadas a coordinar las actividades con los programas científicos que tenían como fin satisfacer los requerimientos del Plan Anual Antártico, y de la recientemente creada Dirección Nacional¹⁰.

En tal sentido, en 1969, el Decreto N° 8.460 no solo estableció el marco normativo del Comando Conjunto Antártico sino que consideró también que la Campaña se desarrollara en el período del 1 de junio al 15 de abril del año siguiente. Además, la norma sirvió para clarificar y delinear las responsabilidades acordes con la doctrina de la Acción Militar Conjunta, que es la que actualmente se emplea.

Durante la década de los 70, las Fuerzas Armadas continuaron sus actividades antárticas incorporando nuevos medios para continuar la tarea.

Máximo despliegue del sostén logístico antártico (1970 a 1985)

Una vez que se definieron las responsabilidades de todos los actores, el crecimiento exponencial de las actividades en la Antártida continuó.

El sostén logístico desplegado por las Fuerzas Armadas amplió su horizonte a comienzos de 1970, cuando el Comodoro Athos Arturo Gandolfi logró aterrizar con un avión Hércules C-130 en la pista Base Marambio. Esta acción acabó definitivamente con la situación de aislamiento del invierno antártico e impulsó que la flota de C-130 comenzara a operar desde ese momento en la Antártida.

⁹ Ley 18.513, Art 37°.

¹⁰ Ley 18.513, Arts. 23° y 27°.

Con el advenimiento del gobierno militar, y junto con las actividades logísticas, continuó una etapa de “ocupación activa” en la región, hechos que se registraron como antecedente para un eventual reclamo de la soberanía.

Es así que en 1977 el gobierno instaló en la bahía Ferguson de la isla Tule del grupo Sandwich del Sur (al norte del paralelo de 60°, es decir fuera de la jurisdicción del Tratado Antártico) la estación científica Corbeta Uruguay. En ese lugar existía el refugio Teniente Esquivel, instalado en enero de 1955. La base funcionó hasta finales de 1982, cuando fue destruida por el Reino Unido.

En 1977 se busca instalar la Base San Martín 2, pero finalmente abrió la Base Primavera sobre el emplazamiento del Refugio Naval Cobbett.

Este mismo año nace el Fortín Sargento Cabral en Base Esperanza, que motivó a las autoridades de la época a decidir el establecimiento de una pequeña población de familias en la zona. Incluso buscaron que algunos argentinos nacieran en la Antártida. Es así que entre los años 1978 y 1983 algunas familias trajeron al mundo ocho niños.

En 1979 el rompehielos ARA Almirante Irizar realizó su primera Campaña Antártica. La Base Belgrano se cerró, razón por la cual se instala la Base Belgrano 2. En 1980 también llegó a abrirse la Base Belgrano 3, que pocos años después debió ser abandonada.

En 1981 y 1982 se emplearon helicópteros Chinook para realizar en vuelo el cruce del pasaje de Drake desde Ushuaia hasta la Base Marambio.

Mientras tanto el buque polar ARA Bahía Paraíso pudo entrar en servicio y en 1983 logró realizar su primera Campaña Antártica.

También en 1982, la guerra de Malvinas que desencadenó el fin del gobierno militar no afectó directamente las actividades en el continente antártico, pero en el futuro tendrían un hondo significado.

En 1985, con el advenimiento de la democracia, se realizaron estudios para emitir una nueva normativa que orientara las actividades. El 23 de agosto de ese año el Ministerio de Defensa aprueba la Directiva MD 332, cuyo

objetivo fue “realizar actividades científicas, técnicas, logísticas y económicas que permitan a la Argentina obtener el prestigio internacional, indispensable para el logro de una ventajosa situación relativa y de negociación dentro del marco del dinámico sistema antártico internacional”. La norma establecía una serie de premisas orientadoras y políticas particulares, entre ellas la potenciación de la investigación científica, la centralización de las actividades antárticas en el Ministerio de Defensa, y la búsqueda de la estrecha integración con la región patagónica. “Lamentablemente la norma fue reconocida solo como una ‘política sectorial’ ya que no contó con la aprobación de la Cancillería y fue observada por las Fuerzas Armadas”.

Dos años después, en 1987, el Poder Ejecutivo creó el Comité Ejecutivo de Logística Antártica (CELA), dependiente del Director Nacional del Antártico. Su función principal sería la de ejecutar el plan logístico y tendría una organización similar a la del Comando Conjunto Antártico de Campaña.

El Decreto 8.460/69 es derogado, pero dos meses después, en agosto de 1987, otra norma, la 1.295, restituyó la vieja organización del Comando Conjunto de Campaña Antártica dependiente del Ministro de Defensa y sin injerencia orgánica de la Dirección Nacional del Antártico.

El nuevo gobierno inicialmente pretendió reequipar las pérdidas de Malvinas. Sin embargo, ese período representó una progresiva disminución del presupuesto militar, que inicialmente solo se evidenció en los costos de las adquisiciones de bienes y servicios menores¹¹. En el caso de la actividad antártica, la pérdida de los helicópteros Chinook significó una merma de la capacidad de transporte logístico en la zona de la península.

En el verano de 1989 se hundió el buque Bahía Paraíso en el estrecho de Bismark frente a Base Palmer. El buque llevaba consigo dos helicópteros Super Puma nuevos que también se pierden. La situación del Bahía Paraíso frente a la comunidad del Tratado Antártico tuvo un hondo significado para nuestro país, que asumió el compromiso de efectuar el retiro de los combustibles del buque para evitar la contaminación marina, y ante la mirada del mundo entero. Hoy continúa realizando estos controles.

¹¹ Ver C. Escudé y A. Cisneros (directores) (2000). Las relaciones anglo-argentinas después del conflicto de Malvinas. Julio de 1982 a julio de 1989. Historia General de las Relaciones Exteriores de la República Argentina, Tomo XII, Capítulo 58.

También la pérdida del Bahía Paraíso canceló la operación de plazas remanentes para el turismo antártico, una fuente de recursos genuino que había iniciado en 1986.

Desde entonces las futuras Campañas Antárticas continuaron con el rompehielos ARA Almirante Irizar, que siguió recibiendo apoyo de los buques tipo aviso.

En 1990 se dicta el Decreto 2.370 sobre Política Nacional Antártica cuyo objetivo es afianzar los derechos argentinos de soberanía en la región. Entre las políticas que señala para alcanzar este objetivo, la norma indica que se deberá “lograr una mayor eficiencia de la presencia argentina, concentrándola en respaldar la actividad científica tecnológica nacional y en la capacidad de prestar a otros países los servicios y el conocimiento necesario para facilitar sus tareas antárticas, en los casos que sea políticamente aconsejables”. A tal efecto asigna prioridades para aumentar “(...) la eficacia argentina en materia antártica”. Entre las prioridades nombra “(...) la prestación de servicios incluyendo las facilidades de comunicaciones, transporte, abastecimiento, meteorología, cartografía, seguridad en marítima y aérea, y el desarrollo con otros países de actividades científicas, logísticas y de servicios (...)”.

El 4 de octubre de 1991 en Madrid se firma el Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente, también conocido como el Protocolo de Madrid, que declara al continente “reserva natural, consagrada a la paz y la ciencia”. Argentina lo adoptó a través de la Ley N° 24.216 en mayo de 1993. El documento establece una serie de anexos relativos a normas para la evaluación del impacto ambiental, la conservación de la flora y la fauna antártica, la eliminación y tratamiento de residuos, y la prevención de la contaminación marina.

El Protocolo de Madrid significó un verdadero cambio en la forma de realizar el Sostén Logístico Antártico. Desde entonces los procedimientos tuvieron que ser adaptados para dar cumplimiento a estas normas, en especial la referente a la eliminación y tratamiento de residuos. Por primera vez, en 1993, se repliegan residuos al continente americano.

Con respecto al Anexo II “Conservación de la flora y fauna antártica”, se acordó el retiro de los perros de las bases antes del 1 de abril de 1994¹². Esta decisión, tomada en bien de la conservación del medio ambiente, disminuyó la capacidad de ejecución de patrullas, que pasaron a depender de los vehículos a oruga importados (*Sno-Cat*, *Muskeg*, etc.) y motos, cuya adquisición y mantenimiento fue más costosa que la de los perros.

Las Fuerzas Armadas en ese entonces –escasas de recursos– priorizaron los medios e instalaciones indispensables para el desarrollo de la Campaña Antártica de verano e invierno. La Dirección Nacional del Antártico, que pertenecía al Ministerio de Defensa, administraba y distribuía hasta entonces el presupuesto de la Campaña y coordinaba la actividad. Pero, en el año 2003, cuando nuestro país comienza la negociación para ser la sede permanente de la Secretaría del Tratado Antártico, dispone a través del Decreto N° 207/2003 el cambio de dependencia de la DNA, bajo la órbita del Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto.

La Dirección Nacional del Antártico dejó entonces de dirigir y coordinar las actividades con las FF.AA. y el COCOANTAR a partir de este momento.

En el año 2006, a raíz de los Decretos N° 727 y 1.691, se crea el Comando Operacional de las Fuerzas Armadas, responsable de dirigir todas las operaciones militares en tiempo de paz. Entre ellas se encontraba el Sostén Logístico Antártico, por lo cual, y aplicando la doctrina vigente, el COCOANTAR pasó a depender del Comando Operacional, pero las Direcciones antárticas de las fuerzas seguirán dependiendo de cada una de ellas.

Finalizando la Campaña Antártica de verano, en abril de 2007, se incendia el rompehielos Almirante Irizar y junto con él se pierden los dos helicópteros Sea King que se encontraban embarcados.

El Sistema Antártico Argentino comenzó a operar en este período de forma muy limitada: los medios navales, aéreos y terrestres están desgastados, y algunos no son aptos para llegar a la mayoría de las bases.

¹² Ley N° 24.216 Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente, Anexo II Art 4, 2.

Esta situación afecta decisivamente al Sostén Logístico Antártico. Asimismo, el traslado de la DNA a la órbita del Ministerio de Relaciones Exteriores dio inicio a un período en el que las fuerzas plantean sus propias políticas de desarrollo antártico.

Como resultado, vemos a las FF.AA. limitadas para realizar solo el “Sostén Logístico” de la actividad científica. La falta de una orientación superior que marque los objetivos concretos a mediano y corto plazo en la Antártida, junto con el cambio de la dependencia de la DNA, provocaron algunos esfuerzos descoordinados y sin mayores efectos, salvo el mantenimiento de las instalaciones preexistentes. Como resultado de esta situación, las investigaciones científicas se limitaron a ser efectuadas en las bases ya establecidas y sus zonas de influencia.

El período de expansión del conocimiento de la geografía antártica por parte de las FF.AA. y a través de la exploración se detuvo, nada se podía proyectar ante la falta de medios.

Ajustes - Planes - Recuperación del Sostén Logístico Antártico (2007 a la actualidad)

La pérdida del rompehielos Almirante Irizar dio lugar a la contratación de un buque polar y alternativamente un rompehielos a lo largo de diez años. También hubo campañas para las cuales no se alquiló un rompehielos y para el caso de la Base más lejana, Belgrano 2, se practicó un relevo aéreo de la dotación, junto con el aerolanzamiento de cargas.

Los planes de reparación del rompehielos indicaban que en cinco años estaría listo para reiniciar su actividad. Pero las dificultades técnicas y los problemas administrativos demoraron su recuperación hasta 2017.

Sin embargo, durante diez años se destacaron los siguientes hechos:

El Comando Operacional de las FF.AA., creado en 2006, comenzó a funcionar y a tener injerencia directa en el COCOANTAR coordinando en forma creciente las actividades de las direcciones antárticas de las Fuerzas.

En 2007, los presupuestos antárticos que eran administrados por las fuerzas se centralizaron en el Estado Mayor Conjunto y pasaron a ser administrados por el Comando Operacional de las Fuerzas Armadas (COFFAA). Su ejecución estuvo a cargo de la Dirección General Logística Conjunta. A partir de ahí, todas las compras se centralizaron y la estandarización de bienes y servicios a adquirir se incrementó año a año.

Este mismo año se iniciaron conversaciones entre los ministerios de Relaciones Exteriores y Defensa para coordinar acciones en conjunto. El resultado fue la creación de una Comisión Interministerial de Coordinación Logística Antártica¹³.

Luego de la aprobación del Ciclo de Planeamiento de la Defensa Nacional, y mediante la resolución interministerial MD 1.355/2011 y MRECIyC 603/2011, se creó la Comisión Interministerial de “Seguimiento del Ciclo de Planeamiento del Sostén Logístico Antártico” en 2011.¹⁴

La virtud de esta resolución es que, basándose en el Ciclo de Planeamiento de la Defensa Nacional, en su Anexo I no solo asigna responsabilidades, sino que permitió que, a partir del año 2013, se estandarizara la forma de planificar las Campañas Antárticas desde el punto de vista del ciclo presupuestario, proporcionando un instrumento de planeamiento en base a supuestos probables.

Otro aspecto es que el ciclo de Planeamiento de la Defensa Nacional define prioridades de capacidades en el ámbito antártico¹⁵ y establece los medios y las acciones necesarias para optimizar el Sostén Logístico Antártico.

A consecuencia del estado de los medios empleados en las Campañas Antárticas, es en este período donde la adquisición de medios y/o su modernización toma fuerza por el estado.

Con respecto a los medios aéreos desplegados en la Antártida, a partir de 2008 se comenzaron los trabajos de modernización de los Twin Otter y en

¹³ Resolución Conjunta MD 476/2008 y MRECIyC 834/2008.

¹⁴ Resolución Conjunta MD 1355/2011 y MRECIyC 603/2011, Art. 2º.

¹⁵ El ciclo de planeamiento de la Defensa Nacional permitió, en la elaboración del Plan de Capacidades Militares (PLANCAMIL), establecer los medios mínimos necesarios para la actividad antártica.

2016 el de las cabinas de los C-130. Si bien estos cambios no aumentaron sus prestaciones, sí se modernizó su equipamiento sumando además tecnología a nuestros talleres. En 2013 llegaron los helicópteros MI-17 y en 2017 los Bell 412, todos medios que fueron empleados en las Campañas Antárticas.

Los medios navales fueron renovados en parte. En 2014 se adquirieron 4 remolcadores polares para el reemplazo de los viejos avisos de la Armada Argentina. A partir de 2015 estos avisos, dos por año, han estado presentes.

En el verano 2017/2018 el rompehielos Almirante Irizar retoma la actividad en la Antártida. Es el año en que nuestro país pasa a realizar las Campañas Antárticas con medios propios. Un primer paso para alcanzar las capacidades que se tenían en los años 70.

Poco tiempo después, nuestros aviadores mostrarán las capacidades que tienen los medios aéreos con asiento en la Antártida. En el invierno de 2017 se realiza el primer vuelo de Twin Otter de Base Marambio a Base Orcadas con motivo de una evacuación médica exigiendo al máximo las capacidades de esta aeronave.

Posteriormente, en la Campaña Antártica del verano de 2018/2019, se efectuó la operación POLAR consistente en proyectar un Twin Otter desde Base Marambio hasta Base Belgrano 2, demostrando así la capacidad de los pilotos y de esta aeronave.

En el año 2018 el Decreto N° 368 da una nueva conformación al Comando Conjunto Antártico sosteniendo “que la trascendencia de la Política Nacional Antártica amerita la disponibilidad de un elemento operacional que asuma de manera permanente y sin solución de continuidad, con unidad de concepción y esfuerzo, el empleo de los medios en apoyo a la actividad científica y logística en la Antártida”¹⁶.

De ahora en más, dicha organización centralizará todas las actividades de las Fuerzas Armadas, no solo las logísticas, sino que entenderá en los planes de largo, mediano y corto plazo de las fuerzas en la Antártida. De esta forma, se centralizan las políticas antárticas de las fuerzas y se logra

¹⁶ Decreto N° 368/2018.

una mayor sinergia en los esfuerzos y una sola cabeza coordina con la Dirección Nacional del Antártico. Se termina así con la dispersión de esfuerzos que se había iniciado con el pasaje de la DNA al Ministerio de Relaciones Exteriores en el año 2003.

Con respecto a los medios, hay una cuestión de actualidad debido a los proyectos de dotar a la logística antártica de otro buque y de la adquisición de helicópteros para el reemplazo de los Sea King que participan embarcados en el rompehielos. Esto permitiría a nuestro país lograr la capacidad logística alcanzada al inicio de la década de los 80.

Por otra parte, la disponibilidad del buque Almirante Irízar y los avisos, no solo facilitó el proceso de capacitación del personal en la navegación antártica, sino también para la renovación de estos especialistas.

Finalizando este punto, podemos decir que nuestro país se prepara para recuperarse de las pérdidas de sus capacidades logísticas acaecidas a lo largo de la década de los 80 y hasta inicios del año 2007. El dato alentador es que las capacidades perdidas se refieren a medios y equipos, mientras que las capacidades de aprendizaje y adiestramiento de las personas han permanecido, lo que facilita ahora su empleo y disponibilidad.

Consideraciones finales

A lo largo de esta breve síntesis de la historia argentina en la Antártida, el Estado Nacional avanzó desde la ausencia misma en ese continente hasta su presencia efectiva. Un proceso que involucró el concepto de “conocer”, como señalábamos al inicio del capítulo, y que, al tomar una real dimensión de su potencialidad, reclamó el territorio como propio e inició las acciones para “proteger” el espacio geográfico.

El “conocer” inicial, basado en las exploraciones realizadas por las FF.AA., dejó paso a la ciencia. De igual forma, el “proteger” de un estado empleando la fuerza y estableciendo antecedentes de soberanía, dejó paso a la ciencia para el cuidado del ecosistema y luego de adoptar el Tratado Antártico, con diplomacia para alcanzar lo que considera propio.

La Ley 18.513 del año 1969, el Decreto N° 2.316/1990 y posteriormente el Protocolo de Madrid de 1992 instalaron la política que establece el carácter prioritario de la ciencia en la búsqueda de “(...) afianzar los derechos argentinos de soberanía en la región”¹⁷, objetivo de nuestro país en la Antártida.

Esa orientación, sumada al deterioro de los medios disponibles de las FF.AA. y el escaso presupuesto, ubicaron a las FF.AA. en el Sostén Logístico¹⁸ entendido como el abastecimiento de las bases como forma de apoyo a la ciencia¹⁹. Año tras año solo se planificó este abastecimiento. Por su parte, la ciencia se limitó a desarrollarse en los buques, y principalmente en las Bases ya establecidas y sus zonas de influencia.

Volviendo a los conceptos iniciales, si consideramos las áreas de influencia de las Bases Antárticas argentinas, vemos que el Estado Nacional cuenta claramente con mucho espacio marítimo y terrestre por “conocer y proteger”, entendido como cuidado y conservación de los ecosistemas. Es una propuesta que habla de la proyección para alcanzar otras zonas antárticas alejadas, con el fin de realizar investigaciones.

Como se señaló precedentemente en este trabajo, a partir del año 2007 nos encontramos en un proceso de recuperación del Sostén Logístico Antártico.

Las Fuerzas Armadas, además de satisfacer de forma eficiente los requerimientos de la Campaña, podrían afrontar algunos desafíos como alcanzar zonas o áreas alejadas para llevar allí a la ciencia y desarrollar nuevas actividades en apoyo propio y de terceros, ligadas a la ayuda a la navegación naval y aérea.

En síntesis, las FF.AA. podrían retomar esas actividades que le permitieron a nuestro Estado Nacional tener un adecuado conocimiento de la totalidad del Sector Antártico Argentino para luego ser el vehículo y sostén de la actividad científica contribuyendo a la protección del medio ambiente

¹⁷ Decreto N° 2316/1990, Art. I Objetivo.

¹⁸ Ley 18.513, Art 12 C).

¹⁹ Ley 18.513, Sección 2 – Sostén Logístico, Art. 29 y 31.

¹⁹ Ley 18.513, Título V - Sección 1, Planeamiento y programación.

y al objetivo de la Política Nacional Antártica de afianzar los derechos argentinos de soberanía en la región.

Para el logro de estas tareas sería necesaria la confección de los planes a largo y mediano plazo establecidos en la Ley N° 18.513 que, junto con un estrecho trabajo DNA-FF.AA., permitan orientar y programar en el tiempo las capacidades a alcanzar.

No es intención adentrarnos en los niveles superiores de la conducción de la Actividad Antártica Argentina, pero tal vez se podría realizar una actualización, reorientación, cambio o reglamentación con más detalle de la normativa vigente, con la finalidad de establecer objetivos alcanzables, actores, responsabilidades y prioridades que faciliten la determinación de las zonas donde se prestará el Sostén Logístico, su definición, los medios a emplear y la obtención, almacenamiento, distribución y evacuación de los efectos, y el transporte de personal y cargas²⁰.

Finalmente consideramos como capacidades a desarrollar en la Antártida por parte de las FF.AA. las siguientes:

a. En referencia a las operaciones aéreas, terrestres y marítimas

Continuar con el empleo de los medios navales y aéreos para el reabastecimiento, mantenimiento y mejoramiento de las bases antárticas actuales con la finalidad de dar el apoyo a la ciencia.

Desarrollar la capacidad de proyección de nuestros medios navales, aéreos y terrestres para alcanzar la totalidad del sector antártico argentino (tierra y mar) en cualquier época del año con las siguientes finalidades:

Obtener un mayor conocimiento de la geografía del sector antártico y proporcionar a la ciencia nuevas áreas para el desarrollo de investigaciones. Regiones alejadas, como la cordillera de los Menucos y la barrera de Larsen, poco estudiadas, podrían ser un nuevo objetivo de la ciencia argentina.

Acrescentar las patrullas de control de pesca en el marco de la Convención para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos, facilitando la investigación marina y la protección de las áreas oceánicas propuestas por nuestro país.

²⁰ Ley 18.513, Art 31.

Desarrollar la capacidad de Búsqueda y Rescate (SAR) (naval, aéreo, y terrestre) y de Evacuaciones Médicas (MEDEVAC) con la finalidad de brindar una mayor seguridad a nuestro personal y posibilitando la prestación de estos servicios a terceros.

b. En referencia a sistemas de control y comunicaciones

Desarrollo de un sistema de Comando, Control, Comunicaciones, Información e Informática en el SAA (C3 I2) para apoyo de medios propios y de terceros. Dicho sistema debería incluir ayudas a la navegación marítima y aérea mediante la instalación de estaciones AIS, y de un radar en Base Marambio para el ordenamiento de los vuelos propios y de terceros en la Península antártica.

c. En referencia a servicios a terceros

El establecimiento de sistema sanitario para asegurar la asistencia del personal propio y eventualmente de terceros países. Este debería incluir un centro médico con capacidad de telemedicina y odontológica y médica de 2do. nivel de atención y estar integrado al sistema MEDEVAC señalado en el punto anterior. Su ubicación debe ser preferentemente en Base Carlini para prestar apoyo a terceros y eventualmente en base Esperanza/Marambio.

d. En referencia al sostén logístico

Desarrollo del sistema de apoyo, mediante la implementación del Polo Logístico Antártico de la ciudad de Ushuaia, junto con el posible empleo de Base Petrel como punto de intercambio de personal y carga. Este sistema puede estar al servicio de la propia actividad antártica argentina como así también a otros programas antárticos y privados.

Establecer un plan a mediano plazo que establezca y fije los tiempos para el logro de las capacidades logísticas necesarias y los requerimientos particulares de cadena de abastecimiento (adquisición - almacenamiento - modo de transporte - modo descarga - almacenamiento - repliegue - disposición final) para optimizar cada uno de ellos y evitar cuellos de botella.

Diseñar un plan a mediano plazo que fije los objetivos del desarrollo de las bases antárticas y determine las prioridades para la actualización de la infraestructura de las mismas.

Es probable que objetivos claros y concretos, junto con acciones organizativas y tal vez de bajo costo, obtengan resultados tan beneficiosos como la adquisición de medios que son necesarios. Por ello el esfuerzo que realiza nuestro país en la recuperación de las capacidades del Sostén Logístico Antártico debe estar dirigido a objetivos alcanzables que permitan maximizarlo.

En este sentido, creemos que el desarrollo de las capacidades señaladas como objetivos concretos contribuyen a las políticas nacionales en la Antártida, en especial para “lograr una mayor eficacia de la presencia argentina, concentrándola en respaldar la actividad científico-tecnológica nacional y en la capacidad de prestar a otros países los servicios y el conocimiento necesarios para facilitar sus tareas antárticas, en los casos en que sea políticamente aconsejable”²¹ y por lo tanto permitirá a nuestro país afianzar los derechos argentinos de soberanía en la región, como lo señala la Política Nacional Antártica.

²¹ Decreto N° 2.316/1990 Política Nacional Antártica - II. Políticas 7.

3.3. SOSTÉN LOGÍSTICO ANTÁRTICO: ANÁLISIS PARA SU MODERNIZACIÓN

Guillermo Mariano Palet

Introducción

El objetivo del presente trabajo consiste en un análisis de la situación presente y pasada de la provisión del Sostén Logístico Antártico (SLA) como punto de partida para proponer su modernización. Para tal fin, se consideró el Sistema del Tratado Antártico (STA), sus instrumentos rectores y otra regulación internacional aplicable. Además, se tuvo en cuenta la Política Nacional Antártica (PNA), la legislación nacional y las obligaciones emanadas de dichos instrumentos para las Fuerzas Armadas (FF.AA.).

En este sentido, se asumió la vigencia de la PNA instrumentada mediante el Decreto PEN 2.316/1990, que marca el rumbo hacia donde debe apuntar el accionar antártico argentino. De igual forma, se consideró que la Ley Nacional N° 18.513 se mantendrá vigente –Artículo 12 Inciso c), que asignó las tareas de SLA a las Fuerzas Armadas–. Entonces, se conservará el actual despliegue de Bases en el Territorio Antártico (trece en total), por lo cual no se contempló la cesión de instalaciones propias a terceros países.

Se determinó la conveniencia de que las actividades de SLA en apoyo al Programa Antártico Argentino (PAA) y otros se ejecute con medios propios. Ya fue considerado desde los orígenes de la actividad sostenida según se indicó en el decreto del presidente Julio Argentino Roca de fecha 2 de enero de 1904. Este se refería a la autorización para establecer un observatorio meteorológico y magnético en las Islas Orcadas del Sur e indicaba, en su Artículo 3°, que el reemplazo del personal se haría anualmente mediante su relevo, con la conducción de un buque de la Armada. Es decir, tal conveniencia se cumplió casi desde el comienzo de la actividad sostenida e ineludiblemente a partir de la incorporación del primer rompehielos en el año 1954. Ser un país que proclamó su soberanía ha reafirmado la necesidad de no quedar condicionados a la obtención de servicios por parte de terceros estados para satisfacer las demandas del

SLA. Esta situación se corroboró con el naufragio del ex buque polar Bahía Paraíso acaecido en el año 1989 y se magnificó con el posterior siniestro del rompehielos ARA Almirante Irizar, del año 2007, que exigió durante diez años la contratación de medios.

No existe otro escenario a nivel nacional que requiera de la especificidad propia de los medios a emplearse en la Antártida; en consecuencia, no hubo este tipo de desarrollo en la industria privada nacional. De tal forma, el Estado Nacional se constituyó en el único propietario y operador de medios aptos para la operatoria.

El crecimiento del accionar argentino en la Antártida determinó el diseño de los requerimientos de medios. Entonces, los responsables del SLA programaron la adquisición de los mismos, de forma de asegurar el relevo de aquellos que cumplían su vida útil. Tal fue el caso del rompehielos ARA Almirante Irizar, adquirido y construido para la Argentina, cuya entrada en servicio permitió desafectar al rompehielos ARA San Martín en el año 1980; o del transporte polar ARA Bahía Paraíso, que reemplazó a partir del año 1982 al transporte ARA Bahía Aguirre, que ejecutara 30 Campañas Antárticas de Verano (CAV) hasta el año 1981. Asimismo, los helicópteros Sea King, operados por la Armada Argentina (ARA) reemplazaron al empleo que se daba a los Alouette III. También el Ejército Argentino (EA) incorporó los Super Puma para operar embarcados. Por parte de la Fuerza Aérea Argentina (FAA), se adquirieron y emplearon aviones Hércules y Twin Otter y helicópteros Chinook; cuando estos últimos quedaron fuera de servicio fueron reemplazados por los Bell-212. Luego se incorporaron los Bell-412 y los helicópteros pesados Mi-171E, con capacidades equivalentes a los Chinook.

El Comando Conjunto Antártico (COCOANTAR) se constituyó en el año 2018 con carácter permanente y se implementó mediante el Decreto 368/2018, facilitando el cumplimiento de las responsabilidades de SLA. Involucró la centralización en un comando único, absorbiendo los específicos preexistentes y su funcionamiento continuo otorgó a la actividad un dinamismo que redundaría en su propio beneficio.

La Cooperación Científica con otros países es responsabilidad del Instituto Antártico Argentino (IAA) y es habitualmente refrendada mediante acuerdos que la formalizan y estipulan los compromisos

recíprocos asumidos. En la actividad logística, se han ejecutado tareas de apoyo a los programas antárticos de otros países, a requerimiento de la Dirección Nacional del Antártico (DNA) o de los propios países, pero no existieron acuerdos que asignaran a dichos apoyos o cooperaciones un carácter plurianual.

Analizar las demandas que impone el PAA para satisfacer las actividades científicas, las obligaciones emanadas del Código Polar (CP), recientemente en vigor, y los resultados de las inspecciones a la infraestructura instalada, más los requerimientos para satisfacer las actividades propias de las FF.AA. y la modernización a tecnologías disponibles que surge como necesaria, permitió establecer los requerimientos exigibles para cumplir adecuadamente el SLA que a las FF.AA. les compete por ley y aquellos que tienen impuestos por otros instrumentos.

De ahí emanan las competencias y las responsabilidades identificadas a continuación. Ellas no necesariamente representan la totalidad de las existentes, pero constituyen el núcleo que recae en las FF.AA. En su mayoría son parte de las obligaciones asumidas por el país en su territorio, tanto continental americano como antártico, y en algunos pocos casos son de aplicación exclusiva en la Antártida.

El SLA involucra las siguientes actividades: traslado de personal marítimo y aéreo (relevo de dotación de las bases, grupos de reparaciones de verano, distribución de personal científico y apoyo a campamentos), operación de medios navales, aéreos y terrestres, operación de bases y refugios, su abastecimiento y mantenimiento. Aunque en forma previa también es responsable de la capacitación del personal y de parte del Ciclo Logístico (determinación y obtención de los requerimientos), mientras que la distribución se cumple durante la CAV.

También se ejecutan tareas de naturaleza científico técnica desarrolladas por las FF.AA. como ser: sistema de observaciones meteorológicas, geomagnetismo, radiación solar ultravioleta, seguimiento de la capa de ozono, cambio climático mundial, por parte del Servicio Meteorológico Nacional (SMN), y relevamientos hidrográficos, observaciones meteorológicas a bordo, servicio glaciológico, servicios meteorológicos marinos, oceanografía física, temperatura en profundidad,

sedimentos del fondo marino, ejecutadas por el Servicio de Hidrografía Naval (SHN).

Asimismo, se cumplen otras tareas de naturaleza operativa por parte de las FF.AA. entre las que se destacan: Búsqueda y Rescate Aéreo (SAR aéreo), Información Meteorológica Mundial, Servicio Público de Seguridad Aérea, Apoyo y cooperación con terceros países por parte de la FAA y Búsqueda y Salvamento Marítimo (SAR marítimo), Relevamiento hidrográfico, Plan cartográfico internacional, Balizamiento, Servicio Público de Seguridad Náutica, Control medioambiente marino, apoyo y cooperación con terceros países por parte de la ARA.

Para ello se consideró la actividad anterior y la situación actual como punto de partida para establecer el diagnóstico a partir del cual realizar la propuesta de modernización.

Actividad anterior

La totalidad de las bases argentinas en la Antártida (13), fueron en distintos períodos de carácter permanente (invernada). En la actualidad, seis conservan tal carácter y las otras siete han pasado a ser transitorias, habilitadas en los períodos de verano durante la ejecución de la CAV. Asimismo, existen un sinnúmero de refugios que se crearon por diferentes motivos; algunos para ofrecer un lugar alternativo de reparo a eventuales naufragos, otros colocados para igual objeto pero en la ruta de habituales patrullas que se ejecutaban en el territorio y también aquellos que se empleaban para llevar a cabo planes científicos en lugares ajenos a las bases.

La actividad antártica argentina desde el año 1954 se realizó basada en el empleo de un buque con capacidad para operar en zonas glaciológicamente duras (rompehielos) y otro con capacidad para hacerlo en zonas glaciológicamente blandas (buque polar) hasta el hundimiento del ex TRBP en el año 1989. Asimismo, inicialmente se realizaron algunas operaciones con aeronaves de ala fija (hidroaviones) a distintos lugares de la península, operación que se trasladó posteriormente a pistas en tierra entre los años 1967 y 1975 desde el entonces Destacamento Naval Petrel y posteriormente a partir del año 1969 desde la Base Marambio. Desde esta

última, en la actualidad operan tanto aeronaves a rueda (C-130) como otras con ruedas y esquís (Twin Otter). La actividad con aeronaves de ala rotatoria se inició desde unidades de superficie y, posteriormente, se amplió a la Base Marambio durante el período estival.

Para actividades científicas y eventualmente logísticas se ha empleado durante varios años un buque oceanográfico y en diversas tareas participaron múltiples años buques tipo aviso. Desde el año 1998 se lleva a cabo la Patrulla Antártica Naval Combinada (PANC) con la República de Chile, donde un buque tipo aviso, por el lado argentino, participa en la misma. Ella tiene por objeto ofrecer medios para contribuir a la seguridad de la vida en el mar y el control de la contaminación. La incorporación de los Avisos clase Netfegaz permitió reemplazar en la PANC al aviso ARA Suboficial Castillo sin clasificación de hielos por buques con Clase Polar.

En distintas oportunidades se ejecutó un Puente Logístico a la Ciudad de Ushuaia, siendo los últimos realizados con el buque logístico ARA Patagonia, lo cual permitió el ahorro de diez días de buque rompehielos transitando hasta y desde Buenos Aires, tiempo adicional que el buque operó en la Antártida en período estival.

El incendio que dejó sin servicio al rompehielos ARA Almirante Irizar (RHA1) en el año 2007 motivó que, durante un período de diez años, al margen de los medios contratados, se utilizara un buque transporte de la Armada Argentina de la Clase Costa Sur que no estaba concebido ni diseñado para la operación en zonas antárticas ni con helicópteros embarcados y que hoy, por la vigencia del Código Polar, sería desaconsejable volver a emplear en la Antártida.

En términos generales, durante la CAV se presentó la mayor actividad, y en el invierno permanecieron casi con exclusividad las bases permanentes. La excepción a ello fue el empleo invernal de aeronaves a Marambio (C-130) desde el continente americano y desde tal base a otras (Twin Otter) y eventualmente una Campaña Antártica de Invierno (CAI) con el rompehielos.

Es entonces que durante varios años el SLA en apoyo al Plan Anual Antártico, Científico, Técnico y de Servicios se llevó a cabo para el reaprovisionamiento de los asentamientos y el relevo de sus dotaciones

durante la CAV con el empleo de los siguientes medios: 1 buque rompehielos, 1 buque transporte polar, 1 buque logístico, 1 buque oceanográfico, 1 o más buques aviso, 2 aeronaves de transporte de carga y pasajeros a rueda, 1 aeronave de transporte de carga y pasajeros con esquís, 2 helicópteros basados en tierra, 2 helicópteros embarcados en el rompehielos, 2 helicópteros embarcados en el buque polar, vehículos para desplazamiento en tierra y nieve en distinta cantidad, 6 bases permanentes, 7 bases transitorias, refugios y campamentos, más instalaciones de apoyo en tierra en el continente americano. Respecto de las aeronaves, para asegurar la disponibilidad de las necesarias en línea de vuelo, siempre se requirió contar con la existencia de un número mayor.

Complementariamente, las obligaciones propias de las FF.AA., cuya competencia se extiende a la Antártida, fueron ejecutadas desde las propias bases o con los medios aéreos, navales y terrestres participantes de la actividad.

Entre tales obligaciones se destacó a las que requieren el empleo de medios como la Búsqueda y Salvamento Aéreo y Marítimo, cuya organización es a nivel mundial, y la terrestre, que es de orden nacional, y las tareas de balizamiento y relevamientos hidrográficos para la emisión de cartas náuticas y tablas de marea. Se comprobó que las competencias del Servicio de Hidrografía Naval se ejecutaron desde los comienzos del siglo XX; en 1905 se publicó una primera carta del emplazamiento de la Base Orcadas, en 1942 se emplazó el faro 1º de Mayo en el archipiélago de las islas Melchior y en 1950 se instaló un mareógrafo en la Base Brown. A lo largo del siglo XX y durante estas dos décadas del siglo XXI, de una u otra forma se completaron los estudios para publicar cartas náuticas y mantener vigente el balizamiento cuya competencia es del Servicio de Hidrografía Naval (SHN).

Se constató que personal militar del COCOANTAR y de las FF.AA. participa en casi la totalidad de las actividades tripulando buques, aeronaves y vehículos terrestres, como también cumpliendo las funciones logísticas en las bases antárticas (jefe de base, médico, encargado de base, cocinero, radio operador, maquinista, electricista, electrónico, etc.). Asimismo, estuvo presente en la mayoría de las actividades que hacen a las funciones logísticas el adiestramiento, la Búsqueda y Rescate,

actividades y servicios meteorológicos, glaciológicos, balizamiento, batimetría y confección de cartas náuticas, entre otros.

Situación actual

Para aprovechar las mejores condiciones glaciológicas, habitualmente se buscó ejecutar la CAV entre el 15 de noviembre de cada año y el 15 de marzo del año siguiente. Esto otorgaba un período de 120 días que evidenció ser suficiente para satisfacer todas las demandas logísticas del referido PAA. En ese lapso se reaprovisionaron, con el empleo mayoritario del rompehielos, las seis bases permanentes, abrieron y posteriormente cerraron las siete bases transitorias y los refugios y campamentos previstos, más los apoyos a otros Programas Antárticos acordados.

El rompehielos ARA Almirante Irizar (RHA1) se reincorporó al servicio efectuando sus pruebas de mar y hielo en la primavera del 2017. Luego se lo alistó y se ejecutó la CAV 2017/2018. En la reparación mantuvo la capacidad de carga del diseño original, es decir, está limitada a carga no consolidada. Su modalidad de descarga es por medio del armado de chinguillos. Desde entonces, ha recaído en él la responsabilidad de cumplir la mayor parte del SLA tal como lo hacía desde el hundimiento del ex Transporte Polar ARA Bahía Paraíso (ex TRBP) en 1989. Si bien esta situación en su momento fue considerada de emergencia, ahora cobró una mayor relevancia dado que el proyecto de reconstrucción amplió la capacidad científica a bordo del RHA1 de 60 m² de laboratorios a 400. Entonces, en la medida en que no exista un buque polar que contribuya con la logística para el PAA, no podrá el rompehielos dedicar tiempo para actividades científicas porque la logística insume la operación del mismo durante todo el período estival.

El hundimiento del ex TRBP en 1989 dejó al SLA sin un importante elemento de apoyo, que no pudo ser reemplazado en todos estos años. Recién ahora se estaría próximo a incorporar al rompehielos Aurora Australis para suplir su falta. De concretarse esta adquisición, se volvería a contar con un medio apto para complementar al rompehielos, tal como en la década de 1980. Además, posee una ventaja adicional al poder

transportar contenedores, que es la modalidad mundial vigente para transporte de carga por vía marítima.

Se pudo entonces inferir que, de poder contar a futuro con una dupla similar a la que constituían el RHAI y el ex TRBP, la operación simultánea de ambos por el período de 120 días donde se presentan las mejores condiciones otorgaría al país 120 días de buque disponible para actividades que con el RHAI exclusivamente no se pueden ejecutar. Entonces, se podría disponer con tiempo del RHAI para ofrecer a la ciencia en zonas glaciológicas duras y tiempo de buque polar para brindar servicios logísticos a terceros. De tal forma, el RHAI ejecutaría 60 días de logística y 60 días de ciencia y el buque polar 60 días de logística propia y 60 días de logística a terceros.

La PANC, tal como ya se indicó, se ejecutó últimamente con un buque con Clase Polar y la existencia de cuatro del mismo tipo permitió asegurar la disponibilidad de uno para su designación para cumplir la misma.

No se pudo determinar si en el futuro se podrá contar con un buque de la Armada para realizar un puente logístico a la ciudad de Ushuaia. Ello en virtud a la desafectación de medios y la vetustez de otros. Si bien, de incorporarse un segundo buque antártico, esta necesidad quedaría relegada a un segundo plano.

Los dos buques oceanográficos existentes no poseen Clase Polar. Ambos corresponden a la categoría C del Código Polar que contempla los buques que pueden navegar en aguas libres. El buque oceanográfico ARA Puerto Deseado (BHPD) ha participado en un gran número de CAVs realizando tanto relevamientos batimétricos como actividades científicas para el IAA y el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). La dificultad para asegurar que la operación se hará exclusivamente en aguas libres o en condiciones de hielo menos rigurosas que las de las categorías A y B, motiva que sea desaconsejable volver a utilizarlo en la Antártida. El buque oceanográfico ARA Austral (BHAU) no ha actuado en la Antártida y su “Convenio de Operación Buque Austral” excluye las aguas al sur de los 60° Sur, por lo que operar en ellas requiere la firma de un nuevo convenio específico. Asimismo, por idénticas

razones, pese a que posee un refuerzo mínimo en el sector de proa, tampoco es conveniente utilizarlo en la Antártida.

Los aviones C-130 Hércules proveen la capacidad de traslado de pasajeros y carga entre el continente americano y la Antártida durante todo el año. Sin embargo, el mayor peso recae en el verano. En el pasado reciente fue necesario reprogramar vuelos tanto a la Base Marambio como a la Base chilena Frei porque para realizar el cruce era necesario contar con dos aeronaves en servicio y una o ambas no lo estaban. Esto puso de manifiesto la necesidad de tener al menos tres (y un número deseable de cinco) aviones con aptitud para cruzar a la Antártida de forma de incrementar la confiabilidad de cumplimiento de los vuelos programados. Las reprogramaciones impusieron continuos cambios en la planificación de la CAV, afectando a buques que estaban supeditados a los movimientos de pasajeros previstos en dichos vuelos. Todo ello en detrimento de las actividades en ejecución al imponer cambios en los itinerarios de los buques.

El avión Twin Otter, de estación permanente en base Marambio, presta un servicio frecuente a las bases Esperanza, Carlini y en oportunidades a Matienzo y al refugio Gurruchaga. Además, es utilizado para tareas científicas de glaciología, estudios de las barreras de hielo y apoyo a campamentos en zonas aledañas a la base. En años recientes ha efectuado una evacuación sanitaria a Base Orcadas y volando en sección han llegado hasta la Base Belgrano II, demostrando la viabilidad de tales vuelos. Ello utilizando los Twin Otter 200, dado que el único en versión 300 adquirido en su oportunidad es operado por el EA, pero no ha prestado servicios en la Antártida. Disponer de un Twin Otter 300 permitiría una mayor aptitud para las funciones actuales y poder desplegar personal científico a zonas ajenas a la influencia de los asentamientos existentes, que es una demanda insatisfecha de la ciencia desarrollada a través del IAA.

Helicópteros UH-3 Sea King embarcaron en el RHAÍ luego de la puesta en servicio del buque, en reemplazo de los SH-3 destruidos. Estos poseen menor capacidad de carga externa por limitación estructural del pie de gallo. La aeronave está siendo reemplazada en todo el mundo por lo cual la disponibilidad de simuladores de vuelo es cada vez más limitada. La cantidad de aeronaves y repuestos existentes impone una delicada

planificación logística para asegurar la disponibilidad de los dos necesarios con las horas de vuelo requeridas para cumplir durante la CAV, situación que se agravará en los años venideros. Se habría seleccionado al helicóptero UH-60B Seahawk con capacidad de carga de 4100 kg en eslinga externa como reemplazo, en cuyo caso debiera asegurarse su incorporación antes de la desafectación de los Sea King.

Los helicópteros Super Puma del EA participaron embarcados por muchos años durante la CAV y se encuentran sin servicio desde el año 2004. Los tres requieren una Inspección Tipo “G” prevista a los 15 años de vida útil que se realiza en fábrica en Francia y que, por ser de una generación anterior, hace que su costo sea elevado respecto de la vida útil remanente, por lo que habría sido descartada. Es necesario entonces seleccionar los helicópteros para su reemplazo, en particular si se incorpora el RH Aurora Australis. Para la sustitución resulta conveniente que se elija un único tipo de helicóptero para ser operado tanto por la Aviación Naval como la de Ejército.

Los helicópteros CH-47 Chinook que operaron oportunamente en la Base Marambio se encuentran fuera de servicio y han sido reemplazados por los Mi-171E, de procedencia rusa. Se adquirieron dos del proyecto inicial de cinco. Ambos participaron de la CAV 2013/14 y uno junto con un Bell-212 en la CAV 2014/2015. La indisponibilidad de repuestos para asegurar las horas de vuelo necesarias y la incapacidad de hangarar a ambos en la base motivó que no volvieran a la Antártida. La FAA mantendría la intención de adquisición original y estaría abocada a completar la dotación a los cinco helicópteros previstos y los repuestos necesarios para operar trescientas horas anuales en la Antártida. De tal forma, junto con la construcción de un hangar en la base se podría concretar el proyecto de tener un helicóptero de estación todo el año de manera de otorgar a la Argentina una capacidad de apoyo y de Búsqueda y Salvamento (SAR) única en el radio de acción de la aeronave.

En las CAVs, para apoyo a campamentos científicos próximos a Marambio y a las bases Matienzo, Esperanza y Petrel, operaron en la base dos helicópteros Bell-212 proveyendo un servicio necesario que debe continuar. Si bien en una CAV se emplearon también Bell-412, no estaría previsto de momento que volvieran a utilizarse.

Los relevamientos hidrográficos, según los estándares de la Organización Hidrográfica Internacional (OHI), se han realizado con el BHPD, mientras que otros buques han realizado relevamientos expeditivos de ayuda puntual a la seguridad náutica sin valor para la publicación de cartas. Mientras que las tareas de mantenimiento de la señalación marítima han sido incorporadas como tarea complementaria a ser ejecutada por el propio BHPD o de oportunidad para el RHAÍ o el buque de la PANC. Desde el año 2011 se comenzó a instalar, como parte de un proyecto de cooperación entre el SIHN, la empresa Hidrovía SA y las bases antárticas, equipos AIS ATON que han incrementado la disponibilidad de señalamiento de ayudas a la navegación electrónicas. En los últimos años, el BHPD no concurrió a la Antártida, de tal forma, se encuentra con dificultad la capacidad de ejecución de los relevamientos batimétricos necesarios para la confección de las cartas náuticas que Argentina se comprometió a realizar por sí o en forma combinada con otros países ante la Comisión Hidrográfica sobre la Antártida (CHA) de la OHI. Tampoco está asegurado el mantenimiento de toda la señalización marítima existente por estar siempre asignada como tarea complementaria, según se mencionó.

La infraestructura de las Bases Permanentes y Transitorias, como también la de refugios, se corresponde con una concepción edilicia y constructiva de la segunda mitad del siglo XX. Muchas son de madera no tratada con procedimientos ignífugos y las más modernas están construidas con materiales sintéticos (poliuretano expandido) y chapa. Se efectuaron inspecciones para conocer su estado y anualmente se ejecutan tareas de mantenimiento en las permanentes y eventuales en las transitorias y refugios. La infraestructura existente exige un plan integral de renovación.

El Código Polar entró en vigencia en enero de 2017 mediante enmiendas a los códigos de “Seguridad de la Vida en el Mar” (SOLAS) y de “Prevención de la Contaminación por los Buques” (MARPOL), mientras que las correspondientes al código de “Formación” (STCW) lo hicieron en julio de 2018. Esto introdujo requisitos de diseño, construcción y equipamiento de los buques para operar en aguas polares, así como un Certificado de Buque Polar y un Manual de Operaciones en Aguas Polares (PWOM). Finalmente, incorporó una capacitación obligatoria para capitanes y oficiales de cubierta de buques que operen en tales aguas en

una modalidad básica y otra avanzada. Recientemente se solicitó extenderlo a buques no SOLAS (pesqueros, buques menores a cierto tonelaje, yates, estatales, etc.) y es un pendiente de la Organización Marítima Internacional (OMI), que deberá seguir trabajando en el tema. A nivel nacional, se adaptó el curso de “Navegación Antártica” (NAVANTAR) dictado desde 1990 a los cursos Básico (desde 2019) y Avanzado (a partir 2020) mencionados. Como ya se indicó, esto impone una restricción implícita a los buques que opera el PAA (pese a que al ser estatales no poseen la obligatoriedad de cumplir con SOLAS) porque como participante activo del STA, Argentina debe demostrar su actitud proactiva para cumplir los requisitos impuestos.

Análisis de la actividad anterior y de la situación actual

El análisis de la actividad anterior y de la situación actual permitió aseverar que el diseño de medios necesarios para cumplir adecuadamente con las exigencias y compromisos emanados de la legislación aplicable es similar a los medios con que se contaba en la década de 1980. A ello, debe ahora sumarse la necesaria actualización de la infraestructura (tanto edilicia como de equipos auxiliares) y la conveniencia de adecuar la modalidad de prestar la logística, conjuntamente con adquirir la capacidad de apoyar a la ciencia fuera del área de influencia de los asentamientos y la capacidad de búsqueda y salvamento durante todo el año. Sin olvidar la conveniencia de constituirse en un referente mediante la capacidad de prestar servicios a terceros tanto en la Antártida como en Ushuaia.

A partir de tales afirmaciones se estableció hacia dónde se debieran orientar los esfuerzos. Por ello, primero se analizaron las acciones tendientes a implementar los nuevos elementos que se determinaron como necesarios y que por brevedad de espacio solo se enuncian a continuación. Finalmente, se estableció qué era necesario para volver a contar con los medios equivalentes a los de los años 80 actualizados a la fecha. A partir de ambos se extrajeron conclusiones que sintetizan las acciones a encarar para la modernización de la forma de proveer la logística por parte de las FF.AA. y con ello lograr un reposicionamiento del accionar argentino en la Antártida.

Actualización de la infraestructura

Se entiende por Asentamientos Antárticos Argentinos a las instalaciones que constituyen las bases permanentes, las transitorias, los refugios construidos y operados por el PAA y, eventualmente, los campamentos que se establezcan transitoriamente. La actividad antártica argentina se realiza desde estos cuatro tipos de asentamientos y desde medios aéreos, navales y terrestres.

Las bases están constituidas por construcciones que posibilitan la permanencia anual desarrollando actividades. Las seis permanentes hoy están ocupadas, mientras que las siete transitorias fueron oportunamente permanentes y actualmente son habilitadas durante la CAV cuando se prevén en ellas actividades científicas y/o tareas de mantenimiento. Los refugios son instalaciones precarias de menores dimensiones que son utilizados eventualmente durante el invierno o el verano para la ejecución de tareas científicas y/o como reparo de la intemperie en la ejecución de patrullas. Los campamentos son erigidos con carpas, tanto en verano como en invierno, en zonas carentes de instalaciones o durante patrullas para dar las facilidades de alojamiento y trabajo al personal involucrado en la actividad.

Del resultado de las inspecciones surge que es necesario iniciar un proyecto integral que determine y priorice la necesidad de renovación de la infraestructura edilicia instalada. Es conveniente que se haga utilizando materiales que no requieran pintado exterior dado que está comprobada la afectación al medioambiente que produce el descascaramiento de pintura. Mientras tanto, es oportuno ir cambiando chapa galvanizada en caliente que luego es pintada de naranja por chapa prepintada en horno y, cuando se inicie el reemplazo edilicio, utilizar materiales que tengan el color incorporado y no requieran pintado. En los proyectos de nueva infraestructura deben incluirse diseños que minimicen el impacto ambiental según las tendencias apreciadas en las bases emplazadas en el siglo XXI. De igual forma, es acertado iniciar el paulatino reemplazo de generación eléctrica y calefacción mediante el consumo de combustibles fósiles por el de energías renovables (esto requiere su propio estudio). En paralelo, ejecutar en las bases un plan de reemplazo de equipos auxiliares (generadores, calderas, incineradores, plantas de tratamiento de residuos cloacales, bombas, etc.) que hayan alcanzado el fin de su vida útil.

Existen instalaciones de apoyo a la actividad en el continente americano, tanto las que dependen del COCOANTAR como las que pertenecen a las FF.AA., que se emplean durante el alistamiento y adiestramiento de los medios, como en la ejecución de la CAV, cuya operatividad es necesario asegurar de forma de continuar contribuyendo con las acciones necesarias para prestar el SLA.

Adecuar la logística a tecnologías disponibles

La logística provista al PAA se caracterizó por realizarse con carga general desconsolidada, transportada en bodega y/o frigorífica, de forma de ser desembarcada dentro de chinguillos, con lo cual quedaba expuesta a las inclemencias climáticas. Ello se complementaba con combustible a granel desembarcado por medio de tanques *rolling tanks* o en su defecto cisternas rígidas colocadas en embarcaciones menores. También completaban esta modalidad el transporte de tubos de gas de 45 kg, tambores de 205 litros (combustibles como JP1, gas oil antártico, nafta, kerosene y también lubricantes, anticongelante, etc.) y tubos de distinto contenido (oxígeno, acetileno, helio, CO₂, gases frigoríficos, nitrógeno, etc.).

El embalaje de la carga estuvo constituido mayoritariamente por cajones de plástico con tapa (reutilizables) y para cargas de distinto tipo por un esqueleto de madera construido al efecto que permitía protegerla. De igual forma, se utilizaron distintos modelos de contenedores de fibra de vidrio o metálicos contruidos *ad hoc* de aproximadamente un metro cúbico.

El flete marítimo a nivel mundial generalizó el uso de contenedores estándar (ISO 20' y 40' y en menor medida ISO 10'). Este sistema admitía no solo su transporte marítimo, sino que también su empleo en camiones por rutas y en vagones ferroviarios. Amén de ello, los contenedores podían permanecer a la intemperie sin que se afecte su carga. Esta generalización de transporte de carga containerizada, fue adoptada por la mayoría de los países en la Antártida.

El rompehielos ARA Almirante Irizar poseía calzos agregados con posterioridad a su construcción que le permitían transportar hasta un

máximo de 4 contenedores ISO 20” en cubierta. Ni la tapa de bodega ni la altura de dos de sus tres bodegas admitía el transporte de contenedores en las mismas. Dos de tales calzos fueron ocupados por las lanchas EDPV y los otros dos por calzos de botes. La única opción para que el RHAI pueda transportar contenedores es mediante el diseño y construcción de unos *ad hoc*.

Por las ventajas que brinda, surgió como conveniente recomendar que se realice la transición de la actual forma de transporte de carga a la adopción de transporte de carga containerizada. El actual despliegue de las bases antárticas y las instalaciones existentes en las mismas no permite la adopción de tal modalidad sin introducir cambios.

Los requerimientos necesarios para posibilitar el empleo de contenedores para el transporte y descarga de la logística en contenedores debieran contemplar al menos lo siguiente:

- Contenedores ISO 20’ o 10’ o *ad hoc* (si bien ISO otorga ventajas considerables, no se puede descartar el diseño de un contenedor construido especialmente de dimensiones que surjan de un estudio y se adapten mejor a las necesidades).
- Buque con capacidad de transportar contenedores y cuyas grúas permitan desembarcarlos al costado (muelle, pontón/barcaza, hielo fijo, etc.) y también tengan capacidad de poner el pontón/barcaza en el agua y reembarcarlo.
- Embarcación que permita transportar el contenedor del buque a tierra (pontón/barcaza con o sin propulsión).
- Muelle para operar buque o embarcación.
- Caminos aptos para el traslado de contenedores entre la playa, barrera de hielo o bahía congelada y el playón de depósito en la base.
- Vehículo para el transporte de los contenedores.
- Vehículo para el manejo del contenedor en tierra.

El análisis de los operadores que trabajan con contenedores dio distintas alternativas:

- Buque amarrado a muelle que desembarca los contenedores a tierra/hielo con sus propias grúas (como las bases Rothera –Reino Unido–, Palmer y McMurdo –Estados Unidos–, etc.). Posteriormente, el contenedor es ubicado en el sitio asignado por medio de un vehículo para el manejo del mismo.

- Buque amarrado a mar congelado/barrera de hielo que desembarca los contenedores sobre el vehículo que habrá de transportarlo hasta la base (Halley –Reino Unido–, SANAE IV –Sudáfrica–, etc.). En la base es ubicado por medio del vehículo para el manejo del mismo.

- Buque fondeado o al garete que desembarca los contenedores sobre una embarcación autopropulsada o pontón para su posterior traslado a una playa/muelle de reducidas dimensiones. Luego, el contenedor es tomado por un vehículo para su manejo y, según la localización de la base, ubicado en su posición o colocado sobre un vehículo para su transporte a la misma.

Se realizó un análisis de las instalaciones existentes para la adopción de una operatoria de tales características.

Bases Permanentes:

Orcadas, Carlini, San Martín y Esperanza admiten el trabajo en tierra de vehículos que puedan tomar los contenedores desde muelles *ad hoc* o la playa. Luego, proceden a trasladarlos a la ubicación asignada sin requerir el empleo de otro tipo de vehículo para su desplazamiento.

Marambio y Belgrano II, por su ubicación elevada y distante de la costa, hoy exigen la descarga por modo aéreo. Instalaciones similares tienen resuelto el tema por medio de caminos que permiten cubrir el trayecto desde el lugar de descarga hasta la base. En el caso de Marambio, exige la construcción de un camino desde la parte superior de la isla de sedimento marino hasta la costa. Para Belgrano II, dicho camino debe ser hecho sobre hielo terrestre y marino de la bahía Vahsel, de forma de tapar todas las grietas existentes entre la base y el lugar seleccionado. Ambos casos demandan una solución onerosa, que requiere los estudios de impacto ambiental contemplados en la legislación vigente, pero existen países que adoptando dicha modalidad han resuelto el problema.

La diferencia existente entre el primero y el segundo grupo puede determinar la conveniencia de sugerir la adopción gradual de la solución planteada, empezando por las bases donde se presenta mayor facilidad y terminando en las que importan una solución más global y onerosa.

Base Transitorias:

Decepción, Petrel, Cámara, Brown y Melchior pueden ser tratadas en forma análoga a las cuatro bases permanentes vistas, mientras que Matienzo y Primavera ofrecen una dificultad que las asemeja más a Marambio y Belgrano II. Actualmente, Matienzo tiene en el sector oeste una playa donde se varó una lancha durante la CAV 06-07, con lo cual habría que verificar la capacidad de desplazamiento de un vehículo en el terreno de origen volcánico que compone el nunatak. Primavera no admite en principio la capacidad de hacer un camino pero puede analizarse la factibilidad de dejar contenedores a nivel del mar en alguna de las playas disponibles.

La adopción del traslado y operación de la logística por medio del empleo de contenedores es la forma de adecuarse a las tecnologías disponibles y, si bien su incorporación requiere una serie de acciones que involucran costos onerosos, esta modalidad, una vez implementada facilitará las acciones de reabastecimiento llevadas a cabo anualmente durante la Campaña Antártica de Verano.

Respecto de los muelles, deben ser de dimensiones que permitan que se amarre el pontón/barcaza y el vehículo manipulador extraiga de ellos el contenedor y lo traslade al playón de la base o lo monte sobre el vehículo que lo habrá de transportar. En la actualidad, se emplean tanto muelles permanentes (Rothera, Palmer) como de quita y pon (O'Higgins – Chile–), y en bases con temperaturas bajo cero durante el verano hasta se construyen muelles de hielo (McMurdo).

Adquirir capacidad para el apoyo logístico a las actividades científicas que se proyecten más allá de las zonas de influencia de los asentamientos antárticos

La intención del IAA de poder realizar en el futuro actividades de naturaleza científica, más allá de las zonas de influencia de los asentamientos antárticos, requirió el análisis de la modalidad en que dichas actividades están siendo llevadas adelante. En la mayoría de los casos, involucra el empleo de medios aéreos tanto de ala fija como rotatoria y, en algunos casos, el de vehículos terrestres. Para su operación, en oportunidades se montaron instalaciones transitorias de apoyo a las

aeronaves donde pueden repostar combustible. Los Twin Otter 300 y Mi-171E están en capacidad de proveer este apoyo logístico y su operatoria anual permitiría hacerlo más allá del período de la CAV. Si bien se determinó que la modalidad terrestre es de difícil implementación desde los actuales asentamientos antárticos, quienes la realizan lo hacen con vehículos especiales diseñados y concebidos a tal fin.

Capacidad de proveer Búsqueda y Salvamento durante todo el año

Contar con un helicóptero Mi-171E de estación en Marambio durante todo el año provee una capacidad única de Búsqueda y Salvamento dentro de su extendido radio de acción. Permite a su vez satisfacer el punto anterior y coloca al país en una situación de vanguardia en la materia. Para no interferir con las actividades de la CAV, es conveniente construir un hangar con capacidad de hasta dos helicópteros.

Incorporar la provisión de servicios logísticos

En la Península Antártica se encuentran una gran cantidad de emplazamientos que corresponden a países que se hallan a miles de kilómetros de distancia. Incorporando un buque polar con capacidad de transporte y descarga de contenedores, se está en aptitud para ofrecer servicios logísticos (rentados) a terceros países. Ello posibilitará aprovechar la ventaja geográfica que brindan los puertos continentales patagónicos y, en particular, Ushuaia en la provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur. La prestación de servicios de tal naturaleza permitirá establecer mayores vínculos con los usuarios, otorgando al país una posición ventajosa dentro del STA. Para que esto sea posible, requiere primero la incorporación del buque polar ya mencionado, hecho que además liberaría tiempo de RHAI para realizar ciencia embarcado.

Base Logística Avanzada

Disponer de una instalación capaz de operar con aeronaves y, en forma horizontal, trasladar pasajeros y carga a buques, constituye una necesidad reciente que contribuye a la capacidad de proveer servicios logísticos a terceros, amén del empleo propio. Se estableció la conveniencia de que tal instalación se haga en la Base Petrel. Esta base logística avanzada introducirá un avance en la concepción de la forma de

proveer logística. Tales facilidades podrían ser utilizadas por la industria turística de forma de realizar el recambio de su pasaje *in situ*, con lo cual ahorrarían los cuatro días que implica el cruce del pasaje Drake hacia y desde la Antártida y el propio turismo aéreo. Si además se dispone de facilidades para proveer combustible (para buques, aviones y/o bases) y se permite almacenar y entregar víveres e insumos enviados por los operadores para sus buques y/o bases, se ofrecería un servicio inédito que colocaría al SLA en una posición de vanguardia.

Desarrollo de Polo Antártico en Ushuaia

El puerto de Ushuaia es utilizado como puerta de entrada a la Antártida por la inmensa mayoría del turismo antártico por modo marítimo. Sin embargo, los programas antárticos que se apoyan en las facilidades portuarias, aéreas y de apoyo en la ciudad han adoptado a Punta Arenas antes que a Ushuaia. Revertirlo requiere que se den en Ushuaia una serie de condiciones hoy inexistentes. Gran parte del trabajo de identificación y propuesta de sugerencias para convertir a Ushuaia en un Polo Antártico proveedor de servicios logísticos a los programas antárticos referidos ya fue hecho. Implementarlo exige aunar los esfuerzos a nivel nacional, provincial y municipal para llevar a la práctica tales tareas. Si bien existe el régimen aduanero impuesto por la Ley 19.640, este no cubre las necesidades para que ese polo sea atractivo para tales operadores. Se requiere que se pueda enviar mercadería “en tránsito” que permanezca en depósito sin ser inspeccionada tanto al ingreso como al ser reembarcada hacia la Antártida. Esto posibilitará que tales programas antárticos envíen carga para sus bases por medios comerciales vía aérea y/o marítima con antelación y permanezca en esa condición de “en tránsito” hasta que con sus propios buques o con quien haya sido contratado el traslado la carguen con destino a la Antártida. Lo mismo para la carga proveniente de las bases con destino a los países a los que ellas pertenecen. Por el lado de la infraestructura, entre los estudios de los elementos necesarios, los correspondientes para la construcción de un muelle a ser emplazado en la península ya están avanzados, al igual que las instalaciones de apoyo en tierra que forman parte del trabajo correspondiente a la concreción en dicha península de la “Base Naval Integrada”.

Recuperar y actualizar capacidades

La reincorporación del RHAI a la actividad permitió volver a realizar la logística con medios propios. Esto cobra particular relevancia si se considera que la operatoria antártica se realiza en un Teatro Marítimo y, por ende, otorga a los medios navales la responsabilidad primaria en la provisión de la logística antártica. Los medios aéreos complementan dicha logística en un valor inferior al 5 % del total y es mayormente asignado al traslado de personal e insumos críticos que puedan requerirse. En tanto que los medios terrestres son utilizados mayoritariamente para los desplazamientos y movimientos de cargas dentro de los asentamientos antárticos. Eventualmente y en menor medida, son empleados como modo de transporte de científicos y patrullas de efectivos fuera de tales asentamientos. De igual forma, se utilizan embarcaciones menores desde los asentamientos antárticos para apoyo a actividades científicas y otras, así como en la operación de descarga buque-costa.

Cabe mencionar que la operación del RHAI en las bases Belgrano II y Marambio fue posible porque en forma previa se produjo la incorporación de los helicópteros UH-3 en reemplazo de los SH-3 destruidos. Esto posibilitó contar con las aeronaves necesarias para embarcar. Sin embargo, es conveniente recomendar encarar a la brevedad la incorporación de helicópteros modernos en reemplazo de los actuales.

Un buque polar con capacidad para traslado de contenedores (esto estaría cubierto de concretarse la incorporación del RH Aurora Australis) tiene que complementar al rompehielos. De tal forma, se facilitaría cumplir gran parte de las propuestas que se plantearon en este trabajo. Por un lado, ofrecer logística containerizada, a propios y terceros; por el otro, dejar días de RHAI para la ciencia en zonas donde pocos pueden ejecutarla. Esta incorporación requiere de helicópteros embarcados, por lo cual, si se cancela definitivamente la opción de efectuar el mantenimiento requerido a los helicópteros Super Puma AS.332B (AE-525, AE-526 Y AE-527), es necesario encarar su reemplazo. En ese caso, conviene la elección de un único medio tanto para la Aviación Naval como la de Ejército que reemplace a Sea King y Super Puma.

La indisponibilidad de un Buque Oceanográfico con Clase Polar torna necesaria la adquisición de uno que satisfaga los requerimientos del

Código Polar. Ello posibilitará cumplir los compromisos asumidos en el Plan Cartográfico y mantener el balizamiento en la Antártida.

La PANC estaría cubierta desde la incorporación de los cuatro Avisos Clase Neftegaz que permiten contar con el buque necesario para su ejecución.

El puente logístico entre la ciudad de Buenos Aires y la ciudad de Ushuaia pierde relevancia si se incorpora el Buque Polar, pero no estaría asegurado por indisponibilidad de medios.

Solo dos C-130 Hércules (TC-69 y TC-70) poseen la capacidad de cruzar a Marambio/Frei. Su nivel de fallas evidencia la conveniencia de encarar las tareas de modificación y modernización a un tercer avión con aptitud para operar en la Antártida de forma de asegurar al menos dos en servicio para la realización de los vuelos de SLA. Esto es así en virtud a que doctrinariamente se determinó que cuando un avión hace un cruce a Marambio/Frei debe permanecer un segundo avión en apoyo en Río Gallegos. De todas formas, se considera el número deseable en cinco.

Los aviones Twin Otter 200, si bien no son orgánicos de la actividad y los aporta la FAA, además del empleo habitual en las bases Esperanza, Carlini y Matienzo, recientemente han cumplido actividades en Orcadas y Belgrano II que demuestran su aptitud. Es conveniente que se potencie al menos dos aviones Twin Otter 200 a Twin Otter 300, lo que proveerá la capacidad de satisfacer la demanda de ciencia lejana a los asentamientos. Mientras tanto se puede incorporar el avión de tales características que opera el Ejército Argentino.

El helicóptero Mi-171E permitirá recuperar la capacidad perdida al desafectarse los Chinook (que podrían desprogramarse). Ello requiere la adquisición de un tercer helicóptero y, en forma deseable, completar la compra a un total de cinco. Construir un hangar en Marambio y asignar un helicóptero en forma permanente otorgará a la Argentina una facilidad de búsqueda y sobre todo de rescate únicas en la Antártida.

Los helicópteros Bell-212 tampoco son orgánicos de la actividad y los aporta la FAA para operar desde Marambio en los veranos. Presta un servicio invaluable a los campamentos de verano instalados en las

proximidades de la misma. En la medida que no pueda ser satisfecha por otro medio, es conveniente que se mantenga la afectación de dos helicópteros durante la CAV. Si se desprogramaran, podría ser cumplida con Bell-412, como ya se operó.

El RHAÍ, el buque polar (en caso de incorporarse), los buques oceanográfico y PANC emplean embarcaciones menores que tienen que estar contempladas respecto a sus necesidades de reposición, al igual que las bases que utilizan tales embarcaciones.

En el ámbito de los asentamientos, se tienen que reponer vehículos a rueda y a orugas que fueron descargados o se encuentran próximos a alcanzar el fin de su vida útil. De igual forma, debiera priorizarse la reparación y/o reemplazo de plantas de tratamiento de efluentes e incineradores de residuos para satisfacer los requerimientos medioambientales vigentes, así como otros equipos auxiliares, y fundamentalmente establecer un plan de renovación de la infraestructura por una acorde a las tendencias de minimizar impactos ambientales. Complementario con esto, iniciar los estudios para la implementación de empleo de energías renovables para el servicio en bases y campamentos.

Existen instalaciones correspondientes a la Dirección Nacional del Antártico (bases Carlini y Brown) que no corresponden al COCOANTAR y que es necesario considerar. Es necesario analizar la conveniencia que, sin perder su dependencia, la logística de esas bases y de los campamentos de la DNA pase a ser satisfecha por el referido Comando, de forma de centralizar en un único responsable esta actividad en su totalidad.

Conclusiones

Es conveniente aclarar que las siguientes conclusiones están sin priorizar, ni se ha establecido si su implementación corresponde a planes de corto, mediano o largo plazo. Tampoco se indica cuáles requieren estudios ulteriores o implementación plurianual, pero todas ellas sirven de índice de las acciones necesarias para modernizar la logística argentina en la Antártida y mejorar la capacidad de prestación de servicios.

1. Es necesaria la incorporación de un buque polar que complemente al RHAI (con capacidad de transportar contenedores ISO de 20' y/o 10' o *ad hoc*) para apoyo propio y adquirir la capacidad de ofrecer y proveer servicios logísticos a terceros en la Antártida.

2. El referido buque polar tiene que contar con los elementos necesarios para su operación y, al surgir como inexistentes, deben ser adquiridos a saber: lanchas EDPV (2 o 3), botes, pontones/barcazas y helicópteros (al menos 3, deseable 5).

3. Es necesario incorporar un buque oceanográfico con Clase Polar o categorías A o B del Código Polar para tareas hidrográficas y otras en reemplazo del BHPD.

4. Respecto de los medios existentes, para asegurar su disponibilidad para las actividades de SLA, además de la adquisición de repuestos para cubrir la operación anual de los mismos y el presupuesto para las tareas mantenimiento, es necesario:

a. Rompehielos ARA Almirante Irizar: equipamiento para laboratorios científicos. Incorporar empleo de contenedores *ad hoc* para transporte y descarga mediante el pontón existente (requiere diseño y adquisición de contenedores). Conveniente adquisición tercera EDPV.

b. Helicópteros UH-3 Sea King (UH3H-240, UH3H-241, UH3H-242 y UH3H-243) y PH-3 Augusta (PH-238 y PH-239): extender la vida útil hasta tanto se cuente con un reemplazo.

c. Buque Auxiliar para la PANC: asignar un Aviso Clase Neftegaz para ejecutar anualmente la actividad.

d. Para Puente Logístico a Ushuaia: un buque logístico o en su defecto un Transporte Clase Costa Sur. No es esencial si se adquiere el buque polar. En caso de carga containerizada, puede emplearse un buque mercante.

e. Aviones C-130 Hércules (TC-69 Y TC-70): es necesario un tercer avión en aptitud de cruzar a Marambio y deseable un número total de cinco.

f. Aviones Twin Otter DH-16: es conveniente potenciarlos a Twin Otter 300 para apoyo a la ciencia autónoma fuera de los emplazamientos permanentes y transitorios. Conviene asignar al Twin Otter 300 (AE-263) que opera el Ejército Argentino a la actividad de SLA.

g. Helicópteros Chinook (H-91 y H-93) y helicópteros Mi-171E: reemplazar Chinook por Mi-171E adquiriendo un tercer Mi-171E con capacidad de volar 300 horas anuales en la Antártida. Deseable adquirir hasta completar un número total de cinco.

h. Helicópteros Super Puma AS-332B: de no ser factible su puesta en servicio, reemplazarlos por helicópteros que puedan operar embarcados en el buque polar (ver Conclusión 2).

i. Vehículos terrestres: reemplazo de los que han llegado al fin de su vida útil por vehículos según las tecnologías disponibles.

5. Es necesario adquirir la capacidad de apoyo a las actividades científicas que se proyecte en lugares que excedan la zona de influencia de los asentamientos, mediante el empleo de Twin Otter 300 / Mi-171E y/o con vehículos terrestres adecuados.

6. Adecuar la logística a tecnologías disponibles (carga en contenedores ISO de 20' y/o 10' o diseñados *ad hoc*) es una de las principales actividades para modernizar el SLA. En principio requiere un buque en aptitud de transportar y descargar los contenedores, que es tratado en otra conclusión. También implica un sinnúmero de acciones a efectuarse en las bases que permitan implementar dicha modalidad (camino, muelles y playas de depósito) y adquirir los medios necesarios para su manipulación y transporte (pontones/barcazas, vehículos portacontenedores y vehículos para manipularlos en tierra), además de adquirir los propios contenedores.

7. Es conveniente establecer una Base Logística Avanzada en la base Petrel con muelle y pista que posea capacidad de proveer servicios logísticos desde la Antártida (recambio de pasajeros de buques, combustible (naval, aeronáutico y de bases), agua, víveres, etc.) para apoyo al PAA y a terceros.

8. Es necesario construir un Polo Logístico Antártico en Ushuaia, con muelle e instalaciones que posibiliten dar apoyo al PAA y al de terceros países. Requiere legislación que implemente el funcionamiento de una Zona Aduanera Antártica.

9. Es conveniente incorporar un helicóptero Mi-171E de estación en forma permanente en la base Marambio con capacidades SAR y la construcción de un hangar para tal fin.

10. Es necesario un plan de mantenimiento/reemplazo de la infraestructura existente. En el caso de las Bases permanentes y transitorias, exige planificar además el reemplazo de equipos auxiliares que alcanzan el límite de su vida útil (generadores, calderas, frigoríficas, incineradores, compactadores, plantas de tratamiento de aguas servidas, bombas, etc.).

4. RECURSOS VIVOS MARINOS ANTÁRTICOS

A CUARENTA AÑOS DE LA CONVENCIÓN DE CANBERRA. ¿SE ENCUENTRAN EN RIESGO LOS VALORES DEL RÉGIMEN JURÍDICO DE CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS VIVOS MARINOS ANTÁRTICOS?

*Ariel Mansi y Enrique Marschoff **

Al asumir que la credibilidad y la vitalidad de la Convención sobre la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (en adelante, CCRVMA, Convención, indistintamente)¹ han sido el resultado de su legitimidad y de su legalidad, se impone como objeto del presente trabajo analizar los componentes de ambos factores, a la luz de los desarrollos que desde sus albores ha venido transitando y cosechando el régimen jurídico aplicable. Al propio tiempo, se estima que dicho análisis podría contribuir a avizorar la configuración en las primeras décadas del siglo XXI de tendencias susceptibles de generar efectos adversos o riesgos para el buen funcionamiento de la CCRVMA.

Génesis de la Convención

A comienzos del siglo XX, la necesidad de regular en el plano internacional la explotación de los recursos vivos del mar se presentó

* Miembros del Comité de Estudios Antárticos del Consejo Argentino para las Relaciones Internacionales. Las opiniones vertidas en este trabajo son personales y no involucran necesariamente a instituciones oficiales o privadas. Para la elaboración de parte del mismo se ha tomado como base la presentación efectuada en "Chile - Australia CCAMLR Symposium" 5-8 April 2005 Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile, Chilean Antarctic Institute - Australian Antarctic Division (CCAMLR-XXIV/38, CCAMLR-XXIV/BG/30) (www.ccamlr.org).

¹ La Convención sobre los Recursos Vivos Marinos Antárticos fue adoptada en Canberra, Australia, el 20 de mayo de 1980, al concluir la Conferencia respectiva iniciada en 1978. Abierta a la firma el 1º de agosto de aquel año, la Convención entró en vigor el 7 de abril de 1982 tras haber sido ratificada por ocho de los Estados signatarios originales incluidos dos Estados que en la época pescaban en el Área de la Convención. La Convención se complementa con el esquema establecido en la Declaración del Presidente de la Conferencia del 19 de mayo de 1980, de naturaleza convencional, incorporada en el Acta Final de la Conferencia. Cuenta con 36 Partes Contratantes, de las cuales son Miembros de la Comisión 25 Estados y la Unión Europea. La Comisión, con sede en Hobart, Australia, adopta sus decisiones por consenso de sus Miembros.

como una exigencia más o menos novedosa para el mundo del derecho, no así para quienes tenían un interés científico o comercial en esos recursos. A lo largo de los cincuenta años que precedieron a la Convención de Canberra, como ha sido señalado, fueron adoptados otros instrumentos jurídicos, varios de ellos relacionados con la Antártida. En el ámbito de la Convención se edificó un sistema legal complejo a fin de poder poner en práctica sus objetivos, obviamente, teniendo en cuenta las prescripciones propias del sistema que la CCRVMA integra.

La preocupación en torno a la conservación de los recursos vivos marinos es un valor que incumbe al propio Sistema del Tratado Antártico². Aunque centrado principalmente en la urgencia de mantener a la Antártida fuera del escenario de confrontación de la Guerra Fría, el Tratado Antártico, de 1959, aplicable a las regiones situadas al sur de la latitud 60° S, incluidas las barreras de hielo, ya había recogido aquella inquietud. De ello da cuenta el Tratado en su Artículo IX.

La Convención es un componente genuino del Sistema del Tratado Antártico (STA), como lo fueron otros instrumentos en materia de conservación de recursos vivos marinos antárticos que la precedieron en el tiempo. Cabe recordar que a la celebración del Tratado Antártico, prontamente siguieron las Medidas Acordadas para la Protección de la Flora y Fauna Antárticas, adoptadas en Bruselas en 1964, que tuvieron el mismo ámbito espacial de aplicación que el Tratado Antártico. Sin embargo las Medidas Acordadas no fueron lo suficientemente claras, en particular en lo que respecta a su aplicación a los recursos vivos marinos. La opinión prevaleciente a principios de la década de 1960 era que estas medidas se aplicaban solo en el territorio terrestre y en las barreras de hielo, en concordancia con lo que se sostenía entonces también con respecto al ámbito geográfico de aplicación del Tratado Antártico, excluyendo la alta mar como zona en la que continuarían vigentes las libertades de pesca y de caza. A pesar de los esfuerzos que se hicieron en esa época en aplicar las disposiciones del Tratado a las áreas marítimas, nunca se logró que las Medidas Acordadas resultaran extendidas a la protección de las focas y otros recursos vivos cuando se encontraban en

² Guyer, Roberto, "The Antarctic System", *Recueil des Cours* Vol. 139, 1973-II, 149. El concepto "Sistema Antártico" fue acuñado por el autor en ocasión del curso que dictó en la Academia de Derecho Internacional de La Haya. La terminología equivalente "Sistema del Tratado Antártico" es utilizada indistintamente.

el medio marino. Indudablemente, se estaba ante una situación anómala, ya que, en tanto las focas permanecieran en tierra, quedaban protegidas por el régimen de las Medidas Acordadas; pero si estaban en mar abierto –su hábitat principal–, quedaban sujetas al régimen de la libertad de pesca o caza en alta mar en conformidad con el Artículo VI del Tratado. El Informe Final de la Sexta Reunión Consultiva (Tokio, 1970) indicaba que el tema de la captura de las focas en zonas pelágicas debía ser entendido como “fuera del marco del Tratado Antártico, y esa circunstancia era de interés para países que no eran Partes en el Tratado Antártico”³. Este razonamiento explica por qué el régimen para la conservación de las focas antárticas fue adoptado mediante una convención especial, en el marco de una conferencia llamada con esa finalidad. La Convención para la Conservación de Focas Antárticas, adoptada en Londres en 1972, en vigor en 1978, se aplica a los mares ubicados al sur del paralelo 60° S, incluyendo el *pack ice* y otras formaciones de hielo flotantes. Para algunos propósitos (brindar información entre las Partes, para su consideración estadística, sobre las focas sacrificadas o capturadas por sus nacionales y buques de su pabellón), también son incluidos los hielos flotantes al norte de esa latitud. De esta manera, existe un régimen de conservación que se aplica en los océanos australes al sur del paralelo 60° S, lo que implica, de hecho, una reformulación del alcance del Artículo VI del Tratado, al quedar la libertad de la alta mar sujeta a estos propósitos de conservación. El propósito de la Convención de Londres fue la derogación específica de la libertad de pesca o caza contempladas en el derecho del mar. En lo demás, dicha Convención de 1972 siguió los criterios jurisdiccionales vigentes del régimen internacional de la alta mar, basándose en la jurisdicción del Estado del pabellón, como se desprende claramente de su Artículo 2. Este es un ejemplo de cómo la cuestión de los recursos naturales produce un cambio cualitativo en el derecho del mar aplicable en la Antártida.

Situación actual

Los acuerdos alcanzados en Canberra en 1980 fueron consecuencia de la necesidad de regular la extracción de recursos vivos marinos en el marco del Sistema del Tratado Antártico y de la definición de ese objetivo:

³ Informe Final de la Sexta Reunión Consultiva del Tratado Antártico, párr. 10 (documents.ats.aq/ATCM6/fr/ATCM6_fr0001_s.pdf)

la conservación incluyendo el “uso racional” no solo de las especies de valor comercial sino de todos los organismos vivos en su ámbito de aplicación. En principio, para la Convención tiene el mismo valor la conservación de una especie explotada que la de sus parásitos⁴.

Lo que la Convención hizo en 1980 fue enfatizar la preocupación por la conservación de los recursos vivos marinos antárticos, generando un desarrollo normativo apropiado y más formal.

En primer lugar, cabe observar que el régimen jurídico de conservación está integrado por la normativa de la Convención, así como por los instrumentos adoptados en el seno de la Comisión, otros instrumentos relacionados y por normas de derecho consuetudinario⁵. El régimen jurídico de la Convención se aplica en un área geográfica específica, al sur de la Convergencia Antártica, a los recursos vivos marinos que integran el ecosistema marino antártico. En la Convergencia Antártica se produce el encuentro de las aguas gélidas antárticas con las menos frías, que se deslizan sobre aquellas, configurándose al sur un medio homogéneo desde el punto de vista biológico y físico⁶. Al representar la Convergencia Antártica una barrera natural sujeta a alteraciones, por razones prácticas fue necesario fijar arbitrariamente el

⁴ Ver Informe Final de la Novena Reunión Consultiva del Tratado Antártico párr. 10. Recursos Vivos Marinos (Doc. ANT/IX/83 Rev. 3) (documents.ats.aq/ATCM9/fr/ATCM9_fr001_s.pdf).

⁵ En este conglomerado normativo corresponde incluir ciertos contenidos de la parte narrativa de los informes finales de las reuniones de la Comisión. Se trata del denominado “lenguaje de informe” (“*report language*”), que puede revestir carácter vinculante, lo que se evidencia a través de la terminología empleada. En ciertos casos, dichos contenidos pueden consistir en “derecho blando” (“*soft law*”). Sobre la importancia del “*lenguaje de informe*” llama la atención J. C. M. Beltramino en “La estructura y la dinámica del Tratado Antártico y el interés nacional argentino”, *La Argentina en la Antártida: 100 años de presencia permanente e ininterrumpida*, Ángel Ernesto Molinari Coordinador, 2005, Consejo Argentino para las Relaciones Internacionales. Expresa: “...La presentación de informes y propuestas y el papel escrito tienen una atracción de imán en la multilateralidad y las delegaciones en general saben muy bien aprovecharlo. Una maniobra repetida por algunos es tratar de incluir en el Informe Final formulaciones que no han logrado que se aprobaran por consenso. Es necesario por lo tanto tener mucho cuidado al respecto, en particular con su redacción, con el denominado ‘reporting language’, ya que, contrariamente a lo que ocurre con las decisiones formales, no se requiere la aprobación de los gobiernos para el Informe Final” (p. 63).

⁶ Cf. Watts, Arthur, *International Law and the Antarctic Treaty System*, Cambridge, Cambridge University Press, 1992, p. 151.

límite norte del ecosistema marino antártico recurriéndose a coordenadas de latitud y longitud. De tal modo, el área de la Convención incluye áreas antárticas –las situadas al sur del paralelo 60° S– y áreas subantárticas, vale decir, los espacios comprendidos entre dicha latitud y la Convergencia Antártica, allí donde esta la excede al norte.

Al indagar acerca de la legitimidad de la CCRVMA se advierte que sus competencias regulatorias no surgen de una definición de los derechos de propiedad sobre los recursos, y tampoco surgen de otro instrumento internacional, sino de sus objetivos y de la necesidad de conservar los recursos vivos marinos antárticos.

Encarada como obligación, la conservación de los componentes del medio ambiente antártico va más allá de la mera sustentabilidad de la explotación. El objetivo de la Convención limita la explotación al establecer que las inevitables modificaciones que la actividad humana introduce en el ecosistema no pueden ir más allá de cambios reversibles en un plazo determinado. En las últimas décadas del siglo XX la obligatoriedad de la conservación se hizo evidente en diversos ámbitos legales, sociales y religiosos. Hoy día la conservación es un imperativo no contestado, que goza de aceptación universal, si bien en la realidad suelen producirse desviaciones en las que incurren actores diversos, que obedecen a razones de corto plazo.

Los principios de conservación de la CCRVMA se hallan claramente explicitados en sus objetivos. En ese sentido, el Artículo II de la Convención establece: que la conservación no se aplica solo a las especies individuales sino que también se aplica al ecosistema en su conjunto. La conservación incluye la “utilización racional”, no incluye la “utilización óptima”⁷, concepto este último que apunta a la maximización

⁷ La utilización óptima parte del establecimiento de principios, generalmente de naturaleza económica, para establecer niveles de captura deseables. Básicamente, consiste en considerar que las poblaciones no explotadas al nivel en que producen el Máximo Rendimiento Sostenido (MRS) no aprovechan al máximo la oportunidad que ofrece la naturaleza. Por otra parte, aquellas que se explotan más allá de su MRS disipan su valor económico al alcanzar rendimientos menores a los que se obtendrían aplicando menores esfuerzos. Ver Kaye, Stuart; Haward, Marcus; Hall, Rob, “Managing marine living resources, the 1970s-1990s”, *Australia and the Antarctic Treaty System 50 years of influence*, edited by Marcus Haward and Tom Griffiths, University of New South Wales Press Ltd, Sydney, 2011, p. 171.

de los beneficios económicos, algo propio de las organizaciones regionales de ordenación pesquera (OROP) y del análisis teórico de las pesquerías. Tal como se encuentra referida en la Convención, la conservación está encuadrada en la necesidad de que los recursos vivos marinos antárticos deberían contribuir a la seguridad alimentaria. El Artículo II establece puntos de referencia que de manera efectiva aseguren la conservación, independientemente del rendimiento máximo sostenible (RMS), y la prevención de cambios o la minimización del riesgo de cambios en el ecosistema marino que no fueran potencialmente reversibles en dos o tres decenios, así como la reposición de las poblaciones disminuidas por debajo de dichos puntos de referencia.

La CCRVMA desarrolló una serie de conceptos y métodos de trabajo que le permitieron enfrentar los problemas planteados por la actividad extractiva de recursos. En este contexto, se destaca la aplicación de los enfoques precautorio y ecosistémico en la formulación de la regulación pesquera⁸. Las regulaciones incluyen la obligación de embarcar observadores, nacionales y/o internacionales que aseguren su cumplimiento y colaboren en la obtención de los datos que deben ser informados a la Secretaría de la CCRVMA.

Actualmente las pesquerías tienen como objetivo *Dissostichus eleginoides* (merluza negra/bacalao de profundidad), *Dissostichus mawsoni* (bacalao antártico), *Champsocephalus gunnari* (pez de hielo) y *Euphausia superba* (krill antártico). La regulación de las capturas se realiza estableciendo límites anuales y regionales para las pesquerías establecidas mediante procedimientos acordados por el Comité Científico. Los participantes están obligados a la entrega de los datos de sus capturas que son informados a la Secretaría, que mantiene un registro en tiempo real y calcula el momento en que se alcanzarán los límites fijados.

En aquellas regiones o especies para las cuales el Comité Científico considera que no existe información suficiente que permita establecer un mecanismo de evaluación regular, se han definido las categorías de

⁸ Ver Ridley, Tim, *The European Union and the Convention on the Conservation of Antarctic Marine Living Resources*, 2007. Expresa: "CCAMLR is often cited as being obliged to take a 'precautionary approach'. However, the term does not appear in the Convention, and may be better regarded as a guiding principle or spirit of the Convention", p. 5. (<https://ir.canterbury.ac.nz/bistream/handle/10092/14222/Tim%20Ridley%Project.pdf?>)

pesquerías nuevas y exploratorias. Sobre la base de los enfoques precautorio y ecosistémico se ha elaborado el régimen para el inicio de pesquerías sobre poblaciones no explotadas previamente y su desarrollo como pesquerías exploratorias en un marco restrictivo del volumen de las capturas y con estricto control de la cantidad y calidad de los buques que faenan pero sin establecer una distribución de las capturas o esfuerzo pesquero.

Adicionalmente se han establecido medidas de protección para especies que pueden verse perjudicadas por las actividades sin ser objetivo de las mismas. Se establecen límites estrictos para las capturas accesorias, regulaciones adicionales tales como la obligación de utilizar dispositivos para alejar las aves de las artes de pesca, el abandono de los sitios de pesca donde se producen elevadas capturas accesorias o de ejemplares juveniles y la información de aquellos puntos donde se detecta la presencia de ecosistemas marinos vulnerables. Estos puntos son compilados por la Secretaría estableciendo la prohibición de la actividad pesquera en sus inmediaciones.

Los enfoques teóricos utilizados en el análisis de las estrategias pesqueras en alta mar sostienen que los recursos no se encuentran sometidos al derecho de propiedad y que tampoco son accesibles libremente. Sin que sea necesario recurrir a las herramientas propias derivadas de la existencia de derechos exclusivos o del libre acceso a los recursos, la CCRVMA ofrece justamente un ejemplo en sentido opuesto, que acusa la falacia de aquella disyuntiva: la CCRVMA es tenida como un estadio más evolucionado y más exitoso que las OROP.

De tal modo, la normativa de la CCRVMA recibe aceptación general, precisamente, porque se fundamenta en principios no controvertidos. El Sistema o Esquema de Documentación de Capturas (SDC)⁹, por ejemplo, no ha sido impugnado a pesar de que se podría replicar que constituye una medida comercial indebida por cuanto discrimina a aquellos Estados que no son parte en la Convención. Con respecto a los Estados cooperantes con el SDC –que no son parte en la Convención– esta no les es aplicable aunque no es fácil disociar su condición de Estados cooperantes, de la propia Convención. Si en una

⁹ CCRVMA, Medida de conservación 10-05 (2018) (www.ccamlr.org).

instancia jurisdiccional o cuasijurisdiccional se resolviera no invocar ciertos argumentos legales, muy probablemente válidos, la legitimidad de la CCRVMA en el combate contra la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (Pesca INDNR) no se vería cuestionada, por lo menos en lo que concierne a las especies *Dissostichus*. Esta situación encontraría su explicación en el hecho de que una actividad comercial no tiene el mismo predicamento que los objetivos de conservación.

Hoy, la CCRVMA constituye un esquema inescindible de los valores inherentes al Sistema Antártico. Se trata de un fenómeno que se revela no solamente en el plano jurídico sino también en la práctica evidenciada en las reuniones. Quienes son Parte en la Convención se encuentran jurídicamente vinculados por los principios del Tratado Antártico. Las relaciones jurídicas existentes entre ambos instrumentos son estrechas y proporcionan bases sólidas para un escenario de complementariedad y coherencia. Particularmente, en lo que respecta a las reivindicaciones de soberanía en la Antártida, a los fundamentos invocados en 1959 para reclamar soberanía en un futuro y al no reconocimiento de esas posiciones jurídicas, el régimen de la Convención cautela y preserva debidamente los derechos y las posiciones de todas las Partes. Al propio tiempo, las Partes contratantes, sean o no Partes en el Tratado Antártico, reconocen las obligaciones y responsabilidades especiales que en materia de protección y preservación del medio ambiente emanan de las Reuniones Consultivas del Tratado Antártico (RCTA).

Con ello, el régimen de conservación consolidaba su legitimidad en el marco del Sistema Antártico. El ámbito espacial de aplicación de la Convención no constituía un requisito previo para demorar la conclusión de la Convención. En este contexto, al haberse alcanzado un delicado equilibrio entre la normativa de la Convención y la Declaración del Presidente de la Conferencia, del 19 de mayo de 1980, fue posible dejar a un lado ciertas cuestiones consideradas innecesarias en cuanto a los objetivos de conservación. La Convención puso a disposición de las Partes un mecanismo de cooperación que opera entre sistemas legales diferentes, y aún opuestos, en tanto y en cuanto el *status quo* no se viera alterado, e hizo posible cierto grado de cooperación entre Estados con intereses enfrentados en el plano regional o global.

Quedó demostrado que las cuestiones territoriales podrían no constituir un obstáculo cuando de conservación se trata, aspecto que es sustantivo para el funcionamiento de la Convención así como para la consecución de sus objetivos. No se está ante una cuestión menor: tan pronto como los Miembros pretendieran introducir en el proceso de adopción de decisiones algún aspecto ajeno a la conservación, entendida esta en su sentido más amplio, las decisiones resultarían adoptadas sobre la base del cálculo de costos y beneficios no relacionados con la conservación. Se produciría un apartamiento de los objetivos acordados si la Comisión, por ejemplo, decidiera asumir la propiedad de los recursos y proceder a su distribución, en cuyo caso los entendimientos que pudieran alcanzarse resultarían meros acuerdos de conveniencia de carácter político o comercial entre propietarios de los recursos.

El sistema así creado establece obligaciones para las Partes en la Convención, al tiempo que, como ha sido señalado precedentemente, se estimula a los terceros Estados a cooperar con los objetivos de conservación. La normativa de la Convención, incluidas las medidas de conservación, las resoluciones y ciertos contenidos de los informes de las reuniones de la Comisión, posee una condición jurídica diferente, según se lo considere en el contexto interno de la CCRVMA o fuera de ella. Como ya fue señalado, la normativa tiene validez solo para las Partes en la Convención. En lo que respecta a terceros, su aplicabilidad dependerá de la posición que cada Estado en particular asuma en relación con un determinado instrumento legal o del compromiso en que dicho Estado se haya involucrado en cuanto a la voluntad de cooperar con la CCRVMA.

El deber de cooperar entre las Partes constituye la base esencial del esquema legal de la Convención. Este principio sirve como guía para la interpretación de la propia Convención y otras normativas. Con el tiempo, la CCRVMA definió varios principios y conceptos que habían venido evolucionando con anterioridad.

A partir del concepto de que toda regulación deberá ser aplicada de modo uniforme a las unidades consideradas significativas desde el punto de vista biológico y de que deberá encontrar fundamento en el conocimiento científico, la Convención determinó sus límites geográficos, designados de modo de poder incluir a todas las poblaciones al sur de la Convergencia Antártica. Las ballenas y las focas fueron excluidas en razón

de que ya existía en ese momento un régimen jurídico específico en vigor. Propuso la aplicación de un conjunto de reglas para toda su Área de aplicación a efectos de asegurar la consecución de los objetivos y la observancia de los principios contenidos en el Artículo II, para lo cual la Comisión deberá tener plenamente en cuenta las recomendaciones y el asesoramiento del Comité Científico. Se establecieron dos órganos en los cuales se encuentran representados los Miembros: la Comisión, con competencias decisorias, y el Comité Científico, cuyo asesoramiento y recomendaciones serán tenidas plenamente en cuenta por la Comisión. A la vez, la Convención contiene un mecanismo de solución de las controversias que pudieran suscitarse entre los Miembros.

La CCRVMA prevé la recolección de datos y su utilización y solicita a los Miembros que proporcionen anualmente, y en la mayor medida de lo posible, datos e información que les soliciten la Comisión y el Comité Científico. Asimismo, establece que las actividades de recolección brinden la posibilidad de obtener los datos necesarios para poder evaluar el impacto de esas actividades, que serán compilados por la Comisión con la finalidad de conocer el estado de las poblaciones y los cambios producidos, lo que a su turno también será objeto de examen por el Comité Científico.

Los buques que lleven a cabo actividades de recolección de recursos vivos marinos y de investigación científica en el Área de la Convención están sujetos al régimen de la Convención. En consonancia con la letra y el espíritu del Tratado Antártico y su Sistema, la Convención prescribe la responsabilidad del Estado del pabellón, que mantiene su jurisdicción respecto de los buques que enarbolan su pabellón a efectos de poder someterlos a proceso y, en su caso, aplicarles sanciones. La Convención requiere a los Miembros que le informen acerca de las medidas adoptadas respecto de sus nacionales, las acciones legales emprendidas, la imposición de sanciones si las hubo, así como los procedimientos puestos en marcha con la finalidad de hacer efectivas las medidas de la CCRVMA en el plano interno.

La Convención cuenta con un sistema de observación científica internacional y con un sistema de inspección encaminados a promover el objetivo y a asegurar la observancia de las disposiciones de la Convención. Ambos sistemas incluyen: el deber de cooperar a efectos de poder ser

implementados, el abordaje y la inspección por observadores e inspectores designados por los Miembros y el deber de informar acerca de los resultados de las actividades de observación científica y de inspección¹⁰.

En materia presupuestaria, la Convención distingue dos componentes en las contribuciones de los Miembros al presupuesto anual de la Comisión: una parte de la contribución es calculada a partir de la cantidad de recursos vivos marinos recolectados, la otra parte se distribuye por partes iguales.

Indudablemente, la CCRVMA se benefició de la experiencia recogida por el Sistema Antártico a lo largo de varios años de funcionamiento. Lo mismo ha sucedido respecto de la experiencia aportada por organizaciones internacionales, como la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y la Comisión Ballenera Internacional (CBI), creadas, respectivamente, en 1945 y 1946. Esta circunstancia se ve reflejada en el texto de la Convención y en los desarrollos administrativos y en materia de procedimiento que tuvieron lugar en las primeras etapas que transitó la CCRVMA y en la conformación de un sistema operativo apropiado que permitiera preservar los objetivos de la propia Convención. En ese orden de ideas, se acordó dotar al Comité Científico de la mayor autonomía posible.

Entre otros aspectos que hacen a la legalidad de la CCRVMA, cabe tener presente que la Comisión goza de personería legal en el territorio de sus Estados Miembros, que la cuotificación constituye un mecanismo ajeno a la CCRVMA y lo que no es menos, que en el proceso de adopción de decisiones escasa es la atención que se suele brindar al valor económico de los recursos¹¹.

En sus primeros tiempos, la Comisión tuvo que ocuparse no solo de la gestión diaria de los recursos sino también de definir y establecer los indispensables mecanismos técnicos de apoyo. A su vez, esta tarea fue de alguna manera emulada cuando varios años después, a partir de 2004, se

¹⁰ Ver Mansi, Ariel, "The System of Inspection of the Convention for the Conservation of Antarctic Marine Living Resources", *Law of the Sea, From Grotius to the International Tribunal for the Law of the Sea Liber Amicorum Judge Hugo Caminos*, Edited by Lilian del Castillo, Brill / Nijhoff Leiden, Boston, 2015, pp. 211 y ss.

¹¹ Como antecedente, v. nota 2 *supra*.

dio comienzo a la instalación de la Secretaría del Tratado Antártico con sede en Buenos Aires. El trabajo no se limitó a la instrumentación del texto de la Convención sino que la Comisión tuvo que adaptarse a nuevas circunstancias y desafíos, creando el marco legal que fue posteriormente dando fundamento a los logros de la CCRVMA.

Rol de las partes y relación con las no partes

La obtención de la calidad de Miembro de la Comisión está abierta a todos los Estados y a las organizaciones regionales de integración económica interesados en la pesca o en la investigación científica en el Área de la Convención.

El consenso constituye el fundamento esencial de la legitimidad de la Convención dentro del propio Sistema Antártico, asignando a los acuerdos carácter obligatorio y considerándolos al propio tiempo como políticamente valiosos¹². El incumplimiento de un acuerdo alcanzado por consenso no resulta concebible. En un sistema orientado a la conservación de los recursos, la mera inobservancia de la normativa por parte de un buque sería visualizada como una amenaza. En consecuencia, si se optara por recurrir a un procedimiento de votación o a cualquier otro procedimiento con la finalidad de marginar a un Miembro del proceso de adopción de decisiones, el efecto resultante sería devastador. Además, cualquier desvío de la regla del consenso, ocurrido aún en situaciones de excepción, afectaría la credibilidad del Sistema Antártico en su conjunto, a la vez que demolería los esfuerzos hechos a lo largo de muchos años en pos del fortalecimiento de los objetivos de la Convención. En sentido contrario a lo expuesto cabe notar la existencia de ciertas opiniones académicas, generadas primordialmente en países anglosajones, que insinúan, si no promueven, la configuración de cambios sustantivos en el Sistema Antártico, apuntando al debilitamiento del consenso como su regla de oro, como pieza imprescindible que es, para el buen funcionamiento del Sistema¹³. Los embates contra el consenso, originados

¹² Beltramino, Juan Carlos M., "Sistema del Tratado Antártico. Su normatización funcional y convencional", *Revista del Colegio de Abogados de Buenos Aires*, tomo 48, Nº 1, marzo 1988, pp. 67-86.

¹³ Turner, Jacquelyn; Jabour, Julia; Miller, Denzil, "Consensus or not Consensus: that is the CCAMLR Question", *22 Ocean Yearbook*, ed. A. Chircop, S. Coffen-Smout, M. McConnell (Leiden, Martinus Nijhoff, 2008). Ver Rogers, James; Foxall, Andrew; Henderson, Matthew

en desarrollos importantes, de muy diverso orden, no deberían ser invocados como pretexto para justificar la alteración del mecanismo de adopción de decisiones vigente en el Sistema Antártico, a no ser que se decida pagar por ello un muy alto precio, en favor de los intereses geopolíticos de un grupo de países con vocación hegemónica¹⁴.

Cabe destacar que en la CCRVMA rige el principio de la igualdad jurídica de todos los Miembros de la Comisión, así como el imperativo del trato no discriminatorio, a cuyo efecto se prescinde de antecedentes cualesquiera (historial de capturas, esfuerzos científicos, etc.). Todo ello contribuye a generar la fácil aceptación de las normas de la CCRVMA por sus Miembros y realza su legitimidad.

En sus relaciones con las Partes No Contratantes (PNC)¹⁵, la legitimidad de la CCRVMA se impone a partir de los valores universales

(Henry Jackson Society), *Estudio Chile y el hemisferio sur: ¿Antártica en transición?* Afirman que el cambio climático y la competencia geopolítica, entre otras tendencias y factores, afectarán directa o indirectamente los desarrollos en y sobre la Antártida y que pese a esta incertidumbre, varios países se están posicionando para el día en que el Sistema del Tratado Antártico ya no sea aplicado, sea porque se quiebre o deje de ser relevante. Los coautores añaden que si bien es correcto afirmar que la Antártida sigue caracterizándose más por la cooperación que por la confrontación, que la ciencia sigue siendo la fuerza impulsora detrás del compromiso de los países y que las preocupaciones ambientales son primordiales, desde la perspectiva actual, ya no es tan cierto que la lejanía del continente o las dificultades operativas o técnicas asociadas para desarrollar actividades en la región puedan asegurar la protección que antes ofrecían y que, en el corto y mediano plazo, la Antártida se caracterizará por sus actividades comerciales, orientadas a los recursos, y estratégicas. En su apoyo, los autores citan a Alan Hemmings, profesor británico especialista en gobernanza antártica y a Anne-Marie Brady, experta en geopolítica polar, ambos de la Universidad de Canterbury, Nueva Zelandia (http://www.iri.edu.ar/wp-content/uploads/2020/10/Chile-y-hemisferio-sur_Anta%CC%81rtica-transicio%CC%81n-ESP.pdf) (http://www.iri.edu.ar/wp-content/uploads/2020/10/Chile-y-hemisferio-sur_Anta%CC%81rtica-transicio%CC%81n-ESP.pdf).

¹⁴ Beltramino, *op. cit.* nota 2 *supra*. Expresa: “...Un crecimiento mayor de las actividades en Antártida no conformes con las normas existentes por Estados no partes, y por particulares, así como por Estados miembros de las Naciones Unidas en vistas a la absorción del Sistema, e inclusive una actuación eventual de Estados partes en perjuicio del Sistema llevará probablemente a la adopción de nuevas normas más severas y compulsivas que hasta el presente” (p. 170).

¹⁵ A efectos de lograr el cumplimiento de los objetivos del SDC, la Comisión se ha propuesto obtener la cooperación de las PNC a través de la implementación voluntaria del SDC por esos Estados en la recolección, el desembarco y el comercio de *Dissostichus* spp. Con esa finalidad, las PNC pueden monitorear el comercio de dichas especies mediante el acceso

expresados en la Convención, así como por el desempeño de la Comisión. La CCRVMA es tenida como el foro más meritorio existente en materia de conservación de recursos pesqueros. Sin duda, los objetivos de la Convención satisfacen una necesidad ampliamente reconocida. Como resultado, los terceros Estados tiene en cuenta los valores primordiales de la CCRVMA, razón por la cual no la cuestionan¹⁶. Esto también coadyuva

limitado al sistema electrónico del SDC (e-SDC) establecido por la Comisión, pueden adquirir la categoría de PNC cooperantes con la CCRVMA participando en el SDC o acceder a la Convención.

¹⁶ En este contexto se plantea la cuestión de saber si el Tratado Antártico, la Convención y otros instrumentos convencionales que integran el Sistema Antártico en lo atinente a sus propósitos y sus principios fundamentales constituyen regímenes objetivos, así como si pueden generar obligaciones respecto de terceros Estados. De los Artículos I párr.1 y 2, II, III párr.1, V párr. 1 y 2, VI y X del Tratado Antártico y de los Artículos II, X y XXII de la CCRVMA se desprende la intención de que dichos propósitos y principios sean observados por las Partes y por terceros. Ver Gutierrez Posse, Hortensia D., “Los tratados que establecen un régimen objetivo y la Antártida”, *Antártida al iniciarse la década de 1990*, coord. Calixto A. Armas Barea y Juan C. M. Beltramino, Consejo Argentino para las Relaciones Internacionales, Ediciones Manantial, 1992, p. 50 y ss. Al referirse al Tratado Antártico, sostiene que el mismo es oponible *erga omnes*, sea que se entienda que ha generado una costumbre internacional o que se lo considere como un tratado objetivo, en la medida en que sus principios fundamentales reflejan un interés en la región de toda la comunidad internacional, que va más allá de los intereses de los Estados Parte, aún cuando inicialmente haya podido considerarse que tales principios solo obligaban a esos Estados. A lo que se agrega que por el transcurso del tiempo y la aquiescencia lo que originariamente pudo ser para los terceros una situación de hecho, ha devenido una situación jurídica. Ver Abruza, Armando. “El Tratado Antártico y su Sistema”, *A cien años de la presencia permanente e ininterrumpida de la Argentina en la Antártida*, Legislatura de la Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur / Asociación Argentina de Derecho Internacional, Ushuaia, 2006, pp. 45-46 y 75. En relación con el Artículo XIII del Tratado, destaca la vocación universal asignada a propósito de la utilización pacífica de la Antártida, lo cual quedó plasmado en la apertura del Tratado a la adhesión de cualquier Estado miembro de las Naciones Unidas o de cualquier otro Estado invitado a adherir con el consentimiento de todas las Partes Consultivas, y en relación con el Artículo X del Tratado, pone de relieve el compromiso de las Partes en hacer todos los esfuerzos apropiados, compatibles con la Carta de las Naciones Unidas para que nadie en la Antártida lleve a cabo actividades contrarias a los propósitos y principios del Tratado, obligándolas de tal modo a tutelar su observancia por terceros, pensado esto en vista al mantenimiento de la paz y la no militarización de la Antártida. En este contexto destaca la opinión de Guyer, *op. cit.*, p. 224: “...si cualquier Estado emprende actividades contrarias a las disposiciones del Tratado las Partes Contratantes deberán considerar conjuntamente la acción que podrían adoptar. En cierta medida, podría decirse que las Partes en el Tratado han dado origen a un cierto derecho legislativo en relación con la región”. Ver Oxman, Bernard, “Antarctica and the New Law of the Sea” (1986), 19 *Cornell International Law Journal* 211, p. 223, quien se pronuncia en favor de la teoría del régimen objetivo. WATTS.,

a que los terceros Estados se muestren inclinados a cooperar, o por lo menos, a abstenerse de incurrir en conductas contrarias a la normativa de la Convención en la medida en que a propósito de la conservación, encubran consideraciones de carácter económico. Esto último podría suceder, por ejemplo, si con el afán de regular el esfuerzo pesquero la CCRVMA se alejara de sus objetivos distribuyendo beneficios económicos, su indiscutida reputación que le asigna un nivel superior a las OROP, se vería afectada al resultar erosionada su credibilidad ante terceros. Esta circunstancia limita las herramientas disponibles para la regulación y señala el campo de posibles desarrollos futuros: lograr la regulación del esfuerzo pesquero sin que esto implique la creación de “derechos históricos” o signifique una apropiación de los recursos, como ocurriría si se apelase a la cuotificación.

Los terceros Estados podrían sentirse motivados por la CCRVMA como organización que regula las pesquerías antárticas al ver el historial de su desempeño consistente en la utilización de procedimientos abiertos y transparentes, con excepción de algunas cuestiones altamente sensibles, habitualmente no relacionadas con sus tareas principales, como puede darse en materia de elección de autoridades o asuntos presupuestarios. La CCRVMA ha sido una de las primeras organizaciones de alto nivel político en permitir el acceso a sus reuniones a organizaciones internacionales no gubernamentales. Otra de sus características consiste en evitar que una determinada problemática impregne las deliberaciones: o se le da tratamiento en profundidad o de lo contrario, sencillamente, se la hace a un lado¹⁷. Esta circunstancia contribuye también a incrementar la

op. cit., pp. 295 y ss. lo hace en sentido similar aunque restringe la calidad objetiva a una parte del Sistema Antártico. Desde otra perspectiva, Charney, Jonathan, “The Antarctic System and Customary International Law”, *International Law for Antarctica*, Second Edition, Francesco Francioni and Tullio Scovazzi Editors, Kluwer Law International The Hague/London/Boston, 1996, pp. 61-71, asume que es factible que varios Estados se encuentren obligados por el Tratado en virtud del derecho consuetudinario. Molenaar, Eric, “CCAMLR and Southern Ocean Fisheries” (2001), *International Journal of Marine and Coastal Law* 16 (3) Kluwer Law International, pp. 465-499 sostiene que la CCRVMA, en su relación con los terceros Estados y el derecho del mar, no tiende a enrolarse en la teoría del régimen objetivo.

¹⁷ En tal sentido, por ejemplo, la cuestión relativa a la compatibilidad o la incompatibilidad con la normativa de la OMC aplicable al comercio internacional, de las medidas comerciales adoptadas por una OROP o adoptadas unilateralmente por un Estado miembro de una OROP. Sobre el particular, ver Mansi, Ariel, “Comentarios en torno a la génesis y la aplicación del concepto de ‘Pesca no Reglamentada en alta mar’”, *Nuevos debates en*

confianza que la CCRVMA pueda generar hacia afuera, alentando así a los terceros Estados a acceder a la Convención. Asimismo, en este caso, no se aplicarán restricciones arbitrarias, y cuando el Estado en cuestión devenga parte, gozará de todos los beneficios de la cooperación que se canaliza por medio de la CCRVMA.

Otro aspecto a destacar consiste en que la CCRVMA llama a las PNC a cooperar con sus disposiciones. En el seno del esquema multilateral de la CCRVMA las Partes resignaron parte de sus competencias soberanas, como ha sido mencionado, por ejemplo, en materia de inspecciones y de observación científica internacional aunque el Estado del pabellón continúa siendo responsable del control de las actividades de sus barcos y tiene la obligación de imponer sanciones en los casos en que han infringido la normativa de la Convención, esto, en un marco similar a lo que procede en el ámbito del Tratado Antártico. Respecto de terceros Estados, si bien el Estado del pabellón será responsable en todos los casos en relación con la conducta de los barcos que enarbolan su pabellón, la normativa legal aplicable será la que corresponde al Estado del pabellón y/o a la que resulte de los instrumentos internacionales en los que ese Estado sea parte.

Mientras que las Partes están comprometidas a velar por el cumplimiento de la normativa de la CCRVMA por sus barcos y sus nacionales en el Área de la Convención en oportunidad de una inspección llevada a cabo por otros Estados Miembros en el marco del Sistema de Inspección, y también están comprometidas a velar por el cumplimiento de la normativa de la Convención por parte de barcos y nacionales de otros Miembros que se encontraran en uno de sus puertos, las PNC no resultan alcanzadas por los beneficios de esta cooperación, excepto cuando uno de los barcos ingresa al puerto de una Parte.

Otra medida encaminada a obtener el acatamiento de la normativa de la CCRVMA consiste en incluir a un buque que ha incurrido en

Filosofía y Ciencia Política (comp. Pablo Eduardo Slavin *et.al.*) Facultad de Derecho - Universidad Nacional de Mar del Plata, 2016, p. 505 nota 37; v. Informe de la Vigésimo Octava Reunión de la CCRVMA (2009), Hobart, pp. 69-80, en relación con la presunta legalidad de las medidas comerciales, incluidas las sanciones a terceros Estados respecto de sus flotas pesqueras en el marco de decisiones adoptadas por una OROP o por un acuerdo multilateral medioambiental (AMUMA) (www.ccamlr.org).

conductas de no cumplimiento en una lista que se elabora para barcos infractores del pabellón de una Parte o en una lista de barcos infractores de PNC.

La CCRVMA en el marco internacional

En la medida en que se lo juzgue apropiado y cuando corresponda, la CCRVMA mantiene relaciones de cooperación con otras organizaciones internacionales, y en ciertos casos, también con organizaciones no gubernamentales. Así como la CCRVMA ha recogido experiencias de otros foros internacionales, a su vez, les ha podido transferir las propias. En esta instancia, no puede omitirse la circunstancia de que el concepto de Pesca INDNR, habiendo dado sus pasos iniciales impulsados principalmente por Australia en una conferencia que ese país albergó en Sydney en 1999, la CCRVMA tomó luego nota del mismo y fue en 2001 que la FAO lo definió en un texto, precisando que sus términos no tienen carácter vinculante.

Las relaciones entre la CCRVMA y otras organizaciones internacionales con competencias en materia pesquera deben encuadrarse en los principios de cooperación contenidos en la Convención. Si bien la cooperación en sí misma suele arrojar efectos positivos, sería incorrecto desconocer que existen importantes diferencias entre los objetivos de la CCRVMA y aquellos que animan a la mayoría de las OROP, guiadas esencialmente por principios económicos que se circunscriben a unas pocas especies de interés comercial y que encuentran su fundamento en el derecho de propiedad sobre los recursos. Siempre existirá un conflicto potencial para la CCRVMA si interactúa con una OROP que tiene como objeto el mismo recurso pesquero. Una OROP o incluso una organización puramente conservacionista¹⁸ podrían pretender imponer su presencia y

¹⁸ Es la situación que se presenta, por ejemplo, con el Acuerdo sobre la Conservación de Albatros y Petreles (ACAP), en vigor desde el 1° de febrero de 2004. Este instrumento asume un enfoque integrado y holístico en relación con la conservación de dichas especies en su área de distribución, es decir, en todos los espacios de tierra o agua donde habitan albatros o petreles, residen temporalmente, cruzan o sobrevuelan en cualquier momento en su ruta normal de migración. El área de distribución se encuentra principalmente en el Hemisferio Sur y coincide, en gran parte, con el Área de la Convención. En adición a ello, la aplicación de ACAP incluye la conservación de albatros y petreles en las pesquerías de palangre, ámbito que ya se encuentra regulado por la CCRVMA. Sin perjuicio de lo previsto en ese Acuerdo en el sentido de que nada afectará los derechos y obligaciones de cualquier Parte

actuar en el Área de la Convención, sea yuxtaponiendo sus competencias en el mismo espacio geográfico de la Convención o mediante la adopción de normas aplicables a las mismas especies. Con tal motivo, aunque una modalidad estrecha de cooperación pueda en principio ser exhibida como algo loable, las diferencias en las categorías de miembros y entre los Estados que integran cada organización podrían generar dificultades no previstas y derivar en disparidades. Un contexto como el descripto probablemente tenga efectos distorsivos en el proceso de adopción de decisiones dentro de la CCRVMA, a través del surgimiento de lo que se conoce como “coaliciones”, las cuales, por definición, suelen contribuir a instalar un tratamiento diferencial entre los Miembros, erosionando la condición de igualdad que en la CCRVMA todos detentan. El espíritu positivo que ha caracterizado la construcción del sistema legal de la CCRVMA merece ser preservado.

derivados de los tratados internacionales existentes, toda vez que nada hace presumir la intención de la Comisión de declinar el ejercicio de sus atribuciones en lo que atañe a la conservación de las aves marinas antárticas en la pesquería de palangre o en otras circunstancias, los Miembros de la CCRVMA fueron conscientes de la necesidad de que la Comisión y ACAP decidieran cooperar a nivel internacional, evitando al propio tiempo conflictos positivos de competencias y teniendo en cuenta las asimetrías derivadas de la coexistencia de diferentes afiliaciones y regímenes. Ambas organizaciones celebraron un Memorando de Entendimiento en 2009, no vinculante, cuyo objetivo consiste en facilitar la cooperación, en particular, a través del intercambio de información sobre sistemas de recopilación y análisis de datos, programas educativos y de sensibilización y medidas de mitigación de la mortalidad incidental de aves marinas antárticas (Informe de la Vigésimo Octava Reunión de la Comisión - Anexo 8) (www.ccamlr.org). Dado que un gran número de aves marinas de las que la CCRVMA es responsable, por lo general, albatros y petreles, mueren en las pesquerías de atún llevadas a cabo en aguas cercanas al área de la Convención y que algunos barcos capturan túnidos dentro del área de la Convención, aunque se trate de dos organizaciones de diversa naturaleza y con diferentes propósitos y membresía, la CCRVMA y la Comisión de Pesquerías del Pacífico Occidental y Central (WCPFC) arribaron en 2008 a un Acuerdo de cooperación, no vinculante, consistente principalmente en el intercambio de información cuando corresponda hacerlo, el cual, sin comprometer la independencia de ambas instituciones, permite divulgar los logros de la CCRVMA en materia de mitigación de la mortalidad incidental de aves marinas en dichas pesquerías (Informe de la Vigésimo Séptima Reunión de la Comisión - Anexo 6) (www.ccamlr.org). Acuerdos de similar tenor, de carácter no vinculante y renovables, han sido concluidos entre la CCRVMA y otras instituciones, principalmente aquellas con competencias en áreas lindantes con el área de la Convención, entre ellas, la Comisión para la Conservación del Atún de Aleta Azul (CCSBT) y la Organización Regional de Pesca del Pacífico Sur (SPRFMO). Son ejemplos que contribuyen a brindar un testimonio más de la legitimidad de la Convención.

A modo de reflexión final en la que convergen los valores de legitimidad y de legalidad de la Convención, se señala como una cuestión principal que se mantiene abierta, la de determinar qué será capaz de hacer la CCRVMA para enfrentar las actividades extractivas consistentes en la denominada pesca ilegal, no declarada y no reglamentada sobre ciertos recursos como el krill. Es posible imaginar buques de PNC que pesquen krill y que comercialicen sus capturas en sus mercados internos. No puede predecirse la respuesta de la CCRVMA aunque sí cabe asegurar que se generará una respuesta efectiva basada en su predicamento como la organización líder en la conservación y uso sustentable de los recursos y en su predisposición a recibir como nuevo Miembro a cualquier Estado que adhiera a estos principios.

5. ASPECTOS RELATIVOS AL DESARROLLO DEL TURISMO COMO ACTIVIDAD ECONÓMICA

LAS PRÁCTICAS TURÍSTICAS EN LA ANTÁRTIDA: CONSIDERACIONES PARA SU ANÁLISIS DESDE LA EVOLUCIÓN DE LOS FLUJOS DE VISITANTES Y EL SISTEMA DEL TRATADO ANTÁRTICO

Marisol Vereda y Marie Jensen

Introducción

Los operadores turísticos promocionan a la Antártida con una oferta diversa basada en sus recursos naturales e históricos que motivan los flujos hacia este lugar remoto. En este sentido, se define al turismo antártico como la actividad comercial que involucra el desplazamiento de personas al sur de los 60° S o área del Tratado Antártico (TA) con fines de ocio, prestando un especial interés a motivaciones relacionadas con la vida silvestre, paisajes dramáticos, interés científico e historia de la exploración antártica (Vereda y Jensen, 2014). El turismo es regulado por el Sistema del Tratado Antártico (STA) donde se lo aborda desde una noción amplia que incluye también toda expedición no gubernamental sin fines científicos (Nascimbene de Dumont, 1992).

El movimiento de visitantes hacia la Antártida comenzó aún antes de la firma del Tratado Antártico. No obstante, a partir de la década de 1990 se inicia un crecimiento importante en el número de buques, viajes y pasajeros transportados. El turismo antártico de cruceros presenta cambios signitvativos desde las modalidades ofrecidas en los programas de viaje, el tamaño y las características de las embarcaciones que navegan aguas antárticas y el equipamiento para realizar distintas actividades en el mar o en tierra.

El turismo antártico se comercializa a través de empresas de diferente constitución que operan buques de tamaño y cualificación diversos. Se trata básicamente de dos grandes grupos, las turoperadoras y las líneas de cruceros, que operan buques de gran porte o de menor tamaño. Las primeras llevan adelante los cruceros de expedición, utilizan buques propios o charteados a diferentes armadoras y/o compañías charteadoras y un pequeño grupo comercializa bloques de cabinas en

viajes organizados por otra compañía. En general, las áreas de destino de estas empresas corresponden a la Antártida y espacios asociados al viaje antártico y el Ártico. La mayoría de las operadoras turísticas están domiciliadas en el extranjero, gran parte en Estados Unidos, Países Bajos, Canadá, Alemania y también en Australia. Con domicilio en la región solo dos empresas operan actualmente. En el segundo grupo, se encuentran las armadoras de buques de gran porte que integran las mayores corporaciones de cruceros a nivel mundial y que realizan algunos viajes a la Antártida en diferentes itinerarios, sin efectuar desembarcos. Todas las compañías deben contar con autorización para realizar actividades en la Antártida. Este permiso lo otorga la autoridad competente de algún Estado Parte del TA en función de una serie de requisitos que las empresas deben cumplir en materia ambiental, además de la autorización propia que cada Estado le exija a la empresa según su normativa nacional.

El turismo ha ido ocupando un lugar cada vez más relevante en la agenda de las Reuniones Consultivas del Tratado Antártico (RCTA) en virtud del incremento y la diversificación que las prácticas turísticas han tenido desde los primeros viajes comerciales hasta la actualidad. Es así que se generan una serie de preocupaciones e interrogantes vinculados con la protección del ambiente, la seguridad de la vida humana en el mar, la perturbación de la actividad científica, entre otros. Estos asuntos se evidencian en los documentos presentados en las RCTAs y en las deliberaciones que tienen lugar, derivando, en algunos casos, en regulaciones que constituyen el corpus de normativa de la actividad turística en la Antártida.

El objetivo de esta contribución es caracterizar el turismo antártico y observar cómo las diferentes preocupaciones inherentes a las prácticas turísticas en la Antártida y el establecimiento de regulaciones se relacionan con la evolución de los flujos de visitantes en sus diferentes modalidades desde las distintas puertas de entrada. Para tal fin se parte de estudios previos realizados por el grupo de investigación de la UNTDF

sobre turismo antártico¹ que comprenden la historia del turismo antártico², el comportamiento de los flujos turísticos, análisis de las regulaciones, identificación de operadores turísticos, entre otros aspectos. Asimismo, se revisaron los documentos producidos en las RCTAs entre 1961 y 2019³.

Puertas de entrada y modalidades de turismo antártico

Las ciudades puertas de entrada deben contar con la infraestructura necesaria y adecuada para facilitar que las operaciones se desarrollen con un amplio margen de confiabilidad, comenzando con un aeropuerto, preferentemente internacional, que garantice las operaciones aéreas y de recambio de pasajeros y tripulantes y un puerto con certificación PBIP⁴, con adecuadas instalaciones para el amarre de los buques y la realización de las actividades conexas. Los servicios portuarios, provistos tanto por el sector público como privado, incluyen el practicaaje, amarre, estiba, aprovisionamiento, abastecimiento de agua y de combustible, disposición final de residuos y de aguas de sentina, entre otros. También existen servicios complementarios relacionados con el turismo, como alojamiento, excursionismo, gastronomía, transporte a puntos de interés turístico, etc., y con la atención de los tripulantes.

De acuerdo a lo anteriormente expuesto, cinco puertas de entrada son reconocidas internacionalmente (ver Figura 1). Las más cercanas a la

¹ PIDUNTDF A 6/2016. *La competitividad de Ushuaia como puerta de entrada marítima del turismo antártico. Posibilidades para el desarrollo local a partir de la especialización del destino.* (2016-2018). UNTDF. Res. Rectorado 060/2017. Directora M. Jensen, Co-Directora M. Vereda.

PIDUNTDF A 2/2018. *Tierra del Fuego, Antártida y Atlántico Sur: la construcción de un espacio turístico en entornos remotos.* (2018-2020). UNTDF. Res. Rectorado 452/2019. Directora M. Vereda.

² Un análisis sobre la historia del turismo antártico a través de Ushuaia fue presentado por Argentina en la XL Reunión Consultiva del Tratado Antártico. IP 160. *Reunión Consultiva del Tratado Antártico XL*, Pekín, 22 de mayo - 1 de junio de 2017. Recuperado de: www.ats.aq. Acceso: 14/02/2019.

³ Todos los documentos de las RCTAs mencionados en este trabajo se encuentran disponibles en: www.ats.aq.

⁴ Se trata del Código Internacional para la Protección de los Buques y de las Instalaciones Portuarias adoptado en 2002 por la Organización Marítima Internacional (OMI) en vigencia desde julio del año 2004, que nace como respuesta a los ataques terroristas del 11 de septiembre en Estados Unidos.

Antártida son las ubicadas en América del Sur: Ushuaia, Argentina, se encuentra a tan solo 1.000 km a la Península Antártica y Punta Arenas, Chile, a 1.500 km. Ushuaia es la puerta de entrada más activa para el turismo marítimo con más del 90 % de participación del total de los flujos internacionales para esta modalidad.

Si bien desde Punta Arenas también operan algunos buques, esta puerta se caracteriza por las operaciones aéreas que se realizan en conjunto con la base Presidente Eduardo Frei Montalva en la isla 25 de Mayo, archipiélago de las Shetland del Sur. Esta forma de operación es utilizada especialmente para los viajes que combinan la modalidad aérea con el crucero, conocidos como *Fly-Cruise*. Además, el modo aéreo también permite el acceso a la Antártida de grupos de turismo aventura.

Christchurch (Nueva Zelanda) y Hobart (Australia) son las puertas de entrada desde donde se generan unos pocos movimientos turísticos cada año hacia la zona del Mar de Ross ubicada a 2.250 km y 2.000 km respectivamente. Por último, Ciudad del Cabo, en Sudáfrica, a 3.600 km, concentra flujos aéreos a la zona conocida como la “Tierra de la Reina Maud”, donde los visitantes realizan actividades en tierra, con muy poca participación en cantidad de personas.

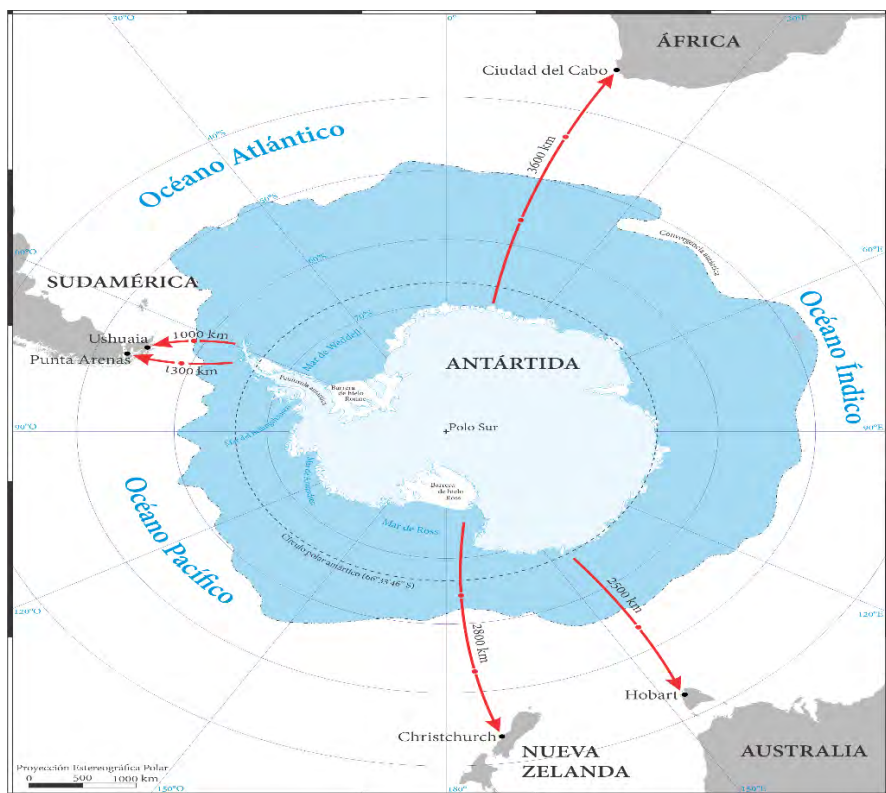


Figura 1. Puertas de entrada a la Antártida. Fuente: PIDUNTDF A2/2018¹.

Evolución de los flujos de visitantes y disposiciones del Sistema del Tratado Antártico

Si bien el Área del Tratado Antártico involucra el espacio geográfico ubicado al sur del paralelo 60° S, la mayor parte de los flujos turísticos se concentran en la zona próxima a América del Sur por las facilidades de acceso a infraestructura así como también a los sitios de mayor interés. Es por ello que Ushuaia se ha transformado en la puerta de entrada más activa para el turismo marítimo.

La historia del turismo antártico ha sido estudiada por distintos autores, por un lado, atendiendo a los flujos internacionales y a diferentes puertas de entrada (Reich, 1980; Enzenbacher, 1992; Headland, 1994) y, por otro, centrando la atención en el turismo marítimo antártico

relacionado con Argentina, particularmente, asociando su comportamiento con el desarrollo de Ushuaia como puerta de entrada del turismo antártico (Jensen y Daverio, 2008; Jensen y Vereda, 2016; Vereda, Jensen y Fontana, 2019).

Previo al desarrollo del turismo antártico como actividad comercial, numerosas personas que no estaban relacionadas directamente con el quehacer antártico participaron como invitados en viajes de logística y apoyo a la investigación organizados por organismos estatales. Por ejemplo, en 1933 el buque de la Armada Argentina Pampa realizó el relevo de la dotación del Observatorio Meteorológico de la isla Laurie, llevando un grupo de turistas. Registros sobre esta visita quedaron evidenciados en un artículo del escritor De Soiza Reilly en la revista *Caras y Caretas*⁵, reconociendo a este reducido grupo de personas como los “primeros visitantes antárticos” (Capdevilla, 2001; Jensen y Daverio, 2008; Jensen y Vereda, 2016; Vereda *et al.*, 2019).

El turismo, como actividad no gubernamental que se desarrolla en la Antártida, se encuentra regulado por el Sistema del Tratado Antártico, que es integrado por un “conjunto de normas jurídicas, de Estados Partes Contratantes e instituciones, procedimientos y prácticas, principios y objetivos, y por el accionar individual y colectivo de esos Estados dentro del Sistema y con relación al mundo exterior al mismo” (Consejo Argentino para las Relaciones Internacionales –CARI–, 1996, p. 16). Desde la entrada en vigor del Tratado Antártico en 1961, las RCTAs han legislado sobre diversos temas que hacen a las actividades en la región y han contribuido a darle mayor funcionalidad al Sistema (CARI, 1996).

Desarrollo del turismo antártico. Desde sus inicios en la década del 50 hasta fines de la década del 80

Durante la década de 1950 se producen los primeros viajes comerciales a la Antártida. Experiencias por modo aéreo se organizaron desde Chile y Estados Unidos en 1956 a través de Punta Arenas y en 1957 operando desde Nueva Zelanda, respectivamente. El turismo marítimo

⁵ De Soiza Reilly, J. J. (1933, marzo). En las tierras desconocidas de la patria. Hacia el misterio de las Islas Orcadas. *Caras y Caretas* (pp. 19-24). Buenos Aires.

hacia la Antártida se inició en 1958 a partir de la iniciativa del gobierno argentino, con dos viajes a bordo del buque ARA Les Eclaireurs y al año siguiente con un viaje con el buque Yapeyú. Estos viajes pioneros (junto con un viaje del buque chileno Navarino que operó desde Punta Arenas) precedieron la firma del Tratado Antártico (1959) y demostraron tanto la viabilidad técnica de su realización como el interés de los turistas en viajar a esas apartadas regiones y la posibilidad de contar con logística de apoyo.

De estas primeras experiencias de la década del 50 participaron unos 116 pasajeros por modo aéreo (1 sobrevuelo y 1 vuelo con aterrizaje) y 538 por vía marítima (456 visitantes operaron a través de Ushuaia).

La **década de 1960** se caracterizó por la continuidad de los viajes organizados por los organismos públicos de Argentina y el inicio del turismo antártico desde la actividad privada a través de la empresa dirigida por Lars-Eric Lindblad, quien contrató buques a la Argentina y luego a distintos países, realizando itinerarios que partieron desde lugares tan diversos como Buenos Aires y Ushuaia en Argentina, Punta Arenas en Chile y Lyttelton en Nueva Zelanda. En esta década se realizaron 12 viajes marítimos con 1.612 pasajeros (8 viajes que transportaron 1.394 visitantes operaron a través de Ushuaia).

En materia de turismo aéreo, en noviembre de 1968 se llevó a cabo un vuelo turístico alrededor del mundo, patrocinado por el Admiral Richard Evelyn Byrd Polar Center of Boston (Headland, 1994).

Con motivo de la participación de la actividad privada en la organización de actividades turísticas en la Antártida, se aprobó en la Reunión Consultiva del Tratado Antártico de 1966 la primera Recomendación relativa al turismo (Recomendación RCTA IV- 27). En ella se recomienda cómo proceder en caso de organizar visitas a las bases científicas ya que, durante los primeros años del turismo antártico, los desembarcos se encontraban asociados a recorridos por las estaciones científicas.

En la **década de 1970** comenzaron los viajes del buque Lindblad Explorer, diseñado especialmente para operar en aguas polares. Se desarrolló el concepto de cruceros de expedición, que refiere a la organización de viajes a destinos remotos que carecen de infraestructura

de apoyo, donde el buque posibilita tanto el acceso como la permanencia de los pasajeros en el área de destino y la realización de diferentes actividades.

Embarcaciones de más de 500 pasajeros navegaron hacia la Antártida, de la Línea C y también de la empresa Ybarra con dos buques, Cabo San Vicente y Cabo San Roque, que solían visitar las Islas Malvinas, los Canales Fueguinos y Ushuaia.

Argentina también utilizó buques de mayor porte para sus viajes, incluso charteó un barco de una empresa griega llamado Regina Prima, con el que organizó 13 viajes en dos temporadas.

El “boom turístico” de la década del 70 se ha caracterizado por una actividad continua durante todas las temporadas, el uso de buques de mayor porte y el incremento tanto de los viajes como de visitantes; desde Ushuaia se realizaron 63 viajes que transportaron 16.824 pasajeros y el total mundial fue de 72 viajes con 18.435 pasajeros.

El turismo aéreo adquirió notoriedad durante esta década cuando dos empresas, Qantas de Australia y Air New Zealand de Nueva Zelanda, organizaron sobrevuelos regulares entre las temporadas 1977/1978 y 1979/1980 transportando 10.000 pasajeros⁶. Los sobrevuelos regulares terminaron drásticamente cuando en noviembre de 1979 ocurrió un accidente fatal al chocar un avión de la compañía Air New Zealand (DC-10) con el monte Erebus, en la isla Ross, y las 257 personas a bordo murieron. (Headland, 1994; Reich, 1980). En marzo de 1980 la empresa norteamericana Travel Corporation of America (TRAVCOA) organizó, junto con Líneas Aéreas del Estado (LADE), dos vuelos a la Base Marambio, transportando en total 80 personas (Palazzi, 1999).

En este marco de incremento de los viajes turísticos y del número de visitantes, desde el Sistema del Tratado Antártico se manifiesta la preocupación por los efectos del turismo mediante cinco disposiciones: Recomendaciones VI-7 y VI-11 (1970), VII-4 (1972), VIII-9 (1975) y X-8 (1979). Como señala Nascimbene de Dumont (1992), aunque no se trata de disposiciones obligatorias, son pautas válidas que orientan las conductas

⁶ Recuperado de: <https://www.erebus.co.nz/Background/Antarctic-Experience/Tourist-Activities-Concerns>. Acceso: 03/03/2020.

de las Partes y contribuyen a entender las tendencias principales en relación con la actividad turística. Dos Recomendaciones (VI-7 y VIII-9) se refieren a lineamientos para resguardar la actividad científica y también se manifiesta la preocupación para la protección del ambiente antártico y los monumentos históricos (VI-7, VII-4 y VIII-9). La Recomendación X-8 establece la necesidad de que las expediciones no gubernamentales estén debidamente aseguradas contra los riesgos de contraer obligaciones financieras en caso de la ocurrencia de un accidente. Exhorta a los organizadores de las expediciones a contar con guías de turismo experimentados en condiciones antárticas que conozcan las medidas sobre flora y fauna y protección de la Antártida. Asimismo, se refieren a los sobrevuelos comerciales indicando que la cantidad de sobrevuelos “*excede la capacidad existente del control aéreo, comunicaciones y búsqueda y rescate en la región antártica*” (Rec. X-8, (i), 1979).

En la década de 1980 el turismo marítimo antártico mundial disminuyó notablemente y particularmente a través de Ushuaia, donde no se registraron recaladas durante las dos temporadas posteriores al Conflicto del Atlántico Sur. Antartur, con asiento en Ushuaia, tomó la iniciativa desde el sector privado de Argentina y organizó algunos viajes con el buque ARA Buen Suceso a principios de la década y, años más tarde, charteó parcialmente la capacidad del buque polar ARA Bahía Paraíso durante cuatro temporadas. En enero de 1989, en el último de sus viajes con turistas, el buque encalló y se hundió en el estrecho de Bismarck, poniendo fin a los viajes organizados por Antartur, generando al mismo tiempo nuevas deliberaciones en las RCTAs sobre la reglamentación de la actividad (Nascimbene de Dumont, 1992).

Las actividades de empresas extranjeras continuaron desarrollándose con los buques Lindblad Explorer y Society Explorer; en la temporada 1987/1988 se sumó el buque Illiria y en 1988/1989 comenzó a operar el Antonina Nezhdanova.

Durante esta década un total de 16.694 pasajeros visitaron la Antártida por modo marítimo a nivel internacional, 3.017 lo hicieron desde Ushuaia.

En relación con el turismo por modo aéreo, desde Chile tuvieron lugar diversos vuelos turísticos, con aviones de Líneas Aéreas del Cobre (LADECO), de la Fuerza Aérea y de Aerovías DAP (Palazzi, 1999).

Por otra parte, en 1985 se crea la compañía de turismo aventura Adventure Network International (ANI)⁷, que opera por modo aéreo desde Punta Arenas hasta la actualidad, tratándose de la primera empresa que desarrolla actividades de aventura al sur de la Península Antártica.

Si bien continuaron las deliberaciones sobre el turismo y las actividades no gubernamentales en las RCTAs de este periodo, solamente se generaron dos Recomendaciones, la XI-3 (1981) sobre el accidente aéreo en el monte Erebus y la Recomendación XIII-3 (1985) que promueve el intercambio de información.

El crecimiento sostenido del turismo marítimo antártico y la consolidación de Ushuaia como puerta de entrada en la década del 90

La **década de 1990** es un momento clave en el que se define, por un lado, el crecimiento significativo del turismo marítimo antártico y, por otro, el rol protagónico de Ushuaia como puerta de entrada.

El turismo marítimo se desarrolló a partir de iniciativas de la actividad privada de origen extranjero favorecida por factores exógenos, entre los que se destaca una mayor disponibilidad de buques para ser charteados junto a recursos humanos especializados en la navegación polar, y factores endógenos como la ampliación del muelle, la construcción de una nueva pista de aterrizaje y la terminal aérea en Ushuaia.

De esta manera, se posibilita un importante incremento tanto en la cantidad de buques que operaron hacia la Antártida a través del puerto de Ushuaia, como en la cantidad de viajes y pasajeros. La temporada de cruceros se fue extendiendo hasta llegar a los 147 días.

⁷ La compañía es conocida como Antarctic Logistics & Expeditions (ALE), ya que también brinda apoyo logístico desde Punta Arenas.

Durante la temporada 1999/2000 se desarrollaron numerosos programas especiales motivados por la celebración del “fin del milenio”, llegando a un total de 121 viajes y 13.898 visitantes.

Sintetizando, en esta década el total mundial del turismo marítimo fue de 73.332, en tanto a través del puerto de Ushuaia viajaron 55.013 pasajeros.

En los informes presentados anualmente por IAATO en las RCTAs, se consigna una mayor cantidad de viajes y pasajeros por temporada, dando cuenta de las actividades que se realizan a través de otros puertos donde también se incluyen los viajes en veleros que transportan hasta 12 pasajeros⁸.

El turismo aéreo se reanudó, especialmente con la modalidad de sobrevuelos; desde Australia operaron las compañías Croydon Travel y Qantas. Entre las temporadas 1994/1995 y 1999/2000 transportaron 17.000 pasajeros en 52 vuelos con un Boeing 747-400⁹. La compañía chilena Avant Airlines comenzó a ofrecer sobrevuelos desde Punta Arenas a la Península Antártica para los cruceros de gran porte que recalaban en esa ciudad, a partir de la temporada 1998/1999, realizando alrededor de 20 vuelos por temporada, transportando entre 40 y 60 pasajeros por viaje a bordo de un Boeing 737¹⁰. También desde Punta Arenas operó Aerovías DAP, trasladando turistas a la base Presidente Frei, en la isla 25 de Mayo.

El turismo de aventura en tierra siguió en esta década representado por una compañía, Adventure Network International/Antarctic Logistic Expeditions, operando desde Punta Arenas a través del modo aéreo. La información disponible para las temporadas 1997/1998 a 2000/2001 señala que un promedio de 120 pasajeros por temporada protagonizó actividades de aventura tales como montañismo y escalada. Asimismo, la compañía brindó apoyo logístico a expediciones privadas⁹.

⁸ IAATO (2006). Overview of Antarctic tourism 2005/2006 Antarctic season. IP 86. *Reunión Consultiva del Tratado Antártico XXIX*, Edimburgo 12-23 de junio de 2006. Recuperado de: <https://iaato.org/current-iaato-information-papers>. Acceso: 20/10/2019.

⁹ IAATO (2000). Overview of Antarctic tourism 2000. *Reunión Consultiva del Tratado Antártico XXIV*, San Petersburgo, 9-20 de julio de 2001. Recuperado de: <https://iaato.org/current-iaato-information-papers>. Acceso: 20/10/2019.

En 1991 se conformó la Asociación Internacional de Tour Operadores Antárticos¹⁰, fundada por siete operadores turísticos privados; en la actualidad agrupa a 100 compañías de distintos lugares del mundo. Esta Asociación representa al sector privado turístico en las RCTAs, participando como experta invitada.

En relación con el Sistema del Tratado Antártico, este periodo coincide con las deliberaciones en las RCTAs en relación con el Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente, que fue firmado en Madrid el 4 de octubre de 1991 y entró en vigor en 1998. En esa Reunión Consultiva Especial¹¹, el temario del Grupo de Trabajo II incluía al turismo y actividades no gubernamentales (Bermejo García y Bou, 1993). Una vez redactados los anexos sobre temas específicos, se confirmó que las disposiciones del Protocolo y Anexos eran de aplicación para el turismo y actividades no gubernamentales (Nascimbene de Dumont, 1992).

En la Recomendación XVI-13 (1991), primera disposición con posterioridad a la firma del Protocolo se indica “... *Observando que el Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente y sus Anexos se aplican a las actividades turísticas y a otras actividades no gubernamentales en la Antártida*”; y se expresa la preocupación por “(...) *los posibles efectos de la intensificación de las actividades turísticas y no gubernamentales en la Antártida*”, recomendando entonces la formulación de propuestas para la elaboración de una reglamentación completa de las actividades turísticas y no gubernamentales. Si bien esta Recomendación no entró en vigor, manifiesta la necesidad de contar con una regulación del turismo antártico basada en temas ambientales y operacionales. En la RCTA XVIII de Kioto, la Recomendación XVIII-1, a través de una “Guía para los visitantes a la Antártida” y una “Guía para aquellos que organicen y conduzcan actividades turísticas y no gubernamentales en la Antártida”, pretende orientar las actividades de los visitantes y de los organizadores de las mismas, señalando también que la información debe ser proporcionada como notificación previa a las autoridades nacionales. En la RCTA de Seúl se adopta la Resolución 3 (1995), donde se recomienda la notificación respecto de las visitas a la Antártida a los operadores

¹⁰ IAATO, según su sigla en inglés (*International Association of Antarctic Tour Operators*). Su sede se encuentra en Rhode Island, Estados Unidos.

¹¹ Reunión de Expertos del Tratado Antártico, RETA.

turísticos y no gubernamentales, señalando la información para remitir a las autoridades nacionales. Esta idea es retomada en la RCTA de 1997, a través de la Resolución 3 (1997) sugiriendo la utilización de un formato estándar tanto para la notificación previa como para la realización de un informe posvisita. Por otra parte, en la RCTA de 1996 se adopta la Resolución 2 (1996) para promover los valores científicos, estéticos y de vida silvestre de la Antártida.

En la década del 2000, la participación sudamericana en la industria turística antártica se reinaugura, por un lado, la empresa Antarpplly Expeditions, fundada por empresarios argentinos y con asiento en Ushuaia, comenzó a operar con el buque Ushuaia en la temporada 2002/2003. Por otro lado, entre las temporadas 2005/2006 y 2011/2012 navegó regularmente el buque Antarctic Dream (antes Piloto Pardo) de la empresa Antarctic Shipping, radicada en Chile.

Las empresas extranjeras continuaron operando, incrementando el número de viajes y de visitantes. La temporada 2007/2008 registró el mayor movimiento en esta modalidad tanto a través del puerto de Ushuaia, con 44.605 pasajeros, como en el total mundial alcanzando los 45.652 visitantes. La temporada siguiente fue la más extensa hasta la 2018/2019, con una duración de 179 días. Sin embargo, la crisis financiera internacional del 2008 produjo un decrecimiento en los flujos turísticos. Asimismo, es interesante destacar que en esta década se intensifica la diversificación de actividades como kayakismo, escalada, camping, montañismo, buceo.

El turismo marítimo introduce una variante en la temporada 2003/2004 que se refiere a la combinación del modo aéreo con el marítimo, de esta manera, se evita el cruce del Mar de Hoces o Pasaje Drake, para continuar el recorrido en la Península Antártica en crucero.

Los buques de gran porte, con un aumento progresivo de la capacidad, comienzan a incluir a la Antártida en sus programas. En la temporada 2006/2007, el buque Golden Princess, con capacidad para 3.100 pasajeros, fue el primer Very Large Cruise Vessel (tonelaje bruto mayor a 100.000) en ir a la Antártida.

El turismo marítimo presentó problemas con distintas embarcaciones, como varamientos, rotura de hélice, aprisionamiento por hielo, entre otros. Sin embargo, el hecho más relevante ocurrió durante la temporada 2007/2008 al producirse el hundimiento del buque Explorer con registro en Liberia, charterado por la operadora turística canadiense Gap Expeditions. Los 91 pasajeros, 54 tripulantes y 9 miembros del *staff* fueron rescatados por otros dos buques de turismo que estaban en la zona¹².

En síntesis, durante la primera década del siglo XXI se realizaron 1.741 viajes transportando 244.582 turistas por modo marítimo, a través de Ushuaia, en tanto los pasajeros por vía marítima a nivel mundial fueron 256.095.

Los sobrevuelos continuaron hasta la temporada 2007/2008, Lan Chile y Croydon Travel sostuvieron los vuelos regulares, en tanto Avant Airlines y Aerovías DAP lo hicieron de manera discontinua. Con los datos disponibles se estima que un total de 14.000 pasajeros participaron de los sobrevuelos en esta década.

La modalidad de turismo en tierra se siguió comportando de la misma manera que en la etapa anterior, con traslados aéreos desde Punta Arenas. A ANI/ALE se sumaron otras compañías, calculando un total de 4.900 turistas que participaron de actividades de aventura en tierra en este periodo.

Dado el incremento del turismo, la diversificación de actividades y la creciente cantidad de buques de gran porte que se incorporaron en esta década, además de los problemas en relación con la navegación de varios buques, en las RCTAs se manifiesta la preocupación por la preservación del medio ambiente antártico, es así que surgieron varias disposiciones y se convocó a la Reunión de Expertos del Tratado Antártico sobre Turismo y Actividades No Gubernamentales en la Antártida¹³. La Decisión 5 (2003), alcanzada en la RCTA XXVI, solicitaba a la RETA que abordara los siguientes temas: vigilancia, impacto acumulativo y

¹² IAATO (2009). IAATO statement to coincide with release of Liberian MV Explorer report. Recuperado de: <https://iaato.org/2009-press-releases?inheritRedirect=true>. Acceso: 12/12/2019.

¹³ La RETA se llevó a cabo entre los días 22 y 23 de marzo de 2004 en Tromsø.

evaluación de impacto ambiental; seguridad y autosuficiencia; jurisdicción, autorregulación del sector, análisis del marco jurídico existente; directrices; turismo de aventura; turismo patrocinado por los gobiernos y coordinación entre operadores nacionales. En la Resolución 1 (2003) se estimula el asesoramiento a los operadores de buques y yates con la convicción de que quienes los operan conozcan sobre el Protocolo y sus Anexos.

En la RCTA de Ciudad del Cabo en 2004 se adoptó la Resolución 3, propuesta en la RETA, que menciona la preocupación por el turismo aventura y promueve una mayor cooperación entre las partes para el intercambio de información. La preocupación sobre los riesgos se extiende al turismo en general y en ese sentido, la Resolución 4 recomienda seguir directrices para los planes de contingencia, seguros y otros asuntos (esta Resolución ya no se encuentra vigente, al regir la Resolución 6 de 2017, que la contiene y amplía). Además, se redactó la Medida 4 en relación con seguros y planes de contingencia para el turismo y actividades no gubernamentales en la zona del Tratado Antártico. Esta Medida recomienda que las Partes exijan a quienes están bajo su jurisdicción y organicen actividades turísticas u otras actividades no gubernamentales que demuestren que:

(...) hayan hecho e implementado planes de contingencia apropiados y arreglos suficientes en materia de salud y seguridad, búsqueda y salvamento (SAR), atención médica y evacuación antes del inicio de las actividades, (...) que se disponga de suficiente seguro o se hayan tomado otros recaudos para cubrir los costos asociados a las tareas de búsqueda, salvamento, atención médica y evacuación. (Medida 4, 2004, que aún no entró en vigor).

En la RCTA XXVIII, celebrada en Estocolmo en el año 2005, tienen lugar dos disposiciones. La primera, Resolución 6, recomienda que las actividades de turismo y no gubernamentales utilicen el formulario propuesto en reuniones anteriores y ahora revisado, para presentar los informes posteriores a las visitas a sitios. La segunda, Resolución 5, aborda las directrices para sitios que reciben visitantes, se trata de lineamientos para orientar las visitas a cuatro sitios en particular. Al año siguiente, en la RCTA XXIX, la Resolución 2 (2006) incorpora más sitios (estas dos últimas no se encuentran vigentes ya que las directrices se van actualizando y fueron reemplazadas por las Resoluciones 1 (2010) y 2 (2008) respectivamente.

En la RCTA XXX del año 2007, tres Resoluciones ponen en evidencia la preocupación creciente por el incremento del turismo, particularmente marítimo, y por la diversificación de actividades. Es así que la Resolución 4 (2007) se refiere al desembarco de turistas, mencionando los posibles impactos derivados del turismo, los incidentes de buques, la necesidad de proteger la vida humana en el mar y el medio ambiente antártico y reducir al mínimo la probabilidad de derrame de combustible. En este sentido, recomiendan una serie de medidas para realizar desembarcos, que se plasmarán en una Medida en el año 2009. La Resolución 5 (2007) recomienda que las Partes desalienten toda actividad turística que pueda contribuir con la degradación a largo plazo del medio ambiente antártico y sus ecosistemas dependientes y asociados. La Resolución 1 (2007) plantea directrices para nuevos sitios (esta ya no se encuentra vigente, fue reemplazada por la Resolución 2 de 2008).

Motivados por los accidentes y/o incidentes protagonizados por varios buques durante esta década, en la RCTA XXXI, la Resolución 6 (2008) expresa la preocupación por el “(...) *riesgo de un incidente marítimo grave de índole humanitaria y ambiental en el Área del Tratado Antártico* (...)” y recomienda que los operadores turísticos tengan en cuenta las orientaciones para buques que naveguen alejados de los medios SAR y que notifiquen regularmente su posición al centro de coordinación de salvamento marítimo regional. También se incorporan nuevos sitios con directrices en la Resolución 2 de 2008 (aunque dejó de estar vigente a partir de la Resolución 4 de 2009).

Al final de esta década, en la RCTA XXXII, cinco disposiciones tuvieron lugar. Dos de ellas de gran importancia. Por un lado, la Resolución 7 (2009) presenta cinco principios generales del turismo antártico como ejes que rigen la actividad y, por otro, la Medida 15 (2009) establece que los buques que transporten más de 500 pasajeros se abstengan de desembarcar y los que transporten 500 pasajeros o menos restrinjan a 100 o menos el número de pasajeros en tierra simultáneamente y que mantengan una relación mínima de un guía cada 20 pasajeros. La Resolución 4 (2009) incluye más sitios con directrices (luego reemplazada por la Resolución 1 de 2010). Por último, la Decisión 7 (2009) convoca a una Reunión de Expertos en Wellington para analizar distintas cuestiones sobre el turismo marítimo. Esta Reunión de Expertos del Tratado Antártico

sobre la gestión del turismo marítimo en el Área del Tratado Antártico (Wellington, 2009), aprobó un programa con seis temas: tendencias del turismo marítimo en los últimos diez años incluidos los incidentes marítimos y las proyecciones; sucesos en la OMI relacionados con el turismo marítimo en el Área del Tratado Antártico; seguridad marítima en el Área del Tratado Antártico; la protección del medio ambiente antártico; embarcaciones con pabellón de países que no son Partes y Cooperación entre la RCTA; cooperación entre la RCTA, la OMI y la Organización Hidrográfica Internacional (OHI). En consecuencia, surgieron diecisiete recomendaciones que se presentaron en el informe de la RETA.

En la RCTA XXXIII, la Resolución 6 (2010) trata sobre la importancia de la búsqueda y salvamento con recomendaciones en este sentido y la Resolución 1 del mismo año incorpora directrices para sitios (no se encuentra vigente al ser reemplazada por la Resolución 4 de 2011).

En la década de 2010 el turismo de cruceros ha tenido un crecimiento más sostenido y significativo frente a las otras modalidades de turismo en la Antártida. La extensión de la temporada alcanza los 180 días en la temporada 2018/2019. Cabe destacar que, dado el contexto producido por la pandemia, la temporada 2019/2020 terminó antes de lo previsto¹⁴.

La mayoría de los operadores turísticos que comercializan visitas a la Antártida lo hacen con buques propios y/o charteados a diferentes armadoras (ya sea por la totalidad o parte de la capacidad del buque). Gran parte de las compañías se especializan en la operación de cruceros de expedición en el Ártico y la Antártida, incorporando, en algunas oportunidades, otros destinos remotos. Prácticamente, todos los operadores turísticos son miembros de la IAATO, única asociación del sector. En los últimos años, se han ido renovando las flotas, disminuyendo la cantidad de buques con menos de 100 plazas a favor de buques de 100 a 200 plazas en promedio, además de incluir sofisticados equipos para realizar mejores observaciones y diferentes actividades.

¹⁴ El 31 de diciembre de 2019 China informa a la Organización Mundial de la Salud (OMS) sobre casos de neumonía provocada por un nuevo virus. El 30 de enero de 2020 este brote es considerado por la OMS una emergencia de salud pública de importancia internacional y el 11 de marzo de 2020 se caracteriza al COVID-19 como pandemia.

La modalidad aéreo-crucero ha presentado un crecimiento importante durante este periodo, especialmente porque se ha incrementado el número de compañías que ofrecen esta forma de visitar la Antártida, contabilizando cinco empresas para la temporada 2018/2019, además de veleros y yates.

A partir de las enmiendas al Anexo I del Convenio MARPOL (OMI) que prohíben el uso y/o transporte del combustible pesado al sur de los 60° S, vigentes desde agosto de 2011, los buques de gran porte disminuyeron su presencia a partir de la temporada 2011/2012. La readecuación en virtud de esta reglamentación le llevó a la industria algunos años para volver a alcanzar el máximo en número de pasajeros.

En esta década, a través del puerto de Ushuaia se realizaron 2.488 viajes transportando 443.229 pasajeros, en tanto el total mundial (incluyendo Ushuaia) alcanzó los 2.744 viajes y 466.045 pasajeros.

En cuanto a otras modalidades de turismo antártico, no se realizaron sobrevuelos en este periodo. El turismo en tierra se desarrolló como en las temporadas de periodos anteriores por modo aéreo, operando desde Punta Arenas hacia un campamento ubicado al sur de la Península Antártica, y también desde Ciudad del Cabo hacia dos campamentos en la zona conocida como “Tierra de la Reina Maud”, frente al continente africano. Durante este periodo, un total de 4.229 turistas participaron de este tipo de actividades, con un promedio de 496 pasajeros por temporada.

En la Figura 2 se presenta la evolución del turismo antártico en sus distintas modalidades para el periodo 2010/2011-2019/2020, observándose que el turismo marítimo es el que demuestra un crecimiento más significativo y sostenido a lo largo del tiempo. La modalidad marítima se concentra en la Península Antártica, donde las áreas más visitadas corresponden a las islas Shetland del Sur y al área Centro-Oeste, allí se encuentran los sitios más frecuentados; la mayoría de ellos cuentan con directrices¹⁵.

¹⁵ Para ampliar, consultar el informe presentado por Argentina sobre las Áreas de interés turístico en la región de la Península Antártica e Islas Orcadas del Sur. Temporada 2016/2017. IP 131. *Reunión Consultiva del Tratado Antártico XL*, Pekín, 22 de mayo-1 de junio de 2017. Disponible en: www.ats.aq.

Dado el aumento significativo de los buques que navegan en aguas polares, la OMI ha abordado las preocupaciones internacionales sobre la protección del medio ambiente polar, la seguridad de la gente de mar y los pasajeros, mediante la introducción de nuevas normas que deben cumplir todos los buques que operan en estas aguas. El Código Polar entró en vigor el 1 de enero de 2017, integrando normas relacionadas con el diseño, construcción y equipo de los buques, cuestiones operativas, de formación de tripulación y relacionadas con la búsqueda y salvamento¹⁶.

Según IAATO, el turismo marítimo continuará creciendo como el principal modo de operación; actualmente representa el 95 % de todas las actividades turísticas en la Antártida, principalmente a través de Ushuaia. En este sentido, IAATO también ha manifestado que se están construyendo 20 nuevos buques (Morgavi, Cohen y Vereda, 2020). No obstante, si bien la temporada 2019/2020 demuestra un incremento del turismo respecto de la temporada anterior, este aumento fue menor al esperado debido a la situación provocada por la pandemia. El COVID-19 comenzó a expandirse en Asia en diciembre de 2019, afectando en un principio a los viajeros a la Antártida con esa procedencia y provocando a partir de febrero y marzo de 2020 reprogramaciones y cancelaciones de viajes¹⁷.

Las empresas siguieron las recomendaciones de la OMS (Organización Mundial de la Salud), IAATO (International Association of Antarctic Tour Operators) y CLIA (Cruise Lines International Association) y las normativas propias de cada país, a medida que las mismas se fueron implementando debido a la expansión del virus a Europa y Estados Unidos primero y los países de la región después.

En relación con las disposiciones del periodo para el turismo, hubo diversos temas de abordaje. Considerando la intensidad de flujos y los diferentes puntos de visita, varias Resoluciones se refieren a directrices para sitios que reciben visitantes, Resolución 4 (2011), no vigente; Resolución 4 (2012), no vigente; Resolución 3 (2013), no vigente;

¹⁶ DNV GL Maritime. (2017). Polar Code. Disponible en: https://www.unols.org/sites/default/files/DNV_GL_IMO_Polar_Code_2017-05_web.pdf. Acceso: 23 /07/2010.

¹⁷ Si bien la temporada 2020/2021 queda fuera del periodo de análisis para esta contribución, es importante señalar que no se registraron viajes turísticos a la Antártida debido a la situación de la pandemia por COVID-19.

Resolución 4 (2014), no vigente; Resolución 2 (2016), no vigente; Resolución 1 (2018), no vigente; Resolución 2 (2019) en vigencia y Resolución 3 (2019, en vigencia). En total, 42 sitios que reciben visitantes cuentan con directrices.

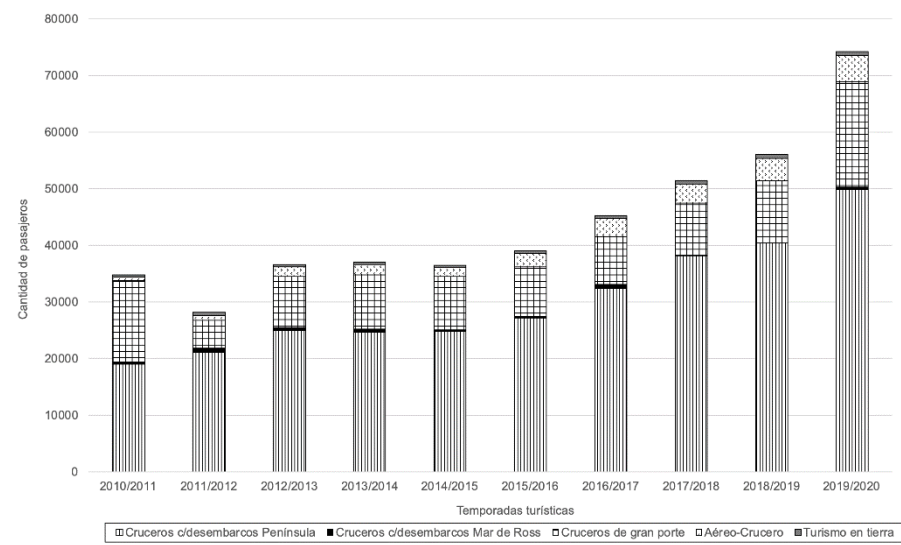


Figura 2. Evolución del turismo antártico según modalidad para el periodo 2010/2011-2019/2020.
Fuente: Elaboración propia en base a Informes de IAATO y de Argentina para el periodo analizado¹⁸.

Un tema que suscita deliberaciones en las RCTAs lo constituyen los viajes de los yates y veleros que recorren la Antártida, en algunos casos sin permiso de autoridad competente. En la RCTA XXXV del 2012 se adoptó la Resolución 10 (2012) en consonancia con la Resolución 1 (2003) recomendando que se utilice la lista de verificación de artículos específicos para yates, que la Secretaría publique las Directrices para yates y que las Partes proporcionen información.

¹⁸ Informes de IAATO para el periodo 2010/2011 a 2019/2020, disponibles en: www.iaato.org. Informes de Argentina para el mismo periodo, disponibles en: <https://www.ats.aq/devAS/Meetings/DocDatabase?lang=s>.

El turismo en tierra es alcanzado desde la Resolución 9 (2012), que recomienda a las Partes que consideren una serie de preguntas como parte del proceso de autorización, hace referencia a la planificación de las actividades en tierra como así también a los posibles impactos y señala el *“creciente interés en las actividades expedicionarias por tierra, particularmente como resultado del centenario recientemente celebrado de las expediciones de Amundsen y Scott al Polo Sur en 1911 y 1912 (...)”*. En la misma RCTA se originó la Resolución 11 (2012), que recomienda el uso de las Listas de verificación para las actividades de los visitantes en el terreno. Esta lista de verificación surge de las listas de verificación de las inspecciones en función del Artículo VII del Tratado Antártico y del Artículo 14 del Protocolo.

En este mismo periodo, la Decisión 6 (2013) y la Decisión 7 (2019) promueven el intercambio de información sobre turismo y actividades no gubernamentales, particularmente informando sobre las actividades y la cantidad de personas involucradas en ellas.

Un grupo de resoluciones expresan preocupación en función del riesgo relacionado con las actividades turísticas y no gubernamentales. La Resolución 6 (2014) alienta a que se realicen evaluaciones en función del riesgo.

Posteriormente, la Resolución 7 (2014) recuerda la importancia de la Medida 4 (2004) sobre los seguros y planes de contingencia y recomienda que los Gobiernos que aún no aprobaron la Medida lo consideren. En el mismo sentido, en la RCTA XL, la Resolución 6 (2017) manifiesta que:

Deseando garantizar que el turismo u otras actividades no gubernamentales realizadas en la Antártida se lleven a cabo de una manera segura y autosuficiente (...) garantizar que los riesgos asociados al turismo u otras actividades no gubernamentales se identifiquen plenamente con antelación y se reduzcan a un mínimo (...)

y recomienda se sigan las directrices sobre los planes de contingencia, seguros y otros asuntos relacionados con el turismo y otras actividades no gubernamentales en la zona del Tratado Antártico.

En virtud del significativo crecimiento de la actividad anunciado por la industria, entre los días 3 y 5 de abril 2019, tuvo lugar en Rotterdam

un taller de turismo antártico donde se abordaron, como temas principales, el crecimiento del turismo antártico y la diversificación de las actividades turísticas. Por último, la Decisión 6 (2019), considerando el Taller de Rotterdam, propone la creación del manual de reglamentos y directrices relevantes para las actividades turísticas y no gubernamentales en la Antártida.

En la Figura 3 se pueden observar las disposiciones adoptadas en cada periodo, agrupadas de acuerdo al tema que abordan. La máxima concentración se registra a partir del año 2000, coincidente con la actividad ya consolidada y en franco crecimiento, más allá de cuestiones puntuales como la crisis financiera internacional y el Anexo I de la Enmienda de MARPOL, que generaron caídas en los números de visitantes por algunos años. Es importante señalar que varias disposiciones ya no se encuentran en vigor, sin embargo se mencionan para visibilizar el tratamiento de los temas en contexto temporal. Asimismo, cabe mencionar que la RCTA correspondiente al año 2020 no se llevó a cabo dada la situación generada por la pandemia del virus COVID-19.

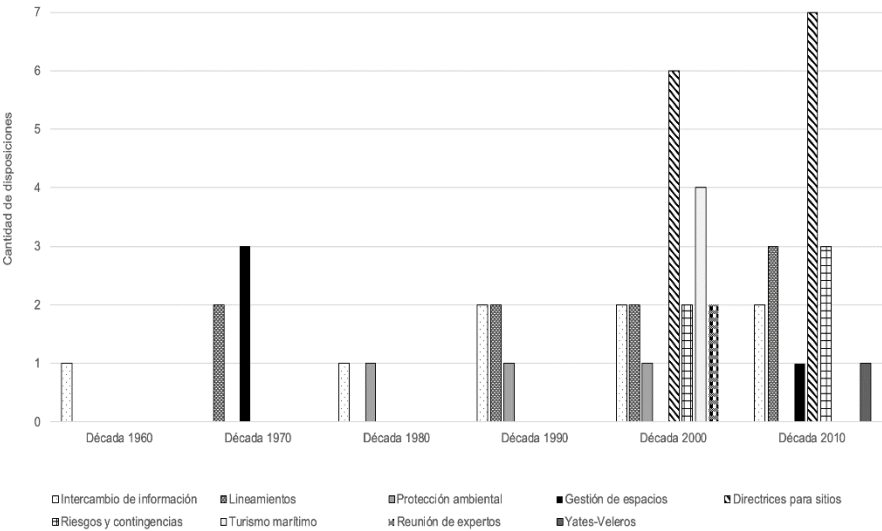


Figura 3. Disposiciones sobre turismo. Fuente: Elaboración propia.

Consideraciones finales

A partir del análisis diacrónico tanto de los flujos de visitantes del turismo antártico en sus diferentes modalidades como de las deliberaciones sobre temas relevantes en el ámbito del Sistema del Tratado Antártico, se pueden observar las tensiones entre el crecimiento y la diversificación del turismo y la protección ambiental.

Los flujos de visitantes del turismo antártico permiten identificar una primera etapa de instalación de la actividad de alrededor de 30 años, donde el turismo marítimo y aéreo ocupan un lugar destacado, y una segunda etapa de crecimiento y consolidación desde 1990 hasta el presente con presencia de distintas modalidades de turismo, pero manteniendo la marítima mayor relevancia.

En la primera etapa las preocupaciones giraron en torno a los actores y los efectos de la actividad sobre el ambiente y la ciencia. Con motivo de la participación de la actividad privada en la organización de actividades turísticas en la Antártida, se aprueba en 1966 la primera Recomendación relativa al turismo. Considerando el importante incremento de viajes en la década de 1970 se exhorta a las empresas a incorporar guías de turismo experimentados que conozcan las medidas de protección en la Antártida y lineamientos para resguardar la actividad científica. Por otra parte, se recomienda que las expediciones no gubernamentales cuenten con seguros ante posibles pérdidas por accidentes, se alienta el intercambio de información entre las Partes sobre las actividades no gubernamentales.

A pesar de tratarse de un continente de 14 millones de kilómetros cuadrados, la actividad turística se concentra en la región de la Península Antártica y archipiélagos relativamente cercanos. El turismo en tierra involucra áreas dispersas y con menores flujos en tanto los viajes a la zona del Mar de Ross tienen una sostenida pero muy pequeña participación.

Es entonces que en la segunda etapa las preocupaciones se relacionan con la intensidad y la concentración de los flujos, la diversificación de medios y actividades, la preservación del ambiente, en

particular de los sitios que reciben visitantes, los incidentes, accidentes, operaciones de búsqueda, salvamento y rescate, entre los más importantes.

En 1991 se firma el Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente que entra en vigor en 1998, comenzando un nuevo periodo en relación con la protección ambiental y los valores estéticos de la Antártida. Este momento coincide con el crecimiento y la consolidación de la industria, generándose en el STA recomendaciones para orientar el comportamiento de visitantes y organizadores de actividades.

El comienzo del siglo XXI presenta nuevos desafíos, especialmente relacionados con el turismo marítimo. Las disposiciones se relacionan con la necesidad de contar con planes de contingencia y seguros ante posibles incidentes y accidentes, directrices para sitios que reciben visitantes y la gestión del espacio y limitaciones a la cantidad de visitantes en relación con los desembarcos. Los debates en el ámbito de las RCTAs sobre los problemas ambientales y de seguridad de la vida en el mar se recuperan en dos decisiones de la OMI, por un lado, la prohibición del uso y/o transporte del combustible pesado al sur de los 60° S, y, por otro, la aprobación del Código Polar.

Ushuaia cumple un rol relevante como puerta de entrada del turismo marítimo desde los inicios de la actividad hasta el presente. A su vez, desde el Sistema del Tratado Antártico se ha ido deliberando en el marco de distintos escenarios producto de la dirección e intensidad de los flujos turísticos, la diversificación de medios y actividades y la disponibilidad de nuevo conocimiento y tecnología.

Referencias bibliográficas

Bermejo García, R. y Bou, V. (1993). La celebración del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente: Orígenes y negociaciones. *Anuario Español de Derecho Internacional*, IX, 155-211.

Capdevila, R. (2001). *Antártida. Más allá del fin del mundo*. Ushuaia: Zagier y Urruty Publications.

Consejo Argentino para las Relaciones Internacionales (CARI) (1996). *Antártida y el Sistema del Tratado Antártico. Evolución histórica y política. Intereses argentinos. Protocolo sobre el medio ambiente*. Buenos Aires: Ediciones Manantial.

Enzenbacher, D. J. (1992). Tourists in Antarctica. *Polar Record*, 28 (164), 17-22.

Headland, R. K. (1994). Historical Development in Antarctic Tourism. *Annals of Tourism Research*, 21 (2), 269-280.

Jensen, M. y Daverio, M. E. (2008). Ushuaia, Argentina. 50 años como puerta de entrada al continente antártico. En *Actas IX Jornadas Nacionales de Investigación-Acción en Turismo*. Universidad Nacional de San Juan, San Juan.

Jensen, M. y Vereda, M. (2016). The development of Antarctic tourism through Ushuaia as a gateway port. En M. Schillat, M. Jensen, M. Vereda, R. A. Sanchez y R. Roura (Eds.). *Tourism in Antarctica. A multidisciplinary view on new activities carried out on the White Continent* (pp. 75-99). Cham, Suiza: Springer. DOI 10.1007/978-3-319-39914-0_1.

Morgavi, M.; Cohen, C. y Vereda, M. (2020). Competitividad de Ushuaia como puerta de entrada marítima del turismo antártico. *Aportes y transferencias*, 18 (1), 61-81.

Nascimbene de Dumont, N. (1992). El turismo dentro del Sistema del Tratado Antártico. En: C. A. Armas Barea y J. C. Beltramino (Coords.), *Antártida al iniciarse la década de 1990* (pp. 235-239). Buenos Aires: Consejo Argentino para las Relaciones Internacionales.

Palazzi, R. O. (1999). *Alas sobre el sexto continente. Crónica histórica de la aviación en la Antártida*. Buenos Aires: Ediciones Dunken.

Reich, R. J. (1980). The development of Antarctic tourism. *Polar Record*, 20 (126), 203-214.

Vereda, M. y Jensen, M. (2014). Territorios remotos del turismo: la articulación de espacios turísticos asociados en el Atlántico Sur meridional. En *Actas VI Congreso Latinoamericano de Investigación - Acción en Turismo*. Universidad Nacional del Comahue, Neuquén.

Vereda, M.; Jensen, M. y Fontana, P. G. (2019). La evolución del turismo antártico y su relación con las políticas públicas nacionales y provinciales. *Registros*, 15 (2), 4-28.

6. ACTUALIDAD Y PERSPECTIVAS DEL SISTEMA DEL TRATADO ANTÁRTICO

EL SISTEMA ANTÁRTICO EN ALERTA - EL IMPACTO DEL COVID-19 PARA LA ANTÁRTIDA

Máximo E. Gowland

Introducción

El 60 Aniversario del Tratado Antártico se ha visto marcado por un periodo que ha enfrentado al planeta en su conjunto con una pandemia inédita de alcance global y de consecuencias, aún hoy, difíciles de predecir en su totalidad. Pandemia que ha abarcado el aniversario de la firma del Tratado en diciembre de 2019 y que llegará sin duda al aniversario de su entrada en vigor en junio de 2021. La Antártida como región geográfica, y también el Sistema del Tratado Antártico como sistema jurídico de cooperación y gobernanza, no han quedado ajenos a tales consecuencias. La pandemia se ha convertido así en el más reciente desafío de varios, que son objeto constante de estudio por parte de expertos y de la academia, y que han dado lugar a las progresivas regulaciones surgidas en el seno de lo que llamamos el Sistema del Tratado Antártico.

Mucho antes de haber llegado al continente, la pandemia comenzó a impactar –y lo seguirá haciendo– a todas las actividades humanas vinculadas con la Antártida. Los primeros impactos sobre el turismo antártico, por ejemplo, se vieron ya tempranamente en marzo de 2020, sobre la finalización de la temporada turística, con el arribo de los cruceros que regresaban de la Antártida en tránsito a través de la principal ciudad puerta de entrada a la Antártida, como lo es Ushuaia. También se vieron impactados en distinta medida algunos aspectos de las operaciones de pesca que tienen lugar en el marco de la Convención sobre la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (CCRVMA), así como ciertos mecanismos de contralor que se implementan tanto en el Tratado Antártico como en el propio marco de la CCRVMA.

Se evidencia por otro lado un significativo impacto de esta pandemia en la actividad de los programas antárticos nacionales – particularmente los de mayor despliegue–, que han debido extremar todo tipo de recaudos a la hora de procurar mantener sus operaciones y logística

antárticas, sus programas científicos y sus bases científicas libres de contagio de COVID-19.

La Antártida llegó a ser, casi hasta finales de 2020, el único lugar de nuestro planeta que se mantenía libre de COVID-19¹. Por eso, se mantuvo una elevada preocupación en la comunidad antártica en general y en la de los programas antárticos de manera muy especial, con respecto a la posibilidad de que pudiera propagarse la pandemia al territorio antártico. Las potenciales consecuencias de una propagación al territorio antártico podían implicar cierres de bases, interrupción de actividades y programas científicos, pero por sobre todas las cosas, podían conllevar una enorme complejidad para concretar eventuales múltiples evacuaciones a fin de lograr la atención médica que pudiera resultar necesaria, particularmente en regiones antárticas muy remotas.

Por último, veremos también que la pandemia ha tenido un fuerte impacto en lo que hace al sistema jurídico-institucional y de gobernanza vinculados al Tratado Antártico, impulsando una renovada actividad y protagonismo en el seno de sus órganos principales.

Los programas antárticos nacionales y la ciencia

En primer término vemos que la pandemia ha impactado de manera significativa en los programas antárticos nacionales. En aquellos que desarrollan actividades durante todo el año, el impacto se ha visto en protocolos impuestos para los abastecimientos y traslados de dotaciones y personal técnico y científico durante el invierno austral. Sin embargo, al número mayor de programas antárticos que tienen algún tipo de actividad programada para la próxima campaña de verano, la pandemia los ha obligado a modificar o reprogramar sus actividades de una manera u otra.

Así, con la preocupación de prevenir cualquier tipo de propagación del virus a la Antártida, debieron implementar protocolos en sus centros de operaciones tanto para el traslado de personas como para el aprovisionamiento de víveres, equipos e insumos, y también se han visto

¹ Por Circular 26/2020 de la Secretaría del Tratado Antártico, Chile informó a las Partes Consultivas sobre la detección de algunos casos de COVID-19 entre su dotación de la Base antártica O'Higgins.

obligados a reducir los proyectos de sus programas científicos. En particular a los cinco países con ciudades “puerta de entrada” a la Antártida, (Argentina, Australia, Chile, Nueva Zelanda y Sudáfrica), adicionalmente los han obligado a elaborar protocolos específicos a ser cumplidos por aquellos operadores –públicos o privados– que pretendan utilizar estas ciudades, incluyendo en todos los casos alguna forma de cuarentena previa al cruce a la Antártida.

Ya desde marzo de 2019, el Comité Ejecutivo del Consejo de Administradores de Programas Antárticos Nacionales (COMNAP), que agrupa a los operadores logísticos de dichos programas, comenzó con sus reuniones virtuales a fin de “...diseñar estrategias conjuntas de manera que fortalezcan los esfuerzos nacionales para evitar introducir la enfermedad del coronavirus (COVID-19) en la Antártida.” Ello en virtud de que el propio COMNAP ha reconocido que “...la habilidad para responder a un novedoso virus, altamente contagioso y con una mortalidad considerable, en un entorno precario y aislado como el de la Antártida, con capacidades médicas y de respuesta sanitaria de limitada sofisticación, debe considerarse de Alto Riesgo con consecuencias potencialmente catastróficas”².

El comienzo de la temporada invernal austral, junto con el cierre de fronteras internacionales y el muy limitado movimiento desde otros continentes, brindó un marco general de cierto aislamiento sanitario que permitió resguardar a los casi mil invernantes de los diversos programas antárticos nacionales en estaciones en toda la Antártida. Por otra parte, si bien hay presencia de buques pesqueros en la zona antártica en el marco de la CCRVMA, la temporada invernal no registra prácticamente presencia de buques polares operando en la región. Asimismo, en ese período invernal pocos programas nacionales realizaron operaciones aéreas entre la Antártida y otros continentes, y los concretados lo fueron con implementación de estrictos protocolos de aislamiento en forma previa al despliegue y luego de su arribo a la Antártida, evitando todo tipo de interacción con la dotación de las bases.

Aún en los escenarios más favorables que analizaba el COMNAP, que permitieran pensar que la pandemia habría sido superada para el

² COMNAP Desktop Study - Preparing for the 2020/21 Antarctic season in the context of Global COVID-19.

momento del comienzo de la temporada antártica de verano, su impacto económico generalizado tendría repercusiones en forma de recortes en los presupuestos operativos de los programas nacionales, que algunos han estimado en el orden de un 10 %, aunque probablemente sea superior.

En este contexto, con relación al despliegue de personal para las campañas de verano, prácticamente la totalidad de programas antárticos había contemplado una reducción de las dotaciones de científicos y técnicos a fin de minimizar los riesgos potenciales de contagio, y pensando así en el mantenimiento de los programas científicos esenciales: los grandes proyectos plurianuales y la toma de datos o mediciones cuya interrupción pudiera considerarse irreparable o perjudicial para los proyectos.

Ante el planteo del escenario más desfavorable, con una pandemia que continúe su proceso de expansión al momento de iniciarse la temporada estival, en líneas generales los programas previeron reducir al mínimo indispensable las entradas y salidas a las bases, con lo cual en algunos casos se contemplaría únicamente el traslado de personal invernante. Ello sin duda tiene una fuerte repercusión en las actividades científicas y obliga a la conformación de grupos más reducidos de personas, con capacidades interdisciplinarias, para poder desarrollar la mayor cantidad de proyectos científicos con el menor número de personas posible, lo que incluye la operación de distintos tipos de equipamientos. Esto, a su vez, también repercute fuertemente en cuanto a las actividades que puedan realizarse en un marco de cooperación internacional entre los programas antárticos incorporando científicos de otros países, debido a las mayores complejidades logísticas y sanitarias para su traslado que su incorporación conllevaría.

En cuanto a la infraestructura, en el caso de programas antárticos de gran despliegue, la tendencia más generalizada parece ser la de operar esencialmente en instalaciones permanentes evitando, por la logística adicional que conlleva, la apertura de las bases de verano o refugios, salvo para aquellas tareas de estricto mantenimiento esencial de las estructuras edilicias.

Con respecto a la actividad científica, otro de los aspectos que esta pandemia pone en evidencia es la necesidad de un mejor aprovechamiento

de la informática y la tecnología para el uso de equipos de medición de diverso tipo que puedan ser operados de manera remota. Existen en la actualidad varios programas nacionales que utilizan estas tecnologías para el mantenimiento y monitoreo de diversos proyectos de su actividad invernal, como por ejemplo los programas conjuntos argentino-italianos de sismografía, pero sin duda la pandemia debiera impulsar su adecuada valoración como herramienta esencial de los programas antárticos y su mayor difusión para uso a futuro durante todo el año.

Según información recopilada, en un escenario desfavorable de pandemia varios programas antárticos optaron para la campaña 2020/21 por utilizar medios propios para sus desplazamientos a la Antártida, tanto para operaciones regulares, como para aquellas operaciones de emergencia, utilizando buques y aeronaves propias en la medida que las situaciones puntuales se lo permitieran³. Los movimientos intercontinentales –particularmente de aeronaves– se verían seriamente comprometidos tanto en lo que hace a su posibilidad de incorporar personal de otros países como en las limitaciones propias que pudieran imponerse por razones sanitarias en las escalas que debieran realizar en las puertas de entrada, en forma previa al trayecto final hacia la Antártida. Este es particularmente el caso para la Argentina y Chile, los dos países con ciudades “puerta de entrada” cercanas a la Península Antártica, donde se registra un importante movimiento de programas nacionales. Chile, en particular, con las operaciones aéreas entre Punta Arenas y el Aeródromo Teniente Marsh de la Base Frei en la Isla 25 de Mayo (Islas Shetland del Sur), es una vía de conexión muy utilizada dado que en ese archipiélago se encuentran numerosas bases y refugios de varios países⁴. Por tal motivo las autoridades chilenas resolvieron implementar una serie de protocolos –que incluyen cuarentenas previas en Punta Arenas– que generarán restricciones y mayores costos en las operaciones con destino en la Antártida⁵.

Por el lado argentino, las operaciones aéreas entre Río Gallegos – y en menor medida Ushuaia– y la Base Marambio son compartidas con

³ COMNAP – idem.

⁴ Programas antárticos de Argentina, Rusia, China, Corea del Sur, Brasil, Polonia y Uruguay tienen bases en la zona.

⁵ Similar situación se produce con programas de Italia, EE.UU., Corea del Sur y el uso de Christchurch en Nueva Zelanda.

menor frecuencia con programas extranjeros que las operaciones chilenas debido a la menor presencia de otras bases o refugios en la zona Este de la Península. No obstante, en estos casos también se implementaron protocolos similares –incluyendo el acondicionamiento de instalaciones para cumplimiento de cuarentenas–, hisopados al comienzo y al final del período de cuarentena y coordinando adecuadamente con Chile, inclusive en el marco del Comité bilateral ad-hoc de Coordinación Política en materias antárticas que se reúne bianualmente. Naturalmente también se debe realizar la coordinación necesaria con las autoridades provinciales fueguinas y las autoridades sanitarias y portuarias en la ciudad de Ushuaia.

Queda un último aspecto que es de interés comentar en cuanto a la actividad de los programas antárticos nacionales que podría verse impactada por la presente pandemia: el desarrollo de las inspecciones del Artículo VII del Tratado Antártico y 14 del Protocolo al Tratado Antártico sobre protección del medio ambiente. Este instrumento consagra el derecho de cualquier Estado Parte en el Tratado a designar observadores que podrán inspeccionar “...cada una y todas las regiones de la Antártida. (...) ...incluyendo todas las estaciones, instalaciones y equipos que allí se encuentren... ”.

Si bien estas inspecciones no necesariamente se realizan todos los años⁶, sí constituyen un instrumento esencial del Tratado en materia de monitoreo –hoy en día esencialmente ambiental– y de construcción de confianza entre las Partes. Sin perjuicio de estar todas las Partes obligadas a recibir una inspección que pudiera producirse, cabría preguntarse si un país podría rechazar una inspección internacional argumentando la imposibilidad de instrumentar protocolos suficientes que aseguran impedir la propagación de la pandemia o tener niveles de exigencias de medidas o protocolos sanitarios tan exigentes que dificultaran su eventual cumplimiento. Nuestra respuesta es que ninguna de las dos circunstancias serían factibles y que, de producirse el caso de una inspección en la presente coyuntura, deberían adoptarse protocolos razonables portando elementos de seguridad sanitaria y guardando distanciamiento, pero que permitieran el desarrollo de la inspección. Dicho esto, no obstante, entendemos como muy poco probable que vayan a realizarse inspecciones

⁶ La Argentina y Chile realizaron inspecciones conjuntas del Tratado Antártico a doce instalaciones antárticas extranjeras de diez países en los años 2016, 2017 y 2019. En la temporada 2019/20, Estados Unidos y Australia realizaron inspecciones.

del Tratado Antártico durante una temporada fuertemente marcada por la pandemia, justamente debido a las complejidades propias de estas operaciones que se verían agravadas por la situación de pandemia. No estaría de más, sin embargo, que para la próxima temporada las Partes Consultivas considerasen estas cuestiones a la luz de la coyuntura de pandemia.

En síntesis, aún sin tener claridad con respecto a la evolución de la pandemia durante y con posterioridad a la venidera campaña de verano, es una certeza que los programas antárticos se verán impactados en sus actividades. No obstante ello, también será una situación compleja de la cual se podrán extraer múltiples enseñanzas logísticas y sanitarias que servirán para el mejor desempeño futuro de los diversos programas nacionales y para pensar en nuevos formatos para desarrollar una eficaz cooperación y coordinación entre ellos.

Las actividades no gubernamentales

Turismo

El turismo y la pesca son dos actividades humanas permitidas, que en las últimas décadas han crecido y se han consolidado en la Antártida presentando un importante desafío y preocupación por su potencial para generar diversos impactos en un ecosistema increíblemente delicado como el antártico.

El turismo, que comenzó su etapa de crecimiento sostenido a partir de la década de los 90, la temporada pasada alcanzó una marca cercana a los 60.000 visitantes. Presentaba, antes de que se declarase la pandemia, proyecciones que pronosticaban para los próximos cuatro o cinco años cifras cercanas a los 100.000 visitantes anuales. También contemplan la incorporación de un importante número de nuevas embarcaciones destinadas a tal fin, incluyendo algunas con nuevas tecnologías como helicópteros, submarinos y drones, para atender a las nuevas demandas de la industria, y llevando al turismo antártico a niveles nunca antes alcanzados, tanto por la cantidad de pasajeros y embarcaciones como por la variedad y la sofisticación de algunas de las actividades que se programan en los paquetes turísticos.

Sin embargo, ninguna proyección o análisis hacia finales del año pasado contemplaba la posibilidad de surgimiento de una pandemia con los alcances que ha tenido la de COVID-19. La industria del turismo global ha sido, de entre los sectores económicos de relevancia, el que más ha sufrido el impacto de la pandemia, llegando en algunos lugares a una parálisis prácticamente total. Las pérdidas económicas del sector para 2020 se estiman en entre 30 y 50 mil millones de dólares⁷. Naturalmente el turismo antártico no quedará ajeno a estos impactos y, a finales de octubre de 2020, este ya era visible con una cancelación superior al 50 % de los viajes programados por los operadores y el resto de la industria manteniéndose expectante con la idea de extender lo más posible las definiciones o confirmación o cancelación de sus operaciones.

Recordemos que una parte muy significativa del turismo antártico, particularmente el embarcado, tiene lugar en la zona de la Península Antártica; por una mayor accesibilidad y cercanía, una mayor presencia y variedad de fauna y por la conformación geológica de la región que ofrece un atractivo tan particular. Se suma en esta región el uso del puerto de Ushuaia por más del 90 % del turismo embarcado y el uso de Punta Arenas para turismo embarcado en menor medida, pero particularmente para la creciente alternativa de turismo combinado o *fly-cruise*. A esto se agrega una importante presencia de bases antárticas en la región –unas 45 instalaciones de 18 países– algunas de las cuales con frecuencia reciben visitas y así permiten al turista sumar en su viaje la experiencia de acceder a alguna base antártica y conocer de cerca las actividades que allí se desarrollan.

Prácticamente la totalidad (más del 95 %) del turismo antártico lo realizan empresas o agrupaciones que son miembros de la International Association of Antarctic Tour Operators (IAATO). En la última temporada de verano, de las 24 bases antárticas visitadas por algún operador miembro de la IAATO, 18 bases se encontraban en la zona de la Península Antártica⁸.

Para la temporada 20/21 se consolidó una posición prácticamente unánime de que no se recibirían visitas del turismo en las bases antárticas.

⁷ www.unwto.org

⁸ www.iaato.org

Los principales programas antárticos así lo resolvieron considerando que el bienestar y la salud de sus dotaciones antárticas, así como la continuidad de la actividad científica, tienen consideración prioritaria por sobre la actividad no gubernamental que representa el turismo.

En la nueva *normalidad* de encuentros virtuales que nos impuso la pandemia, la IAATO mantuvo periódicos encuentros con los principales programas antárticos a fin de evaluar mejor cómo seguir adelante con su temporada. De esta manera se mantuvo informada a la organización y sus operadores acerca de la evolución de la pandemia, particularmente en ciudades como Ushuaia y Punta Arenas y, en base a los protocolos locales, ha podido ir elaborando protocolos propios que fueron ajustándose con el transcurrir de las semanas.

Aún en momentos en que no tenía certeza de poder avanzar con la temporada, pero tomando enseñanzas de lo que ha sido una campaña en el Ártico muy afectada por la pandemia, la IAATO procuró desarrollar planes de contingencias que le permitieran continuar programando su temporada antártica. De esta manera contemplaron distintos planos de seguridad sanitaria que incluían: cuarentena de 14 días previos a iniciar el viaje; realización de testeos 2 o 3 días antes de viajar; testeos de COVID-19 al arribar a las ciudades puertas de entrada (con costo asumido por el operador); controles de temperatura corporal; procesos de sanitización de personas y equipajes; y procesos de higienización de medios de transporte y carga.

En el caso de la Argentina, es preciso continuar el diálogo y la coordinación de manera muy cercana entre la IAATO y sus operadores turísticos y las autoridades nacionales, provinciales fueguinas y municipales en Ushuaia, a fin de alcanzar el mejor estado de preparación frente a lo que pudiera ser la evolución de la pandemia. Similares coordinaciones deberán efectuarse con las autoridades de las restantes ciudades puertas de entrada para garantizar la seguridad de las operaciones. Adicionalmente, se han generado dificultades con respecto a la contratación de los seguros médicos internacionales que, o bien no ofrecen cobertura, o bien exigen primas muy elevadas para atender emergencias médicas y garantizar eventuales operaciones de evacuación para pasajeros que viajan a la Antártida en la actual coyuntura.

Para mediados del mes de octubre de 2020, más del 50 % de las empresas de cruceros antárticos habían informado de la cancelación de sus operaciones antárticas a Ushuaia por toda la temporada, la gran mayoría de las cuales incluían escalas en Ushuaia. Otro 15 %, si bien no habían cancelado, no contaban con ninguna reserva concreta confirmada⁹. Posteriormente la casi totalidad de las operaciones fueron canceladas.

Como vemos, la pandemia trajo consigo toda una serie de complicaciones que anuncian, en lo inmediato, una severa merma en la actividad turística antártica, que interrumpirá un crecimiento sostenido de varios años y cuya extensión e implicancias son difíciles de dimensionar.

Pesca y la CCRVMA

En cuanto a la actividad pesquera en el marco de la CCRVMA, pueden apreciarse algunos impactos que han generado dificultades para que los países miembros de la Comisión y sus operadores pesqueros pudieran cumplir cabalmente con algunas medidas de conservación (MCs) que dicta la Comisión de CRVMA. Ya hacia finales de marzo de 2020, algunos países alertaron de manera temprana que debido a los cierres de fronteras y a las restricciones en el transporte aéreo internacional, les resultaría difícil poder incorporar los observadores científicos internacionales a sus operaciones de pesca, tal como es requisito según las MCs vigentes.

Recordemos que estos observadores constituyen un valioso aporte para poder recabar datos científicos durante las operaciones pesqueras, los que a su vez constituyen un insumo esencial para las decisiones del Comité Científico de la CCRVMA, que son la base de las decisiones políticas que luego toma la Comisión. A la luz de dicha circunstancia, se evaluó si la Comisión debería tomar una decisión formal de eximir de tales obligaciones a las operaciones pesqueras en general, o si debieran evaluarse caso por caso las circunstancias que pudieron derivar en los eventuales incumplimientos que se hubieran producido, para su posterior abordaje al momento de tratar el Informe Anual de Cumplimiento de la CCRVMA¹⁰. Finalmente esta última tesitura fue la que prevaleció. Algunos

⁹ Fuente IAATO.

¹⁰ El Informe Anual de Cumplimiento de la CCRVMA es abordado anualmente por el Comité de Implementación y Cumplimiento (SCIC) que analiza cada infracción cometida por un

países consideraron, ante la falta de observadores internacionales, emplear observadores nacionales que cumplieran las tareas científicas requeridas por la normativa. En todo momento se mantuvo la recomendación de que los países miembros de la Comisión extremaran sus esfuerzos para cumplir adecuadamente las MCs y los propósitos y objetivos de la Convención.

Durante la temporada se produjeron casos de buques que desarrollaron su actividad de captura de merluza negra sin contar con el número mínimo de observadores científicos requeridos por las medidas de conservación (MC 41-08). Ello generó un extenso debate durante la 39na. reunión anual de la CCRVMA, no solo sobre el tipo de sanción que correspondía a esas embarcaciones en virtud de la legalidad o no de dicha operación, sino también la discusión sobre si las capturas de merluza negra provenientes de esas embarcaciones podían ser comercializadas o no¹¹.

De manera similar a las propuestas para suspender la obligatoriedad de los observadores científicos embarcados, también hubo propuestas que podrían considerarse una limitación en el ejercicio de las inspecciones a buques pesqueros de acuerdo con el Sistema de Inspecciones de la CCRVMA. Estas propuestas de carácter sanitario recomendaban que toda persona que abordara un buque pesquero para inspección en alta mar o en puerto, debía contar con certificado médico, ausencia de síntomas, y equipo sanitario completo, antes de poder abordar para concretar la inspección¹². Sin perjuicio de ello, constituirían requisitos adicionales a los previstos en el sistema multilateral previsto en el marco de la convención, surgidos de las necesidades de la pandemia pero que podrían tornar aconsejable alguna discusión futura sobre el particular en las reuniones anuales de la Comisión.

Es poco probable que en un contexto de pandemia se proceda de manera habitual a realizar inspecciones en el marco de la CCRVMA, no obstante ello, no se vislumbraría como razonable que una exigencia desmesurada de medidas sanitarias preventivas impidiera su realización. Como quedó demostrado por los desarrollos de la 39na. reunión de la

buque pesquero y se solicita una explicación al Estado de Pabellón y se acuerda la sanción que le corresponde al buque.

¹¹ Caso de los buques australianos Isla Eden y Corinthian Bay.

¹² Registrado en intercambios de notas entre países miembros de la CCRVMA y la Secretaría Ejecutiva.

CCRVMA, la implementación de otros mecanismos alternativos de monitoreo de buques, como el monitoreo aéreo, mostraron no ser pacíficamente aceptados por todos¹³. Ante la eventual necesidad de recurrir a este tipo de mecanismo de monitoreo con mayor frecuencia en el futuro, no resultaría desatinado que se acordaran lineamientos más claros y precisos a tal fin.

Veamos ahora, por último, otros efectos de la pandemia que han impactado en el sistema jurídico, tanto del Tratado Antártico en sí, como en la propia CCRVMA.

El sistema jurídico y la gobernanza

El Tratado Antártico

Con motivo de la pandemia, por primera vez en casi dos décadas se debió cancelar una Reunión Consultiva del Tratado Antártico (RCTA), incluyendo las actividades de su Comité de Protección Ambiental. En 2020 estaba previsto que las sesiones comenzaran en Helsinki el pasado 25 de mayo. No obstante, en el mes de marzo de 2020, con mucho criterio y sin duda con enorme pesar, las autoridades finlandesas debieron tomar la drástica medida de cancelar el encuentro a la vista de los acontecimientos que se venían desarrollando con particular virulencia en diversos países de Europa.

Recordemos que hacia finales de 2017, Ecuador, que debía ser la sede de la RCTA de 2018, anunció que no podría albergar el encuentro. No obstante ello, en esa oportunidad, si bien escueto, ese preaviso fue suficiente como para permitir que la Argentina, sede de la Secretaría del Tratado Antártico (STA), pudiera ofrecer, preparar y concretar exitosamente la 41ra. RCTA, que finalmente tuvo lugar en Buenos Aires en mayo de 2018.

En esta oportunidad, sin embargo, el anuncio de cancelación formulado por Finlandia y la gran incertidumbre generada por la posible

¹³ En la 39na. CCRVMA se registró un fuerte intercambio entre Rusia y Nueva Zelandia, con respecto al posicionamiento satelital del buque ruso Palmer con motivo del avistaje aéreo del buque.

evolución de la pandemia, hacían imprevisible la posibilidad de concretar en una fecha cierta un nuevo encuentro hacia finales de año¹⁴.

De manera inmediata, las Partes Consultivas (PCs) del Tratado Antártico buscaron la puesta en marcha de mecanismos alternativos ante esta situación imprevista que les permitieran tomar algunas decisiones esenciales para el continuado funcionamiento del Sistema y su Secretaría. La coyuntura de la pandemia y la cancelación de la RCTA, por cierto, permitieron recurrir a un instrumento poco habitual de las Reglas del Procedimiento de las RCTAs¹⁵, a la vez que llevó a realzar la importancia de la función que cumple la STA habitualmente, y mucho más aún, en esas circunstancias.

La Regla de Procedimiento 46 permitió aprobar el plan de trabajo y el presupuesto de la STA, que resultan esenciales para que la Secretaría pudiera continuar cumpliendo sus funciones. Se conformó un primer grupo de trabajo virtual en el que se mantuvieron intercambios respecto de las alternativas posibles frente a la cancelación de la RCTA en Helsinki y sobre si los temas en las agendas, tanto de la RCTA como del Comité de Protección Ambiental (CPA), requerían necesariamente la realización de algún formato de encuentro –físico o virtual– durante 2020. Al respecto se decidió que ninguno de los temas de las agendas requerían necesariamente tratamiento antes de la RCTA prevista para 2021. Se acordó así, continuar avanzando algunas discusiones de las agendas en el marco de ocho grupos intersesionales de RCTA y cinco grupos del CPA¹⁶ que ya se encontraban creados a partir de la RCTA de 2019, extendiendo sus plazos de acuerdo con las necesidades de cada grupo. Sin embargo,

¹⁴ Nuevamente, como sede de la Secretaría del Tratado Antártico, la Argentina volvió a ofrecer albergar la 43ra. RCTA hacia finales de noviembre o diciembre de 2020, si la situación de pandemia mejoraba para ese momento.

¹⁵ Las Reglas de Procedimiento 46 y 47 habilitan el proceso de consulta intersesional con las PC y no son de uso frecuente.

¹⁶ **Grupos RCTA:** i) Marco operativo para un sistema voluntario de observadores a bordo de buques turísticos que operan en el área del Tratado; ii) Revisión de los informes post-visita; iii) Educación y difusión; iv) Tendencias y desafíos relacionados con el Sistema del Tratado Antártico; v) Manual de regulaciones y lineamientos relativos al turismo y las actividades no gubernamentales; vi) Postulación como Parte Consultiva de Belarús.

Grupos CPA: i) Rediseño de formato del listado de Sitios y Monumentos Históricos; ii) Grupo Subsidiario sobre Planes de Manejo; iii) Grupo Subsidiario sobre Respuesta al Cambio Climático; iv) Grupo sobre fortalecimiento de lineamientos existentes para visitantes a la Antártida.

también se crearon tres nuevos grupos de RCTA para abordar los temas: i) Cancelación de la RCTA de Finlandia; ii) informes de inspecciones realizadas; iii) Responsabilidad (Liability) y un grupo del CPA para también abordar los informes de inspecciones realizadas.

Más allá de las múltiples funciones que cumple en los preparativos y durante el desarrollo de una RCTA, como organismo coordinador de los intercambios de información que impone el Tratado Antártico a las Partes o como archivo histórico de toda la información posterior a la firma del Tratado Antártico que contiene en su página web, la STA se ha constituido en un invaluable instrumento para coordinar y avanzar los trabajos intersesionales de las Partes cuando no se concluyen en una RCTA específica. En este sentido, la pandemia y la cancelación de la reunión conllevó a que las negociaciones y evaluación de diversos temas continuaran de manera virtual en el seno de estos grupos de trabajo, de modo de desarrollar las posiciones de las Partes y enriquecer las discusiones de los temas cuando efectivamente estos puedan ser abordados durante la 43ra. RCTA.

De manera novedosa se estableció también que, a fin de continuar el abordaje de los temas o para aquellas partes que lo desearan, se podían presentar documentos informativos que quedarían archivados en un sector protegido de la página web de la STA¹⁷. Esto permitió que las Partes presentaran documentos sobre sus actividades específicas, individuales y conjuntas, tal y como son habitualmente presentados a las RCTAs. De esta manera, no se produce una interrupción en la presentación de estas informaciones ni en el registro histórico multilateral de la STA con respecto a las actividades informadas por las Partes Consultivas en cumplimiento de la obligación de intercambio de información.

En particular, con respecto a las inspecciones del Artículo VII del Tratado y Artículo 14 del Protocolo Ambiental, los dos países que realizaron inspecciones en 2019/20 –Australia y Estados Unidos– señalaron su interés de poder presentar documentos de trabajo con los informes de las inspecciones realizadas. Asimismo, solicitaron la creación de un grupo de trabajo intersesional para que las partes pudieran evaluar y comentar los informes de inspección.

¹⁷ www.ats.aq

Tanto respecto de las inspecciones, como respecto de los distintos temas de los grupos electrónicos de trabajo, los avances y acuerdos que puedan lograrse en las discusiones intersesionesales en definitiva permitirán facilitar las discusiones que deban postergarse a la 43ra. RCTA, evitando así sobrecargar la agenda de dicho encuentro.

CCRVMA

También se registró un significativo impacto de la pandemia sobre las actividades y el funcionamiento de la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (CCRVMA), cuyas reuniones transcurren anualmente en Hobart, Australia, entre fines de octubre y comienzos de noviembre.

Aquí se registraron dos diferencias importantes con respecto a lo ocurrido en el marco del Tratado Antártico que hemos visto anteriormente. Por un lado, la pandemia declarada en marzo de 2020 dejaba abierta la eventual posibilidad de que, ya en octubre de ese año, pudiera estar resuelta la cuestión pandémica y finalmente pudiera tener lugar –con normalidad o con medidas preventivas– una reunión física en Hobart, como todos los años. Pero, a la vez, la relativa amplitud de plazo también permitía el tiempo suficiente para que, en caso de no poder concretarse la reunión física, se pudieran adoptar las medidas del caso para llevar adelante una reunión virtual de los Estados Miembros de la Comisión.

Por otro lado, que la Comisión no tuviera ningún tipo de reunión durante 2020 no se presentaba como una alternativa viable toda vez que las Medidas de Conservación (MCs) por ella dictadas cada año requerían de una nueva confirmación, aprobación o eventuales enmiendas que debían ser adoptadas por la propia Comisión para tener validez y poder ser aplicables a la temporada de pesca siguiente (2020/21) dentro del área de la CCRVMA. Se presentaba entonces como un escenario posible que, de no haber una reunión o decisión formal de la Comisión de acuerdo con sus reglas de procedimiento, al no haber MCs aprobadas para la temporada siguiente, pudieran quedar vedadas actividades de pesca e investigación en el área de la CCRVMA. Amén de ello, en tal caso resultaría un año perdido en materia de generación de información científica nueva y también para generar cualquier tipo de progreso en temas más complejos

y controvertidos, como por ejemplo las propuestas de áreas marinas protegidas, los planes de investigación y monitoreo, por nombrar solo algunos.

Nuevamente, la creación de grupos electrónicos de discusión (*e-groups*) en la plataforma ofrecida por el sitio web de la Secretaría de la CCRVMA¹⁸ permitió a los Miembros intercambiar ideas sobre la mejor forma de proseguir con las actividades de la Comisión y fijar las prioridades de las agendas de la Comisión y los diversos Comités: Científico; de Implementación y Cumplimiento (SCIC); y de Administración y Finanzas (SCAF).

En particular debe destacarse que por falta de acuerdo al respecto¹⁹, no sesionaron como de costumbre ni el SCIC ni el SCAF, que únicamente pudieron abordar algunos temas de agenda de manera acotada a través de *e-groups* que trabajaron durante las dos semanas previas a la reunión. Tampoco pudo sesionar como de costumbre el Comité Científico –que sesionó formalmente durante un solo día– ni sus grupos de trabajo. Esta circunstancia impidió que la Comisión pudiera contar con la totalidad del asesoramiento científico que constituye la base de todas sus decisiones²⁰.

La prolongación de un escenario de incertidumbre por la pandemia, no obstante, derivó en que necesariamente y luego de intensas discusiones, se resolviera avanzar con la realización de algún formato de reunión virtual de la Comisión y cierta actividad de sus diversos comités. Tal reunión virtual presentaba no pocos desafíos desde un punto de vista técnico teniendo en cuenta que debió atender a más de trescientos delegados, ubicados en localidades en dieciséis husos horarios diferentes, contando con interpretación simultánea a los cuatro idiomas oficiales del Tratado y la Convención. La reunión virtual de estas características presentaba otros desafíos: i) debía realizarse con agendas acotadas y focalizadas a temas necesarios para el adecuado funcionamiento de la

¹⁸ www.ccamlr.org

¹⁹ Rusia y China no se mostraron favorables al sesionamiento completo formal de los diversos Comités por entender que la virtualidad de las sesiones no brindaba las garantías y el tiempo necesarios para abordar algunas cuestiones delicadas.

²⁰ La Comisión adopta sus decisiones sobre la base de “la mejor ciencia disponible”, la cual naturalmente debe actualizarse en forma anual.

Comisión y garantizar el cumplimiento de los objetivos de la Convención; ii) se debía contar con lineamientos específicos para la conducción y desarrollo de una reunión virtual que permitiera garantizar adecuadamente la participación de todos los Miembros. Nuevamente, a ambos efectos, las discusiones en los *e-groups* resultaron cruciales a los fines de acomodar los intereses de los Miembros y permitir acordar agendas y lineamientos que fueran complementarios de las ya aprobadas y tradicionales Reglas de Procedimiento de la Comisión. En este caso también, para el desarrollo exitoso de una reunión de estas características, el eficiente apoyo de la Secretaría Ejecutiva de la CCRVMA y su coordinación permanente con la Presidencia (España) y con la Vicepresidencia (Argentina) de la CCRVMA, fueron elementos imprescindibles.

También en estas circunstancias atípicas de pandemia se debió acudir de manera poco habitual a la Regla 7 de las Reglas de Procedimiento de la Comisión, tanto para la aprobación de los presupuestos de la Secretaría Ejecutiva como para la efectiva aceptación de una reunión virtual y los lineamientos correspondientes de la Comisión. No obstante, dadas las posiciones divergentes en cuanto a la duración y contenidos de las agendas, también se debió recurrir por primera vez a reuniones virtuales de jefes de delegaciones para lograr avances en momentos en que los intercambios de los *e-groups* llegaban a cierto punto de estancamiento. Algunos países objetaron la inclusión por separado de temas controvertidos –como AMPs y cambio climático– en la agenda, los que solo podrían ser abordados en el marco del ítem “otros asuntos” de la agenda.

Vale destacar que el tratamiento de estas cuestiones fue precedido por intensos intercambios en el marco del *e-group* con respecto a si la Convención y/o las Reglas de Procedimiento vigentes de la Comisión contemplaban o no la posibilidad de realización de una reunión virtual.

Finalmente fue acordado que la 39na. reunión de la CCRVMA se realizara de manera virtual en sesiones de tres horas durante cinco días. Se incluiría un día de sesionamiento formal del Comité Científico –precedido por dos días de reuniones informales– de dicho comité. Los comités permanentes de Implementación y Cumplimiento (SCIC) y de Administración y Finanzas (SCAF) no tuvieron sus sesiones habituales y

solamente realizaron el tratamiento de sus temas por medio de *e-groups*, cuyos presidentes presentaron luego al plenario de la Comisión un breve informe sobre los desarrollos y logros alcanzados en dichos grupos²¹. Ello constituyó no solo una circunstancia inédita, sino un serio escollo para que el SCIC pudiera aprobar por consenso su informe anual de cumplimiento en el cual, entre otras cuestiones, se aprueba el listado de buques que incurren en pesca INDNR –ilegal, no declarada y no regulada– y se analizan otras cuestiones relativas al cumplimiento de las MCs por parte de los Estados Miembros.

Las experiencias surgidas de los intercambios tendientes a lograr la concreción de una reunión virtual de la Comisión y los cuestionamientos respecto de su validez en virtud de la interpretación del texto de la Convención y de las reglas de procedimiento, tornan recomendable que los Miembros aborden este tema en una futura reunión, a fin de brindar mayor certeza y establecer procedimientos específicos ante circunstancias similares que pudieran devenir en el futuro.

La tecnología disponible actualmente demostró que las reuniones virtuales de estas características, si bien no resultan ideales, claramente son factibles y constituyen un instrumento valioso a tener en cuenta a futuro en los foros antárticos.

Conclusiones

El Tratado Antártico transita el período entre los 60 años de su firma (2019) y los 60 años de su entrada en vigor (2021), atravesando un momento difícil de la historia marcado por una pandemia sin precedentes. Ha dado, sin embargo, pruebas de que sin duda ha sido uno de los ejercicios diplomáticos más exitosos del siglo XX. Un acuerdo de vanguardia que constituyó el punto de partida de una serie de

²¹ Cabe destacar que una amplia mayoría de los Miembros de la Comisión no quedó conforme con el acortamiento a cinco días de la reunión, toda vez que, si bien con sus limitaciones, las reuniones virtuales de jefes de delegación habían demostrado funcionar satisfactoriamente. A su vez, el acortamiento del tiempo asignado a la reunión necesariamente limitó el tiempo disponible para diversos temas de agenda y redujo sustancialmente la posibilidad de sesionamiento del Comité Científico.

instrumentos, órganos y procedimientos creados para regular la evolución y el desarrollo de las actividades humanas en la Antártida.

El sistema normativo creado en consecuencia ha proporcionado las herramientas necesarias para hacer frente a los desafíos que ha debido afrontar la Antártida, tanto desde un punto de vista político en sus comienzos, como a posteriori con el desarrollo de actividades gubernamentales y no gubernamentales. Y también fundamentalmente para facilitar la protección del medio ambiente único de un continente que encierra muchos misterios cuyo develamiento puede resultar crucial para la supervivencia del planeta y de la especie humana.

En el comienzo de una tercera década de este nuevo siglo, que nos desafía con una devastadora pandemia, inédita en la historia de la humanidad por su globalidad y simultaneidad, ese sistema continúa basándose en un instrumento que ha sido la eficaz piedra angular que ha permitido la adaptación a un sinnúmero de desafíos que ha presentado en la Antártida el desarrollo y crecimiento de la actividad humana y los avances tecnológicos de la modernidad. Un instrumento que supo facilitar el camino para crear los marcos normativos que permitieron apuntalar la conservación de las focas y los recursos vivos marinos antárticos. Un sistema que supo también brindar el marco adecuado para que se analizara en detalle la cuestión de los recursos minerales, llegando inclusive a adoptar una convención para la regulación de las actividades sobre los recursos minerales antárticos, pero luego permitiéndonos volver sobre nuestros pasos al ver el grave potencial impacto ambiental que la actividad minera podría acarrear, y cambio de timón mediante, terminar trabajando en la elaboración y adopción de un Protocolo Ambiental que hoy es el faro orientador de toda la actividad humana en la Antártida.

Un sistema que, sin perjuicio de conducirse bajo las estrictas reglas del consenso, ha permitido a partir de sus doce signatarios originarios en 1959, incorporar a cada vez más países al escenario de las actividades antárticas y a la vez ha coadyuvado a que ese mismo consenso ampliado –y a veces dificultoso– sea la amalgama misma que consolida y fortalece al sistema, sus instituciones y las decisiones que en su seno se adoptan.

Las instituciones y los mecanismos de consulta que ha creado el sistema, también han enfrentado sus propios desafíos, desde las arduas

negociaciones diplomáticas para lograr el consenso necesario para establecer una Secretaría del Tratado Antártico hasta los actuales problemas tan particulares que surgen de una pandemia.

Sin embargo, hemos visto el enorme valor que representan para el Sistema sus instituciones, sus secretarías, sus reglas de procedimiento, que han permitido adaptarse a un escenario completamente inédito e imprevisto. Pudiendo con solvencia reemplazar procesos decisorios de reuniones que no han podido tener lugar, pudiendo utilizar la tecnología, la informática y las telecomunicaciones inclusive para la concreción, por primera vez en la historia, de una reunión virtual formal de un órgano creado al amparo del Sistema del Tratado Antártico.

Las actividades que el hombre desarrolla en la Antártida continuarán en expansión y se sumarán nuevas, fruto de las nuevas tecnologías y de la inagotable vocación de búsqueda del ser humano. Y también continuarán evolucionando el marco normativo y las instituciones que permitan que esas actividades se lleven a cabo, aprovechando de manera racional lo que nos ofrece el maravilloso continente antártico, pero buscando siempre su preservación.

La pandemia ha sido un nuevo desafío para el Sistema y todo parece indicar que el Sistema saldrá fortalecido con las experiencias adquiridas. Fortalecido por la ampliación de la versatilidad de sus instituciones, y también porque supo demostrar que aún en coyunturas difíciles como las que se han presentado, ha sabido encontrar, de manera cooperativa y consensuada, el camino para continuar funcionando con eficacia.

Un Tratado Antártico firmado hace 60 años; una Convención sobre la Conservación de Recursos Vivos Marinos firmada hace 40 años creando a su Comisión y Secretaría como valiosas herramientas; un Protocolo sobre Protección Ambiental de cuya firma se marcan 30 años en 2021 y que nos ha dado un imprescindible Comité de Protección Ambiental; y una Secretaría del Tratado Antártico, que ha cumplido ya 16 años de funcionamiento en Buenos Aires, constituyéndose en un elemento central del Sistema y valiosa herramienta para superar las dificultades como las que nos ha presentado esta pandemia COVID-19.

SOBRE LOS AUTORES

(según orden de aparición de los respectivos capítulos)

Miryam Colacrai

Directora del Comité de Estudios Antárticos del Consejo Argentino para las Relaciones Internacionales (CARI). Doctora en Ciencias Sociales (UBA). Investigadora Principal del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Profesora Honoraria de la Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales (UNR) desde septiembre de 2019, donde se desempeñó como Profesora Titular de Teoría de las Relaciones Internacionales. Coordinadora Titular de la “Cátedra Chile”. Directora de la Maestría en Integración y Cooperación Internacional en la Universidad Nacional de Rosario (UNR). Co-Directora del Centro de Estudios en Relaciones Internacionales de Rosario (CERIR) y de los Cuadernos de Política Exterior Argentina (CUPEA). Integrante del Comité de Estudios Antárticos desde su fundación en 1988.

Profesora invitada en Maestrías y Doctorados en Relaciones Internacionales de Argentina y el exterior. Entre sus obras destacadas, pueden mencionarse: *Continuidades y cambios en la Política Antártica Argentina 1959-2001* (2012); *El Ártico y la Antártida en las relaciones internacionales* (2004); *Argentina-Chile: convergencia, concertación y cooperación en la Antártida* (2019).

Carlos Alberto Coli

Capitán de Navío retirado de la Armada Argentina y veterano de la guerra de las Malvinas. En 1956 egresó de la Escuela Naval Militar con el grado de guardiamarina. Desempeñó diversos cargos en establecimientos y principalmente en buques de superficie. Fue comandante del aviso ARA Francisco de Gurruchaga, la corbeta ARA Granville y la fragata ARA Libertad. Comandando el aviso efectuó las campañas antárticas 1975/76 y 1976/77. Después de su retiro en 1989 fue adscripto al Comando de la Fuerza Naval Antártica y entre 1992 y 1998 se desempeñó como jefe de la división Antártica del Comando Conjunto de la Fuerzas Armadas.

Es autor del libro *Campañas Navales Antárticas tomo I 1960/1980, tomo II 1980/2000 y tomo III 2000/2010*.

Desde fines de la década del 90 es miembro del Comité de Estudios Antárticos del Consejo Argentino para las Relaciones Internacionales.

Pablo Fontana

Doctor en Historia por la Universidad de Buenos Aires e investigador asistente del CONICET. En el Instituto Antártico Argentino se desempeña como historiador y coordina el Área de Ciencias Sociales, Comunicación y Difusión. Ha participado de diversas campañas antárticas contribuyendo a la puesta en valor del patrimonio histórico en la Antártida. Entre sus publicaciones se destaca el libro *La pugna antártica, el conflicto por el sexto continente (1939-1959)*.

Valentín Alejandro Sanz Rodríguez

Licenciado en Sistemas Navales, se especializó en Hidrografía en el Instituto Hidrográfico de la Marina de la Armada Española. Se desempeñó como Segundo Comandante y Comandante del Rompehielos ARA Almirante Irizar. Ejerció el Comando Naval Antártico y el Comando Conjunto Antártico durante la Campaña Antártica 2012/2013. Desde octubre de 2016 ejerce la Dirección del Servicio de Hidrografía Naval.

Rocío del Valle Borjas

Licenciada en Cartografía, egresada de la Escuela de Ciencias del Mar (UNDEF). Lleva 20 años de experiencia en la producción de cartografía náutica. Actualmente se desempeña como Jefa de la División Cartografía del Servicio de Hidrografía Naval. En el ámbito académico ha cumplido funciones como docente en la Licenciatura en Cartografía, donde ocupa actualmente el cargo de Directora de Carrera. Cuenta con numerosas publicaciones y presentaciones científico-técnicas en su quehacer profesional.

Pedro Párica

Profesor universitario en Geografía, egresado de la Universidad de Tres de Febrero (UNTREF). Se desempeñó como Jefe de la Sección Toponimia del Servicio de Hidrografía Naval, período durante el cual ha desarrollado su investigación en materia de toponimia antártica. Cuenta con publicaciones y presentaciones científico-técnicas en su quehacer profesional.

Adolfo Ernesto Humarán

El Coronel Adolfo Ernesto Humarán está ligado a la actividad antártica desde 1983. Se ha desempeñado en los últimos 9 años como Jefe de Operaciones Antárticas del Comando Operacional de las Fuerzas Armadas, como Subdirector Antártico de Ejército y Comandante del Componente

Ejército del Comando Conjunto Antártico, participando en varias reuniones internacionales relativas al Tratado Antártico. Ha invernado en las bases Belgrano 2 y Esperanza. Es Licenciado en Estrategia y Organización.

Guillermo Mariano Palet

Director y docente del “Curso de Navegación Antártica” y de los cursos modelo OMI 7.11 y 7.12 Básico y Avanzado para buques que operen en aguas polares. Especialista en logística antártica y la reglamentación del Sistema del Tratado Antártico. Fue jefe de dos bases antárticas permanentes, segundo comandante y comandante del rompehielos, jefe de estado mayor del Comando Naval Antártico y comandante conjunto antártico. Tiene publicados trabajos sobre la temática antártica y ha participado como expositor en diferentes foros nacionales e internacionales sobre la misma. Participó desde 1981 en 18 campañas antárticas. Cumplió funciones como “asesor de navegación en hielos” del rompehielos ARA Almirante Irizar.

Enrique Marschoff

Doctor en Ciencias Biológicas, especializado en biología marina antártica. Exdirector del Instituto Antártico Argentino, Representante Argentino ante el Comité Científico de la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos, integrante del Grupo de Expertos del Proceso Regular de las Naciones Unidas para la Evaluación del Estado de los Océanos.

Hasta 2006 docente en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, autor de aproximadamente 70 trabajos científicos de su especialidad.

Ariel Ricardo Mansi

Miembro consultor del Consejo Argentino para las Relaciones Internacionales. Abogado, egresado de la Universidad de Buenos Aires. Posgraduado del Instituto de Altos Estudios Europeos de la Universidad del Sarre (Alemania). Es Profesor titular de Derecho Internacional Público. Es miembro del Instituto de Derecho Internacional de la Academia de Derecho de Buenos Aires, de la Asociación Internacional de Derecho Nuclear y de otras instituciones académicas y científicas. Desde hace varios años se dedica principalmente a temas relacionados con el derecho del mar, temas antárticos y con la problemática del Atlántico Sur. Es autor

de publicaciones jurídicas de su especialidad y ha dictado conferencias y cursos en el país y en el exterior.

En la función diplomática, integró la delegación argentina en diversos foros de carácter multilateral –la Asamblea General de las Naciones Unidas, la Organización Mundial de Comercio, el Organismo Internacional de Energía Atómica y en reuniones de otros foros del Sistema de las Naciones Unidas. En el plano plurilateral y bilateral, participó como representante argentino en reuniones de la Zona de Paz y Cooperación del Atlántico Sur, de la Comisión Técnica Mixta del Frente Marítimo y del Comité para la Conservación del Recurso Íctico en los Tramos Compartidos de los Ríos Paraguay y Paraná.

Fue Director General de Asuntos Antárticos y Jefe de la delegación argentina en varias Reuniones Consultivas del Tratado Antártico, de la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos y en otras reuniones del Sistema Antártico. Fue electo vicepresidente de la XXXIII Reunión Consultiva del Tratado Antártico, celebrada en Punta del Este en 2010, y presidente de la XXXIV Reunión Consultiva del Tratado Antártico, celebrada en Buenos Aires en 2011.

Marisol Vereda

Profesora titular regular en el Instituto de Desarrollo Económico e Innovación de la Universidad Nacional de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur en Ushuaia, ciudad donde se desempeña en la docencia universitaria desde 1988. Licenciada en Turismo, Especialista en Educación Universitaria, Magíster en Gestión Pública del Turismo y Doctora en Geografía. Dirige un equipo de investigación sobre turismo antártico y sus relaciones con Tierra del Fuego. Ha trabajado sobre las representaciones de los visitantes antárticos y las repercusiones del turismo antártico en Ushuaia como puerta de entrada. Ha participado en Reuniones Consultivas del Tratado Antártico desde 2010, como integrante de la Delegación Argentina. Es coautora de los libros *Explorando Tierra del Fuego. Manual del viajero en el fin del mundo* y *Turismo en Antártida*. Dirige la Maestría en Estudios Antárticos en la UNTDF.

Marie Jensen

Profesora titular regular en el Instituto de Desarrollo Económico e Innovación de la Universidad Nacional de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur en Ushuaia, donde se desempeña en la docencia universitaria desde 1988. Ha dirigido equipos de investigación sobre

turismo rural en Tierra del Fuego y sobre turismo antártico. Participa activamente en proyectos de investigación de turismo antártico, especialmente sobre el comportamiento de los flujos turísticos y el rol de Ushuaia como puerta de entrada marítima. Es coautora del libro *Turismo en Antártida*.

Máximo Gowland

Director Nacional de Política Exterior Antártica (MRECIC). Abogado egresado de la Universidad de Buenos Aires y Diplomático ingresado al Servicio Exterior de la Nación en 1997. Se desempeñó en la Dirección General de Asuntos Antárticos de la Cancillería Argentina entre 1997-99, 2007-2011 y nuevamente desde marzo de 2015 a la fecha, y desde noviembre de 2016 como Director Nacional de Política Exterior Antártica. Entre junio de 2015 y julio de 2019 presidió las negociaciones sobre Turismo Antártico en el marco de las Reuniones Consultivas. En 2019 fue electo vicepresidente de la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (2019/2021). Ha sido inspector de bases antárticas en el marco del Tratado Antártico en 2016 y 2017.

Ha participado como disertante en diversos cursos, seminarios y conferencias abordando la temática antártica.

Se ha desempeñado como Cónsul General Adjunto de la República Argentina en Miami, Estados Unidos, y en la sección política en la Embajada de la República Argentina en Montevideo, Uruguay.