

**Informe Final  
de la Vigésima Novena  
Reunión Consultiva  
del Tratado Antártico**



REUNIÓN CONSULTIVA  
DEL TRATADO ANTÁRTICO

**Informe Final  
de la Vigésima Novena  
Reunión Consultiva  
del Tratado Antártico**

Edimburgo, Reino Unido  
12-23 de junio de 2006

---

Secretaría del Tratado Antártico  
Buenos Aires  
2006

Reunión Consultiva del Tratado Antártico (29ª : 2006 : Edimburgo)  
Informe Final de la Vigésima Novena Reunión Consultiva del Tratado Antártico  
Edimburgo, Reino Unido, 12-23 junio de 2006.  
Buenos Aires : Secretaría del Tratado Antártico, 2006.  
590 p.

ISBN 987-22458-8-6

1. Derecho Internacional. 2. Derecho Ambiental. 3. Tratados Internacionales. 4.  
Sistema del Tratado Antártico. 5. Protección Ambiental – Antártida.

CDD 341.762 5

ISBN-10: 987-22458-8-6

ISBN-13: 978-987-22458-8-7

# ÍNDICE

Siglas y abreviaturas	9
<b>I. INFORME FINAL</b>	<b>11</b>
<b>II. MEDIDAS, DECISIONES Y RESOLUCIONES</b>	<b>51</b>
<b>A. Medidas</b>	<b>53</b>
Medida 1 (2006): Designación y planes de gestión de zonas antárticas especialmente protegidas	55
Anexo A: ZAEPN° 116 - Valle New College, playa Caughley, cabo Bird, isla de Ross	59
Anexo B: ZAEP N° 127 - Isla Haswell (isla Haswell y criadero contiguo de pingüinos emperadores en hielo fijo)	71
Anexo C: ZAEPN° 131 - Glaciar Canada, valle Taylor, Tierra Victoria	87
Anexo D: ZAEPN° 134 - Punta Cierva e islas offshore, costa Danco, Península Antártica	99
Anexo E: ZAEPN° 136 - Península Clark, costa Budd, Tierra de Wilkes	109
Anexo F: ZAEP No 165 - Punta Edmonson, bahía Wood, mar de Ross	123
Anexo G: ZAEP No 166 - Puerto Martin, Tierra Adelia	149
Anexo H: ZAEP No 167 - Isla Hawker, cerros Vestfold, costa Ingrid Christensen, Tierra de la Princesa Isabel, Antártida Oriental	159
Medida 2 (2006): Designación y plan de gestión de la Zona Antártica Especialmente Administrada de bahía del Almirantazgo (bahía Lasserre), isla Rey Jorge (isla 25 de Mayo)	175
Anexo: Plan de gestión de la ZAEA No 1 - Bahía del Almirantazgo (bahía Lasserre), isla Rey Jorge (isla 25 de Mayo)	177
Medida 3 (2006): Sitios y monumentos históricos de la Antártida: Rocher du Débarquement	211
Medida 4 (2006): Especies especialmente protegidas: focas peleteras	213
<b>B. Decisiones</b>	<b>215</b>
Decisión 1 (2006): Aprobación de los informes financieros de la Secretaría para 2004-2005 y 2005-2006 y del programa y el presupuesto para 2006-2007	217
Anexo 1: Informe financiero 2004-2005	219
Anexo 2: Informe financiero para 2005-2006	229
Anexo 3: Programa de trabajo y presupuesto para el ejercicio 2006-2007	237
Decisión 2 (2006): Cambio de agua de lastre en el área del Tratado Antártico	247
<b>C. Resoluciones</b>	<b>249</b>
Resolución 1 (2006): La CCRVMA en el Sistema del Tratado Antártico	251
Resolución 2 (2006): Resolución sobre directrices para sitios que reciben visitantes	253
Anexo: Lista de sitios a los cuales se aplican directrices para sitios	255
Resolución 3 (2006): Cambio de agua de lastre en el área del Tratado Antártico	257
Anexo: Directrices prácticas para el cambio de agua de lastre en el área del Tratado Antártico	259
Resolución 4 (2006): Conservación del petrel gigante común	261

<b>III. DISCURSOS DE APERTURA Y CLAUSURA E INFORMES</b>	<b>263</b>
<b>D. Discursos de apertura y clausura</b>	<b>265</b>
Palabras de apertura de Sir Michael Wood, KCMG	267
Discurso de apertura de Su Alteza Real, la Princesa Ana	269
Discurso de apertura del Ministro de Relaciones Exteriores y del Commonwealth, Lord Triesman	271
Discurso de clausura de Sir Michael Wood, KCMG	275
<b>E. Informe del Comité para la Protección del Medio Ambiente (IX Reunión del CPA)</b>	<b>279</b>
Anexo 1: IX Reunión del CPA - Programa y lista definitiva de documentos	317
Anexo 2: Contactos nacionales del CPA	325
Apéndice 1: Asesoramiento del CPA a la XXIX RCTA sobre el proyecto de CEE contenido en los documentos ATCM XXIX WP 25 e IP 22 (Bélgica)	329
Apéndice 2: Lista de los planes de gestión de ZAEP y ZAEA remitidos por el CPA a la RCTA para su aprobación	331
Apéndice 3: Lista de los sitios y monumentos históricos remitidos por el CPA a la RCTA para su aprobación	333
Apéndice 4: Lista de las directrices para sitios remitidas por el CPA a la RCTA para su aprobación	335
Apéndice 5: Directrices prácticas para el cambio de agua de lastre en el Área del Tratado Antártico	337
Apéndice 6: Programa provisional para la X Reunión del CPA	339
<b>F. Informes de conformidad con la Recomendación XIII-2</b>	<b>341</b>
Informe de Estados Unidos en calidad de depositario del Tratado Antártico y el Protocolo para la Protección del Medio Ambiente	343
Informe de Australia en calidad de depositario de la Convención para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (CCRVMA)	355
Informe de Australia en calidad de depositario del Acuerdo sobre la Conservación de Albatros y Petreles (ACAP)	357
Informe del Reino Unido en calidad de depositario de la Convención para la Conservación de las Focas Antárticas (CCFA)	359
La cuestión de la Antártida en la Asamblea General de las Naciones Unidas	363
Informe del observador de la CCRVMA	365
Apéndice 1: Referencias en el informe de la XXIV Reunión de la CCRVMA a temas y decisiones	375
Apéndice 2: Resolución 24/XXIV de la CCRVMA	376
Apéndice 3: ZAEP y ZAEA con componentes marinos consideradas por la CCRVMA	377
Informe del SCAR	379
Apéndice 1: Miembros del SCAR	403
Apéndice 2: Detalles de contacto del SCAR	404
Apéndice 3: Estructura del SCAR	406
Apéndice 4: Integrantes de los comités directivos de los programas de investigaciones científicas	409
Apéndice 5: Siglas	413

Informe del COMNAP	415
Apéndice 1: Afiche <i>Antarctic Operational Indicators - Select from our exciting menu!</i>	441
Apéndice 2: Principales instalaciones antárticas operadas por los Programas Antárticos Nacionales en 2006 en el área del Tratado Antártico (al sur de los 60° S)	442
Apéndice 3: Grupos del COMNAP - 2005-2006 (Comités, grupos de trabajo, grupos de coordinación y redes)	445
<b>G. Informes de conformidad con el artículo III-2 del Tratado Antártico</b>	<b>455</b>
Informe de la Coalición Antártica y del Océano Austral (ASOC)	457
Informe de la UICN	465
Informe de la Asociación Internacional de Operadores Turísticos en la Antártida (IAATO)	469
Apéndice A: Lista de comprobación de pretemporada antártica de la IAATO para 2005-2006	480
Apéndice B: Instrucciones de temporada para jefes de expedición y oficiales de buques, 2005-2006	484
Apéndice C: Lista parcial de donaciones en 2005-2006	491
Apéndice D: Lista parcial del apoyo científico y el transporte proporcionado por buques de la IAATO en 2005-2006	492
Informe de la Organización Hidrográfica Internacional (OHI)	495
Anexo A: Relación de Cartas INT publicadas	499
Anexo B: Formulario para la remisión de datos hidrográficos	500
Anexo C: 20 nuevas cartas INT incluidas	505
Anexo D: Nuevo esquema para la Región M	506
Anexo E: Diagrama	508
Anexo F: Plan de levantamientos de largo aliento	509
Anexo G: Relación de levantamientos de alta prioridad	513
<b>IV. DOCUMENTOS ADICIONALES DE LA XXIX RCTA</b>	<b>515</b>
<b>H. Documentos adicionales</b>	<b>517</b>
Declaración de Argentina sobre la Secretaría del Tratado Antártico	519
Conferencia del SCAR	521
<b>I. Declaración Antártica de Edimburgo sobre el Año Polar Internacional 2007-2008</b>	<b>523</b>
<b>J. Mensaje de la XXIX RCTA a las estaciones de la Antártida</b>	<b>527</b>
<b>K. Programa preliminar de la XXX RCTA</b>	<b>531</b>
<b>L. Lista de documentos</b>	<b>535</b>
Documentos de trabajo	537
Documentos de información	545
Documentos de la Secretaría	557

<b>M. Lista de participantes</b>	<b>559</b>
Partes Consultivas	561
Partes no Consultivas	567
Observadores	569
Expertos	571
Invitados	571
<b>N. Contactos nacionales</b>	<b>573</b>
Partes Consultivas	575
Partes no Consultivas	585
Observadores	587
Expertos	589



## SIGLAS Y ABREVIATURAS

<b>ACAP</b>	Acuerdo sobre la Conservación de Albatros y Petreles
<b>API</b>	Año Polar Internacional
<b>ASOC</b>	Coalición Antártica y del Océano Austral
<b>CAML</b>	Censo de la Biota Marina Antártica
<b>CCFA</b>	Convención para la Conservación de las Focas Antárticas
<b>CC-CCRVMA</b>	Comité Científico de la CCRVMA
<b>CCRVMA</b>	Convención para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos / Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos
<b>CEE</b>	Evaluación medioambiental global
<b>CIUC</b>	Consejo Internacional de Uniones Científicas
<b>COI</b>	Comisión Oceanográfica Intergubernamental
<b>COMNAP</b>	Consejo de Administradores de los Programas Nacionales Antárticos
<b>CPA</b>	Comité para la Protección del Medio Ambiente
<b>EIA</b>	Evaluación del impacto ambiental
<b>GCI</b>	Grupo de contacto intersesional
<b>HCA</b>	Comité Hidrográfico sobre la Antártida
<b>IAATO</b>	Asociación Internacional de Operadores Turísticos en la Antártida
<b>IEE</b>	Evaluación medioambiental inicial
<b>IP</b>	Documento de información
<b>OHI</b>	Organización Hidrográfica Internacional
<b>OMI</b>	Organización Marítima Internacional
<b>OMM</b>	Organización Meteorológica Mundial
<b>PCTA</b>	Parte Consultiva del Tratado Antártico
<b>PNUMA</b>	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
<b>RCETA</b>	Reunión Consultiva Extraordinaria del Tratado Antártico
<b>RCTA</b>	Reunión Consultiva del Tratado Antártico
<b>SCAR</b>	Comité Científico de Investigación Antártica
<b>SCALOP</b>	Comité Permanente sobre Logística y Operaciones Antárticas
<b>SEIC</b>	Sitio(s) de especial interés científico
<b>SMH</b>	Sitio y monumento histórico
<b>STA</b>	Sistema del Tratado Antártico; Secretaría del Tratado Antártico
<b>UICN</b>	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
<b>WP</b>	Documento de trabajo
<b>WWF</b>	Fondo Mundial para la Naturaleza
<b>ZAEA</b>	Zona(s) antártica(s) especialmente administrada(s)
<b>ZAEP</b>	Zona(s) antártica(s) especialmente protegida(s)
<b>ZEP</b>	Zona(s) especialmente protegida(s)



**PRIMERA PARTE**

**INFORME FINAL**



# **Informe Final de la Vigésima Novena Reunión Consultiva del Tratado Antártico**

**Edimburgo, Reino Unido, 12-23 de junio de 2006**

- (1) De conformidad con el artículo IX del Tratado Antártico, los representantes de las Partes Consultivas (Alemania, Argentina, Australia, Bélgica, Brasil, Bulgaria, Chile, China, Ecuador, España, Estados Unidos de América, Federación de Rusia, Finlandia, Francia, India, Italia, Japón, Nueva Zelanda, Noruega, Países Bajos, Perú, Polonia, Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, República de Corea, Sudáfrica, Suecia, Ucrania y Uruguay) se reunieron en Edimburgo del 12 al 23 de junio de 2006 a fin de intercambiar información, celebrar consultas, y considerar y recomendar a sus gobiernos medidas para promover los principios y objetivos del Tratado.
- (2) Asistieron también delegaciones de las siguientes Partes Contratantes del Tratado Antártico que no son Partes Consultivas: Austria, Canadá, Estonia, Grecia, República Checa, Rumania y Suiza. Estuvo presente un representante de Malasia que fue invitado por la XXVIII RCTA a observar la Reunión. Asimismo, estuvo presente una delegación de Bielorrusia a partir del 19 de junio de 2006 que fue invitada por la XXIX RCTA a observar la Reunión.
- (3) De conformidad con los artículos 2 y 31 de las Reglas de Procedimiento, asistieron a la Reunión observadores de la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (CCRVMA), el Comité Científico de Investigación Antártica (SCAR) y el Consejo de Administradores de los Programas Nacionales Antárticos (COMNAP).
- (4) En consonancia con el artículo 39 del Reglamento, se invitó a expertos de las siguientes instituciones internacionales y organizaciones no gubernamentales a asistir a la Reunión: secretaría provisional del Acuerdo sobre la Conservación de Albatros y Petreles (ACAP), Coalición Antártica y del Océano Austral (ASOC), Asociación Internacional de Operadores Turísticos en la Antártida (IAATO), Organización Hidrográfica Internacional (OHI), Organización Marítima Internacional (OMI), Comisión Oceanográfica Intergubernamental (COI), Oficina de Programas Internacionales del Año Polar Internacional, Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), Organización Mundial del Turismo (OMT), Organización Meteorológica Mundial (OMM) y Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA).

- (5) Los requisitos relativos a la información que el país anfitrión debe proporcionar a las Partes Contratantes, los observadores y los expertos se cumplieron con las circulares y cartas de la Secretaría y una página web con una sección abierta al público y otra protegida con contraseña.

### **Tema 1: Apertura de la Reunión**

- (6) De conformidad con los artículos 5 y 6 de las Reglas de Procedimiento, Mike Richardson, jefe de la delegación del Reino Unido, inauguró la Reunión y propuso a Sir Michael Wood, KCMG, como Presidente de la RCTA, propuesta que fue aceptada. Sir Michael Wood pronunció un discurso de apertura (anexo D, pág. 267, del presente informe).
- (7) El Presidente recordó las muertes acaecidas en el terreno desde la última RCTA, en particular las tragedias de la isla Rey Jorge (isla 25 de Mayo) y de la Península Antártica. Recordó asimismo el fallecimiento de Tore Gjelsvik, de Noruega, y John Heap, del Reino Unido, destacadas figuras del Sistema del Tratado Antártico. La Reunión hizo un minuto de silencio.
- (8) Pronunciaron discursos de apertura Su Alteza Real, la Princesa Real, y Lord Triesman, Subsecretario de Estado Parlamentario del Ministerio de Relaciones Exteriores y del Commonwealth del Reino Unido.
- (9) Su Alteza Real expresó agrado por la oportunidad de dar la bienvenida a los delegados a Edimburgo y señaló cuán apropiado era el lugar en vista de la reciente celebración del centenario de la Expedición Nacional Escocesa a la Antártida. El Tratado Antártico era un modelo de diálogo y colaboración internacionales que podría utilizarse más ampliamente. Destacó la importancia de preservar el patrimonio de las exploraciones antárticas y rendir homenaje a la fortaleza y el valor de los primeros exploradores, y puso de relieve la labor de los fondos fiduciarios del Reino Unido y Nueva Zelanda para el patrimonio antártico. Elogió el trabajo del Sistema del Tratado Antártico en el ámbito de la protección y preservación del continente. Su Alteza Real aguardaba con interés el Año Polar Internacional 2007-2008, que representaba tanto un compromiso nuevo con la actividad científica como una conmemoración del pasado, particularmente el Año Geofísico Internacional, uno de los principales factores que desencadenaron las negociaciones sobre el Tratado Antártico. El discurso de Su Alteza Real figura en el anexo D (pág. 269).
- (10) Lord Triesman señaló que la última vez que el Reino Unido había sido el anfitrión de una RCTA había sido en 1977 y que hacerlo nuevamente era un honor y un privilegio para su país. Puso de relieve la larga trayectoria de exploraciones y actividad científica del Reino Unido en la Antártida, así como la labor de British Antarctic Survey, que había contribuido en gran medida al éxito de la actividad científica internacional en la Antártida. Lord Triesman recalcó que el cambio climático continuaba siendo la prioridad ambiental mundial más apremiante y que las regiones polares constituían un barómetro de ese cambio. Destacó la importancia que el Reino Unido atribuía al Año Polar Internacional y expresó la esperanza de que el Sistema del Tratado Antártico

buscara oportunidades para trabajar en colaboración con el Consejo Ártico. Hizo hincapié en la importante labor realizada por el Sistema del Tratado Antártico con respecto al turismo antártico y preguntó si era sensato permitir el ingreso de buques de crucero cada vez más grandes en aguas antárticas. El discurso de Lord Triesman figura en el anexo D (pág. 275).

- (11) El Presidente informó que Bielorrusia había indicado su intención de adherirse al Tratado Antártico y había pedido permiso para enviar a un representante de su Academia Nacional de Ciencias a la Reunión. Las Partes decidieron invitar a Bielorrusia a asistir como observador a la XXIX RCTA, con el entendido de que se adheriría al Tratado Antártico antes de la XXX RCTA, que se celebrará en Nueva Delhi, y que la invitación se refería solamente a la XXIX RCTA.

## **Tema 2: Elección de autoridades y creación de grupos de trabajo**

- (12) Rasik Ravindra, jefe de la delegación de la India (país anfitrión de la XXX RCTA), fue elegido Vicepresidente. De conformidad con la regla 7 de las Reglas de Procedimiento, Jan Huber, Secretario Ejecutivo de la Secretaría del Tratado Antártico, se desempeñó en calidad de Secretario de la Reunión. Paul Davies, jefe de la Secretaría del país anfitrión, se desempeñó en calidad de Secretario Adjunto.
- (13) Se formaron tres grupos de trabajo:
- Grupo de Trabajo sobre Asuntos Jurídicos e Institucionales
  - Grupo de Trabajo sobre Turismo y Actividades No Gubernamentales
  - Grupo de Trabajo sobre Temas Operacionales
- (14) Se eligió a los siguientes presidentes de los grupos de trabajo:
- Grupo de Trabajo sobre Asuntos Jurídicos e Institucionales: Olav Orheim, de Noruega
  - Grupo de Trabajo sobre Turismo y Actividades No Gubernamentales: Michel Trinquier, de Francia
  - Grupo de Trabajo sobre Temas Operacionales: José Retamales, de Chile

## **Tema 3: Aprobación del programa y asignación de temas**

- (15) Se aprobó el siguiente programa:
1. Apertura de la reunión
  2. Elección de autoridades y creación de grupos de trabajo
  3. Aprobación del programa y asignación de temas
  4. Funcionamiento del Sistema del Tratado Antártico: informes de Partes, observadores y expertos
  5. Funcionamiento del Sistema del Tratado Antártico: asuntos generales
  6. Funcionamiento del Sistema del Tratado Antártico: examen de la situación de la Secretaría

7. Informe del Comité para la Protección del Medio Ambiente
8. Responsabilidad: aplicación de la Decisión 1 (2005)
9. Seguridad de las operaciones en la Antártida
10. Importancia de los acontecimientos en el Ártico y en la Antártida
11. El Año Polar Internacional 2007-2008
12. El turismo y las actividades no gubernamentales en el área del Tratado Antártico
13. Inspecciones en virtud del Tratado Antártico y el Protocolo sobre Protección del Medio Ambiente
14. Temas científicos, en particular la cooperación científica y la facilitación
15. Asuntos operacionales
16. Temas educacionales
17. Intercambio de información
18. La prospección biológica en la Antártida
19. Preparativos para la XXX RCTA
20. Aprobación del Informe final

(16) La Reunión aprobó la siguiente asignación de temas del programa:

- Reunión plenaria: temas 1, 2, 3, 4, 7, 19 y 20
- Grupo de Trabajo sobre Asuntos Jurídicos e Institucionales: temas 5, 6, 8 y 18
- Grupo de Trabajo sobre Turismo y Actividades No Gubernamentales: tema 12
- Grupo de Trabajo sobre Temas Operacionales: temas 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16 y 17

La Reunión decidió también asignar proyectos de instrumentos emanados del trabajo del CPA al Grupo de Trabajo sobre Asuntos Jurídicos e Institucionales a fin de que considerara sus aspectos jurídicos e institucionales. La Reunión decidió asimismo abordar el tema 11 y algunos elementos del tema 10 en una sesión plenaria extraordinaria del 19 de junio de 2006 para tratar el Año Polar Internacional.

#### **Tema 4: Funcionamiento del Sistema del Tratado Antártico: informes de Partes, observadores y expertos**

(17) De conformidad con la Recomendación XIII-2, la Reunión recibió informes de

- el Gobierno de Estados Unidos en calidad de depositario del Tratado Antártico;
- el Gobierno de Australia en calidad de depositario de la Convención para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (CCRVMA);
- el Gobierno del Reino Unido en calidad de depositario de la Convención para la Conservación de Focas Antárticas (CCFA);
- el Gobierno de Australia en calidad de depositario del Acuerdo sobre la Conservación de Albatros y Petreles (ACAP);



- Suecia en calidad de representante de las Partes del Tratado en la Asamblea General de las Naciones Unidas;
- la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (CCRVMA);
- el Comité Científico de Investigación Antártica (SCAR); y
- el Consejo de Administradores de los Programas Nacionales Antárticos (COMNAP).

Estos informes figuran en el anexo F.

- (18) En relación con el artículo III-2 del Tratado Antártico, la Reunión también recibió informes de:
- la Coalición Antártica y del Océano Austral (ASOC);
  - la Asociación Internacional de Operadores Turísticos en la Antártida (IAATO);
  - la Organización Hidrográfica Internacional (OHI); y
  - la Unión Internacional para Conservación de la Naturaleza (UICN).

Estos informes figuran en el anexo G.

- (19) Estados Unidos, en calidad de depositario, informó sobre la situación del Tratado Antártico y su Protocolo sobre Protección del Medio Ambiente (véase el anexo F, pág. 343). Ningún país nuevo se había adherido al Tratado o Protocolo durante el año precedente. Una delegación observó que varias Partes del Tratado todavía no eran partes del Protocolo sobre Protección del Medio Ambiente y expresó la esperanza de que consideraran la posibilidad de hacerlo en esta reunión o posteriormente.
- (20) Australia, en calidad de depositario de la CCRVMA, informó que, después de la XXVIII RCTA, las Islas Cook se habían adherido a la Convención (véase el anexo F, pág. 355).
- (21) El Reino Unido, en calidad de depositario de la CCFA, agradeció a las Partes la presentación puntual de sus informes y les pidió que continuaran haciéndolo (véase el anexo F, pág. 359).
- (22) En calidad de depositario del ACAP, Australia informó que, después de la XXVIII RCTA, Chile, Francia y Perú se habían adherido al Acuerdo (véase el anexo F, pág. 357).
- (23) Suecia informó que, a petición de la XXVIII RCTA, en noviembre de 2005 había presentado una declaración en nombre de las Partes del Tratado en el debate de la Asamblea General de las Naciones Unidas sobre la cuestión de la Antártida (véase el anexo F, pág. 363).
- (24) El Secretario Ejecutivo de la CCRVMA presentó su informe (véase el anexo F, pág. 365) y recalcó la necesidad de profundizar el diálogo y de que todas las Partes aplicaran normas uniformes para la protección del medio ambiente.

- (25) El Presidente del SCAR presentó su informe (véase el anexo F, pág. 379) y destacó la importancia fundamental de la labor científica para el Tratado Antártico. Agregó que Portugal y Dinamarca habían presentado una solicitud de ingreso en el SCAR.
- (26) El representante del COMNAP puso de relieve los cinco aspectos siguientes de su informe (véase el anexo F, pág. 415): la vigilancia ambiental, la protección del medio ambiente, la seguridad, la cooperación internacional y el intercambio de información.
- (27) El representante de la OHI presentó su informe (véase el anexo G, pág. 495) y se refirió al primer Día Mundial de la Hidrología, que tendrá lugar el 21 de junio de 2006. También mencionó las recomendaciones que constan al final de su informe, haciendo hincapié en la lista corta prioritaria de estudios de los principales corredores marinos, que esperaba que recibiera atención especial durante el API.
- (28) La Reunión reconoció la demanda creciente de cartas hidrográficas internacionales (INT) y el progreso realizado hasta ahora en su elaboración. Recibió favorablemente el procedimiento establecido para la recopilación y presentación de datos hidrográficos aprobado por el Comité Hidrográfico sobre la Antártida (HCA), así como la lista corta de estudios prioritarios preparada por el HCA. La Reunión invitó a la OHI a continuar trabajando para ampliar la cobertura de la información hidrográfica sobre la Antártida, especialmente sobre los principales pasajes y puertos y los lugares donde hay zonas marinas vulnerables o protegidas, e instó a todas las Partes Consultivas a que participaran más en el trabajo del HCA.
- (29) El representante de la IAATO presentó el informe de la Asociación sobre 2005-2006 (véase el anexo G, pág. 469). La IAATO, que ahora tiene 80 miembros (cinco más que el año anterior), ha adoptado varias medidas, entre ellas mejoras en la programación de buques, la recopilación de datos y los procedimientos operacionales a fin de reducir al mínimo el impacto ambiental. La IAATO continuará cooperando con todos los grupos e invitó a los representantes a asistir a la próxima reunión anual, que se realizará en Hobart en junio de 2007. El representante de la IAATO señaló que las estadísticas sobre el turismo podrían interpretarse erróneamente y había que tener cuidado para evitar las falsas impresiones. Aunque el turismo estaba aumentando, la IAATO opinaba que estaba bien administrado y existía un buen sistema de evaluación del impacto ambiental.
- (30) El representante de la ASOC presentó su informe (véase el anexo G, pág. 457). Destacó la necesidad de un debate de fondo sobre el turismo, las zonas marinas protegidas y las evaluaciones del impacto ambiental. La ASOC había participado en el estimulante taller del CPA y aguardaba con interés un debate concreto sobre la limitación de las huellas de los seres humanos en la Antártida, el uso compartido de la logística para las actividades científicas, la incorporación del cambio climático en las estrategias a largo plazo y la creación de zonas marinas protegidas. La ASOC recalcó la urgente necesidad de un debate de fondo sobre la escala y la difusión del turismo comercial, el turismo terrestre y un marco regulatorio con una base jurídica para las actividades turísticas. Señaló que, en vista del auge del desarrollo de infraestructura en la Antártida, era necesario dar razón del impacto acumulativo de forma más explícita en las evaluaciones del impacto ambiental. Se debería tener en

cuenta la información científica nueva, como en el caso de la conectividad de los lagos subglaciales, antes de iniciar las actividades propuestas.

### **Tema 5: Funcionamiento del Sistema del Tratado Antártico: asuntos generales**

- (31) La Reunión decidió enviar un mensaje a las estaciones de la Antártida el día del solsticio de invierno en el hemisferio sur (anexo J, pág. 527).

#### ***La CCRVMA en el Sistema del Tratado Antártico***

- (32) Nueva Zelanda presentó el documento WP 14, *La CCRVMA en el Sistema del Tratado Antártico*, en el cual se propone fortalecer los vínculos entre la RCTA y la CCRVMA. Nueva Zelanda reconoció que la CCRVMA era un órgano decisorio separado, con un mandato propio y específico, pero observó que no era independiente de las Partes Consultivas. Nueva Zelanda opinó que, de acuerdo con las “obligaciones especiales” de las Partes Consultivas reconocidas en el artículo V de la Convención, las Partes Consultivas debían formular comentarios a la Comisión sobre asuntos relacionados con la protección del medio ambiente antártico y con asuntos que tuvieran repercusiones de mayor alcance para el Sistema del Tratado Antártico.
- (33) Varias delegaciones agradecieron a Nueva Zelanda su documento y estuvieron de acuerdo en principio en que se necesitaba sinergia y cooperación estrechas entre la CCRVMA y la RCTA. Propusieron diversas enmiendas al proyecto de resolución presentado por Nueva Zelanda, particularmente para evitar cualquier impresión de que la CCRVMA fuese un órgano subsidiario de la RCTA. Algunas delegaciones también estuvieron de acuerdo en que la composición de las delegaciones en las RCTA y las reuniones de la CCRVMA debería reflejar un adecuado conocimiento del Sistema del Tratado Antártico, aunque otras señalaron que incumbía a las Partes mismas determinar la composición de sus delegaciones.
- (34) La Reunión recordó que los Estados que se han adherido a la CCRVMA ya están obligados por la Convención a respetar los principios y los fines del Tratado Antártico. A pesar de esto, algunas delegaciones señalaron que algunos Estados que se han adherido a la CCRVMA no eran Partes Contratantes del Tratado Antártico, lo cual había contribuido a cierto grado de asimetría entre la CCRVMA y la RCTA. Muchas delegaciones opinaron que sería útil que esos Estados se adhirieran también al Tratado Antártico para asegurar un mayor grado de congruencia en todo el Sistema del Tratado Antártico. Otras delegaciones observaron que, como esos Estados ya están obligados a respetar los principios y los fines del Tratado Antártico, con esa finalidad no necesitaban adherirse al Tratado. Se adoptó la Resolución 1 (2006) sobre la CCRVMA en el Sistema del Tratado Antártico.
- (35) La Reunión agradeció la información proporcionada por China de que estaba tramitando su adhesión a la CCRVMA y señaló la importancia de que las Partes Consultivas que pescan o planean pescar en el área de la CCRVMA se adhieran a la Convención y posteriormente se hagan miembros de la Comisión.

- (36) Se sugirió que la propuesta de Nueva Zelandia se hiciera extensiva al análisis de la eficacia de la relación entre organizaciones en todo el STA. Varios países expresaron reservas con respecto a un compromiso con una iniciativa de ese tipo sin recibir más información. El API podría servir de base para una iniciativa orientada a mejorar más la cooperación.

### ***Procedimiento de consulta del artículo 18 del Protocolo sobre Protección del Medio Ambiente***

- (37) Chile presentó el documento WP 43, *El procedimiento de consulta del artículo 18*, en el cual se aborda el establecimiento de un procedimiento para la solución de controversias de conformidad con el artículo 3 del Protocolo de Madrid. La Reunión felicitó a Chile por este análisis completo. Recordó los requisitos en este sentido que constan en el Acta final de la RCTA celebrada en Madrid en 1991. Agregó que el documento de Chile sería útil en ciertas situaciones que podrían emanar del Anexo sobre responsabilidad. Sin embargo, por el momento no parecía haber una necesidad urgente de un desarrollo ulterior del procedimiento de consulta.

### ***Directrices para el formato de los documentos***

- (38) La Secretaría presentó el documento SP 2 rev. 1, *Directrices para el formato de los documentos de la XXIX RCTA y la IX Reunión del CPA*. La Reunión agradeció a la Secretaría su trabajo y solicitó que el documento se convirtiera en un manual que estuviera disponible electrónicamente. La Reunión observó también que, ocasionalmente, se presentaban documentos que abarcaban más de un tema del programa. Se convino en instar a las delegaciones a evitarlo.

### ***Examen de la situación de las Recomendaciones y las Medidas***

- (39) La Reunión abordó el examen de la situación de las Recomendaciones (anteriores a 1995) y las Medidas (de 1995 en adelante), centrándose en particular en el documento SP 5, *Condición jurídica de las medidas de la RCTA sobre zonas protegidas*, presentado por el Secretario Ejecutivo. Determinó que, por el momento, esta tarea debería centrarse en las Recomendaciones y las Medidas relacionadas con la protección y gestión de zonas, teniendo en cuenta el Anexo V del Protocolo sobre Protección del Medio Ambiente. La Reunión expresó su deseo de considerar si en la XXX RCTA se podría adoptar una resolución o decisión en la cual se indicaran las Recomendaciones y Medidas que no están “en vigencia” (se dará mayor consideración a la terminología adecuada) y que, por consiguiente, no requieren ninguna acción de las Partes. En otra lista se podrían especificar todas las Recomendaciones y Medidas relativas al funcionamiento del sistema de protección y gestión de zonas que están “en vigencia” y, por lo tanto, deben aplicarse. Eso sería especialmente útil para las Partes nuevas.
- (40) Para facilitar su trabajo en este sentido, la Reunión solicitó que Estados Unidos coordinara un grupo de contacto intersesional de composición abierta que, por correo

electrónico, se ocupara de las siguientes tareas en la medida de lo posible: i) revisar en detalle todas las Recomendaciones y Medidas relacionadas con la protección y gestión de zonas; ii) proponer las Recomendaciones y Medidas que sería apropiado mencionar en una resolución o decisión sobre este tema; iii) redactar un proyecto de resolución o decisión; y iv) preparar un documento de trabajo sobre el tema y someterlo a la consideración de la XXX RCTA. La Reunión solicitó a la Secretaría que proporcionara asistencia al grupo de contacto en la ejecución de dichas tareas, en particular con respecto a la recopilación de la documentación apropiada que se solicitó.

- (41) La Reunión subrayó que el propósito de esta tarea era aclarar la situación de las Recomendaciones y Medidas relativas a la protección y gestión de zonas, y no alterar las condiciones jurídicas respectivas de las Partes con respecto al Protocolo y las Recomendaciones y Medidas pertinentes.
- (42) La Reunión estuvo de acuerdo en que, una vez concluida la revisión de las Recomendaciones y Medidas relacionadas con la protección y gestión de zonas, se debería considerar la situación de los instrumentos pasados relacionados con los demás aspectos de la protección ambiental en el área del Tratado Antártico. Solicitó a la Secretaría que preparara un documento, a fin de someterlo a la consideración de la XXX RCTA, con una amplia reseña de todos los instrumentos de la RCTA, clasificados por tema general, y un análisis detallado de los instrumentos pasados relacionados con los demás aspectos de la protección ambiental, de índole similar al documento SP 5.

### ***Revisión del Anexo II del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente***

- (43) El Presidente del CPA presentó un documento extraoficial sobre el Anexo II preparado por la Secretaría e indicó que esta revisión era una nueva edición del asesoramiento del CPA sobre las revisiones del Anexo II (véase el apéndice 9 del Informe de la VII Reunión del CPA, celebrada en 2004). Señaló que una cuestión importante estaba relacionada con el ámbito de aplicación del Anexo, es decir, si debería referirse a todos los organismos vivos de la Antártida. Si no se modificaba el título, el examen de las revisiones podría hacerse con bastante rapidez.
- (44) Algunas delegaciones consideraron que el asesoramiento del CPA era insuficiente para que la Reunión llegara a una conclusión sobre este tema. Opinaron que se necesitaba más trabajo científico y técnico con respecto a la revisión del Anexo II. Otras delegaciones indicaron que el asesoramiento del CPA, a pesar de ser completo, no reflejaba un consenso. Recordaron a la reunión que no era necesario que el asesoramiento del CPA fuese consensual. Algunas delegaciones no creían que el Anexo II debiera remitirse de nuevo al CPA. La Reunión concluyó que este tema tendría que abordarse en la XXX RCTA.
- (45) El Reino Unido preparó un documento de trabajo (WP 44, *Revisión del Anexo II del Protocolo sobre Protección del Medio Ambiente*) para ilustrar las consecuencias de no enmendar el título del Anexo II, según lo había aconsejado el presidente del CPA, con el propósito de facilitar la consideración del tema por las Partes en el

período entre sesiones. Australia subrayó que ningún documento de trabajo sobre este tema cambiaría el asesoramiento del CPA, que sigue abierto al debate. El Reino Unido recalcó que, sin perjuicio del documento WP 44, podía elaborar otro documento de trabajo sobre el tema del Anexo II para la XXX RCTA, donde expondría su propia posición.

### **Otros asuntos**

- (46) Chile presentó el documento WP35, *Puntos propuestos para la Declaración de Edimburgo, Año Polar Internacional 2007-2009*. Las delegaciones agradecieron a Chile su documento, que se trató en relación con el tema 11.
- (47) Argentina rechazó las referencias incorrectas en esta XXIX RCTA que se habían hecho, *inter alia*, en documentos, informes, bibliografía, folletos y otras publicaciones, con respecto a la condición territorial de las Islas Malvinas (Falkland), las islas Georgias del Sur, las islas Sandwich del Sur y las aguas circundantes, objeto de un conflicto de soberanía entre Argentina y el Reino Unido. Esta controversia ha sido reconocida en varias organizaciones internacionales. Argentina reafirmó que esas islas y las aguas circundantes forman parte del territorio nacional argentino. Argentina también rechaza elementos de los documentos IP 86, en el cual la IAATO presenta un panorama del turismo antártico en la temporada 2005-2006 (págs. 5, 14 y 20), e IP 90, que contiene el informe de la Asociación Internacional de Operadores Turísticos en la Antártida (págs. 3 y 26), a los cuales se aplican, *mutatis mutandis*, los párrafos 47 y 49 del Informe final de la XXVIII RCTA.
- (48) Respondiendo a Argentina, el Reino Unido indicó que no tenía dudas acerca de su soberanía sobre las Islas Malvinas (Falkland), las islas Georgia del Sur, las islas Sandwich del Sur y las áreas marítimas circundantes. Con respecto a la referencia de Argentina a los párrafos 47 y 49 del Informe final del año pasado, el Reino Unido recordó su declaración contenida en el párrafo 48 de dicho informe.
- (49) Argentina rechazó las declaraciones del Reino Unido y reiteró su bien conocida posición jurídica. Al mismo tiempo, recordando lo que había declarado en reuniones anteriores, sugirió que, para facilitar las deliberaciones, se evitara toda referencia a áreas situadas fuera del área del Tratado Antártico.

## **Tema 6: Funcionamiento del Sistema del Tratado Antártico: situación de la Secretaría**

### **Informes sobre 2004-2005 y 2005-2006**

- (50) El Secretario Ejecutivo presentó el documento SP 6, que contiene el informe financiero revisado de la Secretaría del Tratado Antártico correspondiente al período 2004-2005. Después de la última RCTA se designaron auditores externos y se auditó el informe.
- (51) El Secretario Ejecutivo presentó el documento SP 3 rev. 1, que contiene el informe de la Secretaría sobre el período 2005-2006. Teniendo en cuenta los comentarios del

año pasado, se cambió el formato del informe a fin de que abarcara cuatro campos principales de actividad: apoyo a la RCTA y el CPA, intercambio de información, documentación e información pública.

- (52) La Reunión recibió con agrado el valioso trabajo que había realizado la Secretaría, incluida su asistencia invaluable a los países anfitriones de las XXVIII y XXIX RCTA y también a la India, en calidad de anfitrión de la próxima Reunión Consultiva. La Reunión reconoció también logros específicos, entre ellos los planes para actualizar el Manual del Tratado Antártico y transferir el sitio web del CPA a la Secretaría. El Secretario Ejecutivo indicó que la dotación de personal de la Secretaría ya estaba completa. Varias delegaciones reconocieron que, a pesar de esto, todavía haría falta algún tiempo para que pudieran abordarse todas las funciones de la Secretaría. Algunas Partes hicieron preguntas acerca del monto de los gastos de representación mencionados en el informe. El Secretario Ejecutivo tomó nota de esas inquietudes y confirmó que seguiría el consejo de las Partes.
- (53) Algunas delegaciones señalaron que el artículo 46 de las Reglas de Procedimiento se había negociado largamente y la Secretaría debía cumplir sus disposiciones. Era necesario que el Secretario Ejecutivo se cerciorara “de que todas las Partes Consultivas acusen recibo” según lo dispuesto en el artículo 46 (b). La Reunión instó a todas las Partes a que acusaran recibo de esas comunicaciones con prontitud. Algunas delegaciones subrayaron que se debería dar tiempo suficiente para considerar el asunto antes de enviar una respuesta a la Secretaría.
- (54) Varias delegaciones recalcaron la necesidad de mayor transparencia en el trabajo de la Secretaría, con respecto a, por ejemplo, presupuestos y contabilidad, programas de trabajo, gastos de representación y viajes al exterior. Con respecto a esto último, algunas delegaciones opinaron que en los informes del Secretario Ejecutivo no se habían dado suficientes detalles sobre su asistencia a reuniones en el exterior. Pidieron que, además de informes más detallados, se pusieran a disposición de todas las Partes documentos pertinentes resultantes de esas visitas. En ese sentido, la Reunión recordó las directrices aprobadas en la XXVIII RCTA.
- (55) Argentina señaló que, con respecto a la situación del personal de la Secretaría, la declaración del Gobierno de Argentina (ver anexo H, pág. 519) aclaraba que el régimen contractual específico establecido en la Medida 1 (2003), la Decisión 2 (2003) y la Decisión 3 (2003) era el régimen aplicable a las relaciones contractuales entre la Secretaría y los miembros de su personal. Argentina afirmó que, en consecuencia, no existían divergencias entre dicho régimen y la legislación argentina. Esta conclusión era el resultado de un análisis conjunto con todas las áreas competentes de la administración argentina y la Secretaría. Por consiguiente, tal como lo explicara el Secretario Ejecutivo, no era necesario modificar las disposiciones vigentes que rigen las relaciones contractuales entre la Secretaría y su personal.
- (56) La Reunión, tras expresar su profundo agradecimiento a Argentina por el apoyo brindado a la Secretaría en todas sus formas y por la aclaración de la situación laboral y jurídica del personal de la Secretaría, pidió al Secretario Ejecutivo que

transmitiera la gratitud de la Reunión al Gobierno de Argentina. La declaración del Gobierno de Argentina figura en el anexo H (pág. 519).

- (57) Suecia hizo una pregunta sobre el régimen de previsión social, a fin de cerciorarse de que la norma fuese equivalente a lo que otros buenos empleadores ofrecerían. El Secretario Ejecutivo confirmó que el reglamento del personal era competitivo.
- (58) La Reunión tomó nota con agradecimiento del informe de la Secretaría sobre su trabajo en el período 2005-2006.

### ***Programa y presupuesto para 2006-2007***

- (59) El Secretario Ejecutivo presentó el documento SP 4 rev. 1, que contiene el proyecto de programa y presupuesto para 2006-2007. Las delegaciones recalcaron la necesidad de que la previsión presupuestaria y el proyecto de presupuesto fuesen idénticos. Sin embargo, hubo acuerdo en que deberían crearse los fondos para reemplazo de personal y para cesantías de personal.
- (60) Australia pidió que se aclarara la forma en que se tenía en cuenta en el presupuesto el riesgo de déficit en las contribuciones voluntarias. El Secretario Ejecutivo dijo que los déficit podían cubrirse con los superávit actuales. Algunas delegaciones afirmaron que no estaban en condiciones de permitir que los superávit de sus contribuciones se usaran para compensar los déficit resultantes del incumplimiento del pago por otras Partes. Algunas delegaciones recordaron la importancia de que todas las Partes Consultivas pagaran sus contribuciones en su totalidad y puntualmente. La Reunión observó las graves consecuencias que resultarían de un déficit en las contribuciones, como una reducción de la eficacia de la Secretaría y de su capacidad para apoyar a la RCTA. A fin de hacer frente a esta posibilidad, varias delegaciones subrayaron la necesidad de contar con planes de emergencia y de asignar prioridad a las actividades. El Secretario Ejecutivo indicó las actividades que podrían suprimirse para hacer frente a un posible déficit de US\$100.000.
- (61) Japón preguntó si el aumento de 7% del presupuesto para el período 2007-2008 se debía a la inflación. El Secretario Ejecutivo dijo que era una combinación de la cifra prevista por el FMI para la inflación mundial, de 2,1%, y la tasa de inflación interna en Argentina, de 15%. La Reunión estuvo de acuerdo en que los gastos de oficina y de desarrollo de software y de la página web debían ser los que había propuesto originalmente la Secretaría, con lo cual se ahorrarían US\$14.000.
- (62) En respuesta a las preguntas sobre el presupuesto para gastos de viajes, el Secretario Ejecutivo explicó que la mayor parte del gasto correspondía al apoyo directo a la RCTA. Más de la mitad del presupuesto de este año se gastaría en la RCTA de Edimburgo. La próxima reunión, en Nueva Delhi, también absorbería una parte importante de los fondos. Algunas delegaciones pidieron que se aclararan las asignaciones para gastos de viajes y representación previstos para 2007-2008 y sugirieron áreas en las cuales se podría ahorrar. El Secretario Ejecutivo presentó un texto y datos revisados para el documento SP 4, *Proyecto de programa de trabajo para el ejercicio 2006-2007*, con los cambios solicitados por la Reunión.



- (63) La Secretaría presentó presupuestos revisados que tenían en cuenta todas las recomendaciones anteriores. Una delegación hizo preguntas con respecto a la acumulación de superávit de años anteriores y la aplicación práctica del artículo 6.3 del Reglamento Financiero. La Reunión confirmó que no tenía la intención de enmendar el artículo 6.3.
- (64) El Secretario Ejecutivo presentó el documento SP 11, *Contribuciones a la Secretaría para el período 2004-2007*, en el cual se señalan las contribuciones voluntarias a la Secretaría de los dos últimos ejercicios y las efectuadas hasta la fecha en el ejercicio actual. Brasil, España, Noruega, Perú y Uruguay afirmaron que estaban concluyendo los trámites para pagar sus contribuciones voluntarias correspondientes a este ejercicio.
- (65) Francia señaló que las contribuciones seguirían siendo voluntarias hasta que todas las Partes Consultivas aprobaran la Medida 1 (2003) y exhortó a todas las Partes a que la aprobaran cuanto antes a fin de reducir la incertidumbre financiera. España recordó que las contribuciones seguían siendo voluntarias y que opinaba lo mismo que Francia. Otras delegaciones señalaron que las contribuciones eran asignadas.
- (66) La Reunión exhortó a todas las Partes a que aprobaran la Medida cuanto antes a fin de resolver la incertidumbre financiera.
- (67) La Reunión aprobó la Decisión 1, que contiene los informes financieros de la Secretaría para los ejercicios 2004-2005 y 2005-2006, así como el programa y presupuesto para el período 2006-2007, con las revisiones efectuadas durante la Reunión, en los anexos 1, 2 y 3 de la Decisión 1, respectivamente.
- (68) El Secretario Ejecutivo presentó el documento SP 12 rev. 1, *Estado del archivo de informes finales de la Secretaría*. Explicó que la tarea de recopilar los informes finales de las RCTA había sido más difícil de lo previsto. El proceso de digitalizar y corregir las pruebas de los textos electrónicos de los informes finales llevaba mucho tiempo. Señaló que todavía faltaban versiones en algunos idiomas e instó a los delegados a que ayudaran a buscar los documentos faltantes. Rusia dijo que estaba por concluir su búsqueda y estaría en condiciones de enviar fotocopias de los documentos faltantes en ruso a la Secretaría en agosto.

## **Tema 7: Informe del Comité para la Protección del Medio Ambiente**

- (69) Tony Press, Presidente de la IX Reunión del CPA, presentó el informe de la IX Reunión del CPA (anexo E, pág. 279), poniendo de relieve las Medidas, Decisiones y Resoluciones que la RCTA debería considerar. Señaló que la carga de trabajo del CPA había aumentado considerablemente durante los últimos años y, si la tendencia continuaba, sería difícil tratar todos los asuntos en el tiempo asignado.
- (70) El Presidente de la RCTA felicitó al CPA por sus logros y observó que había hecho frente a una carga de trabajo impresionante en el tiempo asignado. La Reunión pasó entonces a examinar el informe sección por sección.

- (71) Con respecto al tema 3 del informe del CPA (Deliberaciones estratégicas sobre el trabajo futuro del CPA), el Reino Unido recibió con beneplácito esta importante iniciativa, solicitó que la RCTA recalcará su importancia y pidió que se mantuviera a la RCTA al corriente del progreso realizado.
- (72) La ASOC, refiriéndose a los párrafos 36 y 39 del informe, destacó el firme apoyo de muchos Miembros del CPA a los conceptos formulados en el documento de la ASOC (IP 94, sobre el uso compartido de estaciones en la Antártida).
- (73) En cuanto al párrafo 39 del informe, en el cual el CPA reitera su preocupación por las posibles consecuencias ambientales de una concentración excesiva de estaciones en la Antártida, se señaló que esta preocupación podría abordarse en parte intensificando la cooperación en la Antártida y que algunas Partes están haciendo lo posible para compartir sus instalaciones y promover una mayor participación en sus programas de investigación. La Reunión recordó la Recomendación XV-17 (1989), en la cual se insta a las Partes a que tomen una serie de medidas al considerar el establecimiento de estaciones o instalaciones nuevas a fin de evitar una concentración excesiva de tales instalaciones. La Reunión recordó también que las Partes Consultivas habían adoptado la posición de que no era necesario construir una base o estación en la Antártida para convertirse en Parte Consultiva y reafirmó esta posición.
- (74) Se observó que, en la Declaración Antártica de Edimburgo sobre el Año Polar Internacional 2007-2008, aprobada por la Reunión (véase el tema 11 más adelante), las Partes se comprometieron a fortalecer la cooperación científica y logística y a reducir al mínimo el impacto ambiental de sus actividades.
- (75) Con respecto al tema 7a del CPA (Planes de gestión), y concretamente a los párrafos 54 a 64 del Informe del CPA, la Reunión observó que el CPA no había podido recomendar la aprobación de un plan de gestión para una zona antártica especialmente administrada en las colinas de Larsemann porque una Parte proponía emplazar una estación nueva fuera de la zona propuesta para infraestructura. Algunas delegaciones expresaron preocupación por las importantes consecuencias de este cambio tardío en el largo proceso de planificación. Se expresó decepción porque el plan de gestión, que se proponía facilitar una estrecha cooperación en la zona y había sido elaborado en el marco de un proceso abierto de consultas, tuvo que ser retirado en la última etapa a fin de abordar los problemas planteados por la nueva estación propuesta.
- (76) En el párrafo 206 del Informe del CPA, respondiendo a la preocupación de Nueva Zelanda por las evaluaciones del impacto ambiental de las operaciones de la India en la zona de las colinas de Larsemann, la India confirmó que estaba trabajando en una evaluación medioambiental global (CEE) que se presentaría en la X Reunión del CPA.
- (77) Alemania expresó satisfacción por el acuerdo alcanzado con Chile en principio en relación con el establecimiento de una ZAEA en la península Fildes y la isla Ardley. Ambos países coordinarán, por medio de una nota verbal, un grupo de trabajo internacional (párrafo 74 del Informe del CPA). Alemania expresó la esperanza de que se presente en la próxima RCTA un resultado sustancial del trabajo del grupo. Chile confirmó que organizará un taller a fin de preparar los aportes sobre este tema que se tratarán en la X Reunión del CPA.

- (78) La Reunión aprobó la Medida 1 (2006) sobre la designación y planes de gestión de zonas antárticas especialmente protegidas y la Medida 2 (2006) sobre la designación y el plan de gestión de la Zona Antártica Especialmente Administrada de bahía del Almirantazgo (bahía Lasserre), isla Rey Jorge (isla 25 de Mayo) (anexo A, pág. 53).
- (79) Con respecto al tema 7b del CPA (Sitios y monumentos históricos), la Reunión aprobó la Medida 3 (2006) sobre sitios y monumentos históricos de la Antártida: Rocher du Débarquement (anexo A, pág. 211).
- (80) En relación con el tema 7c del CPA (Zonas marinas protegidas), el observador de la CCRVMA señaló que tanto la Comisión como el CPA reconocen que la definición y designación de zonas marinas protegidas en la Antártida es una tarea urgente que debe encararse oportunamente. Esta tarea debería iniciarse cuanto antes, y la primera medida será el taller que se realizará el año próximo. Se comprometió a informar a la CCRVMA sobre la relación positiva entre el CPA y el CC-CCRVMA.
- (81) La Reunión aprobó la Resolución 2 (2006) sobre directrices para sitios que reciben visitantes (anexo C, pág. 253).
- (82) En lo que concierne al tema 8 del CPA (Cuarentena y especies no autóctonas), Estados Unidos se refirió a la útil información emanada del taller sobre especies no autóctonas organizado por Nueva Zelanda. Agregó que, al avanzar en la cuestión de las especies no autóctonas, habrá que tener en cuenta las prácticas óptimas y consideraciones prácticas.
- (83) La RCTA aprobó la Decisión 2 (2006) y la Resolución 3 (2006) sobre el cambio de agua de lastre en el área del Tratado Antártico (anexo B, pág. 247, y anexo C, pág. 257).
- (84) En relación con las especies especialmente protegidas, asunto que también se trató como parte del tema 8, la Reunión aprobó la Resolución 4 (2006) sobre la conservación del petrel gigante común (anexo C, pág. 261).
- (85) La Reunión observó que las focas peleteras continuarían recibiendo la protección global y general otorgada a todas las especies comprendidas en el Protocolo y no estarían expuestas a ninguna posible amenaza de explotación comercial en el futuro como consecuencia de su supresión de la lista de especies especialmente protegidas. La Reunión señaló también la utilidad de que la CCRVMA aplicara su Sistema de Observación Científica Internacional en la pesquería del krill a fin de obtener los datos necesarios para vigilar su impacto en las focas peleteras. Noruega agradeció al SCAR su asesoramiento claro sobre las focas peleteras y destacó la importancia de tener en cuenta el asesoramiento de expertos.
- (86) La Reunión aprobó la Medida 4 (2006), *Especies especialmente protegidas: focas peleteras* (anexo A, pág. 213).
- (87) En relación con el tema 14 del CPA (Cooperación con otras organizaciones), Nueva Zelanda señaló que deseaba dejar constancia de su satisfacción con el progreso positivo en la cooperación entre el CPA y el Comité Científico de la CCRVMA.
- (88) La Reunión instó a la CCRVMA y al ACAP a que trabajaran con las secretarías de organizaciones regionales de gestión de pesquerías, si corresponde, para compartir

información y prácticas óptimas en lo que concierne a las formas de reducir la captura incidental de aves marinas. La Reunión tomó nota del párrafo 202 del Informe del CPA.

- (89) Refiriéndose al tema 16 del CPA (Elección de autoridades), la RCTA agradeció a Tony Press su excelente conducción del CPA durante los últimos cuatro años. El Presidente felicitó al nuevo Presidente, Neil Gilbert (Nueva Zelanda), y a la nueva Vicepresidenta, Tania Brito (Brasil), y les deseó éxito en sus labores.

### **Tema 8: Responsabilidad: aplicación de la Decisión 1 (2005)**

- (90) Suecia informó a la Reunión que recientemente se había promulgado una ley que permitía la aplicación del Anexo VI. Dijo que en agosto se distribuiría una versión en inglés de la ley a otras Partes. Alemania, Argentina, Australia, Brasil, Chile, China, España, Estados Unidos, Finlandia, Francia, Nueva Zelanda, Noruega, Reino Unido, Rusia y Uruguay informaron que habían iniciado su proceso de revisión interna. Muchas delegaciones señalaron que probablemente tendrían que aprobar leyes internas a fin de poner en práctica el Anexo. La Reunión concluyó que esos sucesos eran pasos muy alentadores hacia la aprobación de la Medida 1 (2005).
- (91) Estados Unidos, en calidad de gobierno depositario, dijo que, para aplicar el Anexo VI, cada Parte Consultiva debe informar por escrito al depositario como mínimo que ha “aprobado la Medida 1 (2005)” (Anexo VI del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente: Responsabilidad derivada de emergencias medioambientales). Si el depositario no recibe esta información de una Parte Consultiva, no podrá considerar que dicha Parte Consultiva ha cursado la notificación requerida en relación con el Anexo VI. Estados Unidos agregó que estaba dispuesto a comunicar extraoficialmente a la Secretaría la aprobación del Anexo VI por las Partes de manera tal que se pudiera colocar esa información en el sitio web de la Secretaría. Se exhortó a las Partes a que aprobaran la Medida 1 (2005).
- (92) Suecia explicó su legislación para poner en práctica el Anexo VI, que sentó las bases para un debate. Todas las delegaciones agradecieron a Suecia su explicación de la ley y dijeron que aguardaban con interés recibir una traducción al inglés, que sería útil para su propio trabajo en la legislación interna. Se debatieron varias dudas jurídicas relacionadas con la aplicación del Anexo VI.
- (93) La Reunión estuvo de acuerdo en que la intervención de Suecia y el intercambio general de opiniones e información habían sido muy útiles. La Reunión exhortó a otras delegaciones a que fueran a Nueva Delhi preparadas para presentar información sobre su aplicación interna del Anexo o sobre los trabajos en curso a este respecto, incluidos los problemas encontrados. Se pidió a la Secretaría que mantuviera una lista de direcciones electrónicas de expertos en el Anexo VI de Partes del Protocolo sobre Protección del Medio Ambiente para facilitar los contactos informales en el período entre sesiones acerca del tema y la preparación para otros intercambios de información en la XXX RCTA.

**Tema 9: Seguridad de las operaciones en la Antártida**

- (94) Francia presentó el documento WP 17, *Planes de emergencia y respuesta en casos de emergencia*, con el propósito de fomentar el debate sobre los riesgos para la seguridad humana y el medio ambiente. Francia señaló que, con respecto a la competencia de las Partes para autorizar actividades en la Antártida, las Partes tienen también la correspondiente responsabilidad de velar por la seguridad de las personas y el medio ambiente. En consecuencia, deberían organizarse formalmente con un enfoque global. Francia reconoció el excelente trabajo realizado por el COMNAP, que debería aportar su pericia en este proceso.
- (95) Nueva Zelanda felicitó a Francia por el documento y estuvo de acuerdo en que el COMNAP ya está realizando una tarea muy importante en este campo. Además de llevar un registro de los principales incidentes y accidentes, Nueva Zelanda llevó también un registro de cuasi accidentes.
- (96) El Reino Unido también agradeció a Francia su documento y expresó su acuerdo con respecto a la necesidad de coordinación y capacitación para responder en casos de emergencia en la Antártida. Es indispensable intensificar la coordinación en vista del número de buques científicos y turísticos que ahora visitan la región antártica.
- (97) El COMNAP explicó que había establecido una base de datos sobre incidentes y accidentes y que la seguridad ya era un campo prioritario de su trabajo. Remitió a la Reunión a su informe anual (anexo F, pág. 415), en el cual se describen someramente sus actividades en los campos de la prevención de accidentes, en particular la revisión de las directrices sobre almacenamiento y manejo de combustible (sección 3.7), la seguridad de la navegación, especialmente su trabajo de apoyo al Comité Hidrográfico sobre la Antártida (sección 3.8) y la notificación de accidentes, incidentes y cuasi accidentes (sección 3.9). Todo el trabajo se realiza junto con la Secretaría del Tratado Antártico y el CPA. Se está trabajando también en la prevención de accidentes, en vista del interés de los medios de comunicación en las situaciones de corte dramático. La OMI y la OACI ya coordinan los sistemas de alerta, búsqueda y salvamento a nivel mundial, pero en abril se celebraron conversaciones en Chile sobre la mejora de la comunicación entre los centros regionales de coordinación del salvamento de Chile, Argentina, Sudáfrica, Australia y Nueva Zelanda; por ejemplo, determinando el paradero de los buques y la forma de llamarlos para que acudan en caso de necesidad. En el COMNAP, el Comité Permanente sobre Logística y Operaciones Antárticas (SCALOP) se encarga de las cuestiones de seguridad. En la reunión de julio de 2006 en Hobart se abordarán asuntos relacionados con las operaciones de búsqueda y salvamento y el COMNAP planea establecer un nuevo grupo de trabajo que se encargue de las cuestiones de seguridad, en vez de abordarlas caso por caso, como se hace actualmente.
- (98) Igual que el CPA, la Reunión estuvo de acuerdo en que el COMNAP era el organismo más apropiado para llevar adelante esta tarea. El COMNAP aceptó presentar un documento sobre el tema en la XXX RCTA.

- (99) El Reino Unido presentó el documento IP 20 sobre el programa antártico de Polarview orientado a proporcionar acceso a observaciones satelitales con el propósito de mejorar la navegación en el hielo marino. Polarview es un servicio de teleobservación por satélite que forma parte del programa de servicios de Observación Mundial para el Medio Ambiente y la Seguridad (GMES) de la Agencia Espacial Europea (ESA). British Antarctic Survey (BAS) administra la promoción y el suministro de los servicios antárticos de Polarview, el cual proporcionará información sobre el hielo marino casi en tiempo real, basada en observaciones por satélite, directamente a usuarios tales como buques que naveguen en aguas antárticas. El Reino Unido explicó que, actualmente, todos tienen acceso a esta información de forma gratuita e invitó a las Partes a aprovechar este nuevo servicio. Se puede encontrar más información sobre Polarview en [www.polarview.org](http://www.polarview.org) o, específicamente sobre las operaciones antárticas, dirigiéndose a Andrew Fleming, de BAS (correo electrónico: [ahf@bas.ac.uk](mailto:ahf@bas.ac.uk)).
- (100) Japón presentó el documento IP 101 sobre los aspectos sobresalientes de la expedición antártica de investigación realizada por Japón en 2005-2006. Agradeció a Noruega y Suecia la asistencia prestada con una evacuación médica del domo Fuji.
- (101) Rusia expuso a grandes rasgos su experiencia con el lanzamiento de carga desde el aire en la estación Vostok, que se relata en el documento IP 71 sobre las medidas para garantizar la seguridad de las actividades en las estaciones del interior de la Antártida. En noviembre de 2005 utilizó con éxito el lanzamiento aéreo para entregar treinta toneladas de combustible con paracaídas. Esta actividad es ecológicamente inocua y la nieve resultó ser una buena superficie receptora.
- (102) Rusia presentó el documento IP 72 sobre el monitoreo de la microbiota patógena en la Antártida, en el cual se muestran las ventajas de los estudios microbiológicos regulares para determinar el impacto antrópico en la Antártida y los posibles efectos patógenos en el medio ambiente y en los seres humanos.
- (103) Chile agradeció el trabajo de Rusia y señaló que en el hospital chileno de la base Frei no había indicios de enfermedades humanas graves, fuera del resfrío común. El Instituto Antártico Chileno también estaba llevando a cabo un proyecto biomédico para evaluar la salud del personal destacado en la Península Antártica. Chile dijo que sería interesante realizar estudios en sitios donde trabajan distintas delegaciones nacionales en estrecha proximidad. Agregó que todas las aeronaves chilenas que salen de Punta Arenas con destino a la isla Rey Jorge (isla 25 de Mayo) eran sometidas a desinfección antes de la partida.
- (104) Sumándose a las expresiones de agradecimiento a Rusia, Argentina señaló que ese trabajo podría presentarse al COMNAP o al SCAR, prestando especial atención a las posibles formas de transmisión.
- (105) Francia señaló que en el documento de Rusia se planteaba un asunto interesante que se había debatido poco hasta ese momento. Dijo que en la base francoitaliana Concordia se había llevado a cabo un programa de investigaciones microbiológicas desde que pasó a funcionar todo el año. Había una clara necesidad de más información sobre los microorganismos en el entorno antártico. Francia estuvo de acuerdo en que el COMNAP y el SCAR deberían examinar este tema más a fondo.

- (106) Suecia agradeció a Rusia por haber planteado este tema importante. La propagación de enfermedades por aves también era una cuestión importante que se debía considerar, particularmente en el contexto de los temores por la gripe aviar. Suecia expresó la esperanza de que tanto el COMNAP como el SCAR aborden este asunto e informen al respecto en una reunión futura del Tratado.
- (107) El Reino Unido también agradeció a Rusia, señalando que en las RCTA suelen plantearse cuestiones de índole médica. La Unidad Médica de British Antarctic Survey había realizado estudios en la estación de investigaciones Halley y alentaba al Reino Unido saber que varias delegaciones estaban trabajando de forma similar. El Reino Unido apoyó la propuesta de Argentina de que la red médica del COMNAP, MediNet, trate este tema e informe al respecto al CPA y al SCAR. El Reino Unido recomendó que en la XXX RCTA continuara tratándose este tema.
- (108) El SCAR señaló que había varios asuntos complejos relacionados entre sí: la salud humana, el transporte de especies no autóctonas a la Antártida, especies no autóctonas capaces de atacar la infraestructura (por ejemplo, hongos que atacan la madera) y el impacto de los agentes patógenos humanos en la biota autóctona. Los métodos para aliviar los brotes de enfermedades eran en gran medida una cuestión de manejo. El SCAR ya había realizado estudios de la inmunidad y los brotes de enfermedades, así como su relación con el régimen alimentario, etc. Sin embargo, estos datos ya eran viejos y no tenían en cuenta los métodos científicos más avanzados, como la genómica. Se estaban examinando varias monografías científicas sobre estos temas, y el SCAR y el COMNAP deberían abordarlos.
- (109) Nueva Zelanda estuvo de acuerdo en que se trataba de temas complejos. El CPA estaba a la vanguardia con respecto al tema de las enfermedades, pero había muchas otras cuestiones de política que deberían abordarse en este foro. Una de ellas era la gripe aviar y, en particular, los efectos de un posible brote de la enfermedad en Nueva Zelanda en vuelos a la Antártida. Nueva Zelanda ya estaba formulando estrategias de respuesta y le complacería proporcionar información a sus colegas en su debido momento.
- (110) Argentina aclaró que la razón por la cual había propuesto que los grupos médicos del COMNAP y el SCAR llevaran adelante este asunto era que habían trabajado en estrecha relación, habían compartido datos y contaban con científicos con experiencia en estos campos.
- (111) El COMNAP confirmó que le complacería considerar el tema en su reunión del mes próximo en Hobart y lo remitiría a sus redes de asuntos médicos y ambientales.
- (112) La Reunión concluyó que se trataba de un asunto que merecía más atención y encargó al COMNAP que le dé seguimiento en su reunión del mes próximo e informara al respecto en la XXX RCTA.
- (113) Noruega recordó que la XXVIII RCTA había llevado ante la OMI el tema del uso de aceite combustible pesado por buques en la Antártida. Informó a la Reunión que había planteado el tema en la última sesión del Comité de la OMI para la Protección del Medio Ambiente Marino, el cual apoyaba la restricción del uso de aceite

combustible pesado pero quería examinar el tema más a fondo. Noruega se ofreció a mantener a la RCTA al corriente de los avances en la OMI en este campo.

### **Tema 10: Importancia de los acontecimientos en el Ártico y en la Antártida**

- (114) No se presentó ningún documento de trabajo en relación con este tema del programa y se dieron por leídos los documentos IP 62, sobre la Antártida y el cambio climático, e IP 89, acerca de los planes para una evaluación del clima antártico, sus tendencias e impacto.

### **Tema 11: El Año Polar Internacional 2007-2008**

- (115) El 19 de junio la Reunión celebró una reunión plenaria extraordinaria de un día sobre el Año Polar Internacional 2007-2008. La jornada abarcó las siguientes sesiones: una sesión pública para ponencias científicas, una sesión sobre el enfoque ártico del Año Polar Internacional (API) y una sesión de debate general en la cual se aprobó la Declaración Antártica de Edimburgo sobre el Año Polar Internacional 2007-2008, cuyo texto figura en el anexo I (pág. 523).
- (116) De acuerdo con el artículo 8 de las Reglas de Procedimiento, la Reunión decidió que la primera sesión del día (ponencias científicas) fuese pública. La Reunión decidió también que la sesión fuese presidida por el profesor Rapley, Director de British Antarctic Survey.
- (117) En la sesión pública, el primer orador fue David Carlson, Director de la Oficina de Programas Internacionales del API, que presentó el API y el trabajo de la Oficina. Cecilie Mauritzen, del Instituto Meteorológico Noruego y codirectora del programa europeo DAMOCLES, habló sobre los retos en el norte y en el sur para los sistemas de observaciones oceánicas a latitudes polares. Robert Bindshadler, científico jefe del Laboratorio de Ciencias Hidrosféricas y Biosféricas del Centro de Vuelos Espaciales Goddard, de la NASA, Estados Unidos, dio una conferencia titulada “El hielo es hielo, ¿no es cierto?” Jon Watkins, de British Antarctic Survey, habló sobre los ecosistemas marinos en el Océano Austral.
- (118) En la sesión dedicada al Ártico, Dmitry Chumakov, Secretario Ejecutivo de la Presidencia Rusa del Consejo Ártico, presentó un panorama del enfoque del API adoptado por el Consejo Ártico. El Consejo había planeado las tres iniciativas multilaterales siguientes: la Iniciativa sobre la Salud Humana en el Ártico (AHHI), encabezada por Estados Unidos; Coordinación y Monitoreo en el Ártico para la Evaluación y la Investigación (COMMAR), encabezada por Suecia; y el Observatorio Conjunto del Clima Atmosférico, situado en Tiksi y encabezado por la Federación de Rusia. Además, los Estados Miembros del Consejo Ártico habían planeado una amplia gama de actividades nacionales.
- (119) Noruega señaló que, en octubre de 2006, asumiría la presidencia del Consejo Ártico con un mandato de dos años. Posteriormente, la presidencia pasaría a Suecia y



después a Dinamarca. Noruega explicó que estos tres países tienen la intención de coordinar su programa para el Consejo correspondiente al período 2006-2012 y están considerando activamente la posibilidad de establecer una secretaría conjunta en Tromsø (Noruega). Los tres países tienen la intención de centrarse en el uso sustentable de los recursos naturales, el cambio climático y la revisión de la estructura del Consejo.

- (120) Estados Unidos informó a la Reunión sobre las actividades de investigación y educación que planeaba realizar en ocasión del API. Se seleccionaron tres temas principales: los cambios en el medio ambiente del Ártico, la estabilidad y dinámica de la capa de hielo polar, y la vida en el frío y la oscuridad.
- (121) Nueva Zelanda destacó la necesidad de prestar atención a la labor de divulgación y educación, agregando que el verdadero legado científico de los proyectos probablemente no sea evidente hasta varios años después del API.
- (122) Robert Corell, experto en políticas de la Sociedad Meteorológica Estadounidense, se refirió al proyecto de evaluación del impacto del clima del Ártico (ACIA), de cinco años de duración, iniciado tras la Declaración de Barrow en ocasión del Consejo Ártico con el fin de proporcionar una base científica que pueda llevar a un proceso político en relación con el cambio climático.
- (123) Respondiendo a preguntas de los presentes, Robert Corell dijo que no había sido fácil establecer un léxico claro al comienzo del proceso. El Comité Directivo tuvo que decidir sobre un lenguaje de uso común y en muchas cuestiones de criterio eso significó llegar a un acuerdo colectivo sobre la redacción definitiva. Los procesos similares en relación con el documento sobre ciencias daban un alto grado de tranquilidad. La preparación del contenido concluyó en enero de 2004 y la tarea de compilación y corrección llevó 18 meses más.
- (124) Robert Corell explicó también que se había llegado a un acuerdo sobre el alcance del estudio, al igual que sobre los autores principales, con el asesoramiento de todos los gobiernos y organizaciones pertinentes. Se habían presentado más de cien candidaturas para los autores principales y se había llevado a cabo un proceso similar con los temas.
- (125) El Presidente de la Reunión presentó el proyecto de Declaración Antártica de Edimburgo sobre el Año Polar Internacional 2007-2008, que abogaría por la importancia mundial de las regiones polares en foros internacionales, centrándose en la cooperación y la divulgación.
- (126) Chile se refirió al documento WP 35, *Puntos propuestos para la Declaración de Edimburgo, Año Polar Internacional 2007-2008*, que contiene sugerencias para la labor de divulgación del API y del grupo de acción del SCAR sobre investigaciones antárticas, en particular el taller que se realizará en Santiago en 2006. El delegado de Chile hizo un llamamiento a una mayor participación en este taller. Recordó a las Partes su compromiso de proporcionar acceso a la información contenida en los archivos. Recibió favorablemente el fuerte sentido de compromiso de las Partes con la colaboración internacional que se desprende de la Declaración Antártica de

Edimburgo. En el programa de las RCTA futuras se debería mantener el tema del API y la Oficina de Programas del API debería presentar un panorama de su progreso y desarrollo. La Secretaría debería incluir datos sobre el API 2007-2008 en el manual revisado del STA.

- (127) Con respecto al anexo histórico del documento WP 35, Argentina puso de relieve sus méritos pero reiteró sus reservas con respecto a ciertos elementos jurídicos e históricos con los cuales no está de acuerdo. Argentina recordó también que, en ocasión del Segundo Año Polar, de hecho ya había una estación en la Antártida: Orcadas, que había sido establecida por Argentina en 1904. Hace dos años se celebró un siglo de presencia argentina permanente e ininterrumpida en la Antártida (véase el documento ATCM XXVIII - IP 86).
- (128) Chile pidió disculpas por cualquier omisión en el anexo histórico al documento WP 35. Tampoco había referencia alguna al observatorio emplazado por Argentina en la isla Año Nuevo. Destacó la importancia del aporte de Argentina y también el de otros países pioneros, entre ellos Bélgica, que organizó el primer Congreso para el Estudio de las Regiones Polares, el cual llevó a la creación de la Comisión Polar Internacional, y Noruega, que trató de organizar un segundo congreso en 1938.
- (129) Tras una pregunta de Austria sobre estudios alpinos a baja latitud, el profesor Rapley (Reino Unido) señaló que, ya en 1882, Karl Weyprecht, de Austria, había recalcado la necesidad de una cooperación internacional sin precedentes en el API, lo cual sigue siendo igualmente válido en la actualidad. El Reino Unido desearía que se intensificara la cooperación. Por ejemplo, se habían iniciado conversaciones con Argentina sobre un intercambio de científicos durante el API y el Reino Unido recibiría favorablemente el contacto con otros países. Argentina agradeció calurosamente la cooperación pasada con el Reino Unido y recibió con beneplácito la invitación actual de reanudar la colaboración.
- (130) Noruega dijo que era necesario volver a una visión global. En los primeros API, las decisiones se impusieron desde arriba, mientras que la tendencia actual consiste en trabajar desde las bases. Eso significaba que era más difícil determinar cuáles eran las cuestiones más importantes. En las RCTA ahora se abordaban principalmente asuntos técnicos. Propuso que, al organizar el trabajo para la XXX RCTA, se incluyera un número menor de temas para el debate. Había varios ejemplos de actividades científicas de gran alcance en la Antártida, como el descubrimiento del agujero en la capa de ozono, el trabajo con muestras de hielo en la estación Vostok y el nexo con los gases de efecto invernadero. Estos estudios tuvieron un efecto notable en la política mundial. El desafío ahora consistía en comprender la influencia del clima polar en el calentamiento de la Tierra. Se necesitaban más datos del API. La importancia de este trabajo debería reflejarse en las RCTA.
- (131) El Reino Unido recibió con agrado estos útiles comentarios. La escala de los proyectos del API era impresionante. Uno de los principales objetivos era dirigir la atención del público a la importancia de la Antártida. La labor de divulgación era importante. Los resultados del API debían tener la mayor difusión posible. Los productos científicos se obtendrían en el curso de 24 meses, pero era necesario tener en cuenta su

presentación desde el comienzo. Sería necesario hacer una síntesis de los resultados científicos del API. Había que aclarar el papel del Sistema del Tratado Antártico en la formulación de políticas emanadas de dicha síntesis y elaborar planes que se extendieran quizás hasta 2012. Una posibilidad sería convocar una Reunión Consultiva Extraordinaria del Tratado Antártico después de una conferencia científica. La Reunión tendría que considerar para el año próximo qué resultados de política se necesitaban del API.

- (132) El profesor Michael Stoddart (Australia) se refirió al documento IP 24 sobre el censo de la biota marina antártica (CAML), actividad en el terreno que cuenta con el apoyo del SCAR para el API 2007-2008. Destacó la importancia del censo como importante proyecto internacional para el API. Reconoció la contribución de Bélgica al establecimiento del portal de la red de información del censo sobre la biodiversidad marina antártica, SCAR-MarBIN ([www.scarmarbin.be](http://www.scarmarbin.be)). Participarán en el proyecto hasta quince buques, entre ellos embarcaciones afiliadas a la IAATO, y se esperaba que las Partes interesadas contribuyeran más tiempo a bordo de buques.
- (133) Rhian Salmon, de la Oficina de Programas Internacionales del API, presentó en líneas generales las actividades de divulgación planeadas para el API, que se coordinarían con cada país y con los programas de asociaciones regionales. Los Países Bajos recordaron la actividad de la Junta Polar Europea. Noruega propuso aprovechar la próxima RCTA, que tendrá lugar en la India, para dar mayor difusión al mensaje del API en Asia. Argentina expresó que había tenido lugar una actividad en Ushuaia para promover el API y agradeció a la Oficina de Programas Internacionales del API su contribución a ECOPOLAR Ushuaia 06. Esta actividad preparatoria para el API, organizada por el gobierno provincial en Ushuaia en mayo de 2006, se centró en el capítulo III del API: divulgación, educación y comunicación. La ASOC recordó a la Oficina de Programas Internacionales del API que sus actividades de divulgación deberían estar orientadas también a grupos ambientalistas y grupos que promueven la conservación de la naturaleza.
- (134) El SCAR presentó el documento IP 87 sobre su participación en el Año Polar Internacional 2007-2009. Se habían aprobado 97 propuestas de interés para el SCAR, de las cuales 77% se referían a las ciencias naturales, 22% a la educación y divulgación, y 1% al manejo de datos. El SCAR agradeció que se hubieran puesto en práctica la mayoría de sus recomendaciones anteriores pero recalcó la necesidad permanente de elaborar una serie de mapas geológicos y geofísicos de referencia.
- (135) Argentina presentó el documento IP 30 sobre el programa antártico argentino en el Año Polar Internacional. Dijo que estaba dispuesta a utilizar sus recursos y pericia para apoyar las actividades de otras Partes, pero recordó a la Reunión que las solicitudes debían presentarse con bastante anticipación a fin de que hubiera suficiente tiempo para la programación. Argentina estuvo de acuerdo con el SCAR con respecto a la necesidad de un mayor trabajo de cartografía, que proporcionaría una base sólida para continuar la labor científica. Argentina había trabajado con España en la elaboración de mapas geológicos nuevos de algunas zonas.

- (136) El Reino Unido agradeció al SCAR y a Argentina los documentos. Expresó su acuerdo en el sentido de que el API ofrecía enormes oportunidades científicas y que la cartografía no debería considerarse menos importante que el trabajo científico de vanguardia. El Reino Unido señaló la importancia de proporcionar al censo de la biota marina antártica información sobre capacidad sobrante a bordo de buques de investigación, tema que podría tratarse en las próximas reuniones del SCAR y el COMNAP en Hobart. El Reino Unido reservará capacidad en el buque de investigación *RRS James Clark Ross* y dijo que esperaba presentar regularmente información actualizada sobre las actividades del API en las RCTA futuras.
- (137) Australia dijo que se necesitaba un mecanismo claro para avanzar con los proyectos del API. En la próxima reunión del COMNAP se podrían considerar más a fondo proyectos que requieran mecanismos especiales de coordinación internacional para proporcionar el apoyo logístico necesario. Australia señaló que había establecido mecanismos informales a fin de proporcionar tiempo a bordo de buques para el censo de la biota marina antártica. Agregó que el trabajo de cartografía al cual había aludido el SCAR era un ejemplo de proyecto que podría realizarse con muy poco esfuerzo adicional de varias Partes.
- (138) El COMNAP confirmó que, en su reunión anual de julio de 2006, le complacería recibir información sobre proyectos multinacionales que requieran una coordinación específica.
- (139) Suecia se refirió a su experiencia con la organización del API en el ámbito del Ártico, poniendo de relieve el vínculo entre la ciencia y la logística. Muchos proyectos en gran escala competirían por importantes recursos tales como el uso de buques. Suecia estuvo de acuerdo en que la reunión del COMNAP ofrecía una excelente oportunidad para avanzar.
- (140) Rusia informó a la Reunión sobre los últimos acontecimientos de su programa nacional, que se relatan en el documento IP 74 sobre el programa de investigaciones de la Federación de Rusia como parte del Año Polar Internacional 2007-2008. Su programa nacional tenía ocho campos prioritarios principales. La mayoría de los proyectos científicos se centraban en el Ártico, pero Rusia dijo que esperaba ampliar el número de proyectos de investigación en la Antártida, así como los puntos de observación. Rusia apoyó la propuesta de debatir los proyectos prioritarios y en gran escala en la reunión del COMNAP.
- (141) España y Uruguay también apoyaron la propuesta de que el COMNAP coordinara los proyectos y de que se proporcionara más información en la reunión de Hobart. España señaló que los buques de oportunidad podrían ayudar a los proyectos pequeños. Uruguay planeaba facilitar capacidad en dos buques, lo cual se trataría con más detalles en la próxima reunión del COMNAP.
- (142) La Reunión confirmó su apoyo a la Declaración de Edimburgo sobre el Año Polar Internacional 2007-2008 y tomó nota de que las Partes continuarían debatiendo los proyectos prioritarios para el API en las reuniones del SCAR y el COMNAP que se realizarán en Hobart.

- (143) La Reunión aprobó la Declaración Antártica de Edimburgo sobre el Año Polar Internacional 2007-2008 y decidió dar a conocer la Declaración al público de inmediato (anexo I, pág. 523).

## **Tema 12: El turismo y las actividades no gubernamentales en el área del Tratado Antártico**

- (144) Los temas que debían tratarse en relación con este tema del programa se dividían en las siguientes categorías generales:
- Tendencias del turismo
  - Directrices para sitios que reciben visitantes
  - Infraestructura terrestre para el turismo en la Antártida
  - Asuntos estratégicos
  - Acreditación
  - Otros asuntos

### ***Tendencias del turismo***

- (145) La IAATO presentó el documento IP 86, con un panorama general de la industria del turismo antártico durante la temporada antártica 2005-2006 desde el punto de vista de la IAATO. Se indican las actividades de la IAATO y, en la medida de lo posible, de organizaciones que no son miembros de la IAATO. En el documento se señala que el número aproximado de turistas que entraron en el área del Tratado Antártico aumentó a 30.877 pasajeros (desembarcos y cruceros solamente) en 2005-2006 (con 1.165 pasajeros adicionales que hicieron sobrevuelos). En 2004-2005 habían entrado en el área del Tratado Antártico solamente 28.739 pasajeros que realizaron desembarcos y cruceros, con 2.030 adicionales en sobrevuelos. La IAATO no notificó ningún aumento en la diversificación de las actividades.
- (146) Varias Partes agradecieron a la IAATO por un informe completo que ofrecía una base para tratar temas importantes. Algunas delegaciones expresaron preocupación por los buques que llevan bandera de países que no son Partes del Tratado y los planes de emergencia para operaciones de búsqueda y salvamento, especialmente en relación con buques de gran tamaño. Otras delegaciones señalaron los problemas que plantean los operadores que no son miembros de la IAATO, particularmente en lo que concierne al número de pasajeros que desembarcan de buques que llevan más de 500 personas, y se preguntaron cómo se podrían reglamentar estas actividades. Pusieron de relieve también la necesidad de saber el total de personas que están a bordo de cada buque (por ejemplo, tripulantes, jefes de expedición) y pidieron a la IAATO que incluyera esas cifras en informes futuros.
- (147) En relación con el tema genérico de los buques de gran tamaño, la Reunión se centró en tres asuntos principales: el impacto acumulativo de los desembarcos, los daños ambientales que podría ocasionar la encalladura o el hundimiento de un buque, y las operaciones de búsqueda y salvamento. En relación con este último asunto, el Reino

Unido proporcionó información sobre los criterios convenidos por la OMI para determinar qué constituye un área alejada de las instalaciones de búsqueda y salvamento.

- (148) Reconociendo la aplicación mundial de los instrumentos de la OMI, la Reunión señaló que los asuntos relacionados con los buques de gran tamaño podrían remitirse a la OMI en su debido momento. Sin embargo, se reconoció que habría que formular una propuesta clara antes de acudir a la OMI. Se acordó tratar este asunto en la XXX RCTA.
- (149) Algunas delegaciones expresaron preocupación por los buques que llevan bandera de terceros países. Se señaló que alrededor de 50% de las embarcaciones de turismo llevan bandera de países que no son Partes del Tratado. Los intentos en RCTA anteriores de abordar el tema de la bandera de terceros países por medio de la jurisdicción del Estado rector del puerto o la interacción directa entre la RCTA y dichos países habían sido infructíferos.
- (150) Una delegación señaló que, de acuerdo con su legislación nacional, los operadores que no son miembros de la IAATO que organizan viajes o parten desde su territorio deben presentar una IEE al gobierno.
- (151) El Reino Unido presentó un proyecto de Resolución sobre la limitación de los desembarcos de buques grandes. Muchas delegaciones señalaron con preocupación el número creciente de grandes embarcaciones de turismo que operan en la Antártida. Aunque la mayoría de los buques de más de 500 pasajeros no efectúan desembarcos, algunos buques grandes siguen haciéndolo. Preocupadas por la posibilidad de un impacto ambiental indeseable, muchas delegaciones estaban dispuestas a recomendar que, cuando las Partes evalúen actividades, adopten un enfoque precautorio y se abstengan de permitir que los buques de más de 500 pasajeros realicen desembarcos en la Antártida.
- (152) La Reunión reconoció la complejidad de este tema. Algunas delegaciones opinaron que se necesitaban más análisis y asesoramiento sobre el posible impacto ambiental para tomar decisiones fundamentadas. Con ese fin, la Reunión decidió preguntar al CPA si la propuesta de impedir que los buques de más de 500 pasajeros efectúen desembarcos en la Antártida es un enfoque precautorio y ecológicamente responsable o si recomendaría una medida diferente.
- (153) Una delegación expresó preocupación en el sentido de que la demora en actuar con respecto a estos importantes asuntos creaba el riesgo de que se culpaba a las Partes en caso de que se produjera un incidente y dijo que esperar hasta que se reciba asesoramiento científico podría postergar una decisión importante.
- (154) La Reunión convino en abordar la cuestión del desembarco de pasajeros de buques de gran tamaño en la XXX RCTA cuando se disponga del asesoramiento del CPA.

### ***Directrices para sitios que reciben visitantes***

- (155) El Reino Unido presentó, en nombre propio y de Argentina, Australia, Noruega y Estados Unidos, el documento WP 2, *Cuestiones de política surgidas del examen*

*in situ de las directrices para sitios que reciben visitantes en la Península Antártica.* El Reino Unido agradeció a la IAATO su asistencia y observó que el CPA examinaría los aspectos de las directrices relacionados con el monitoreo y la aplicación. Las disposiciones relativas a la gestión varían de un sitio a otro, pero no se encontró ningún sitio que fuese apto para buques de más de 500 pasajeros. Actualmente hay directrices específicas para doce sitios y se planea elaborar más en el futuro. Muchas delegaciones felicitaron al Reino Unido y las demás Partes por su útil trabajo.

- (156) La ASOC presentó el documento IP 65 sobre la administración del turismo antártico, que contiene una perspectiva general crítica de las directrices para sitios, con algunos de los aspectos positivos y negativos del enfoque basado en las directrices para sitios. Estas directrices eran útiles para determinar si el uso de un sitio con fines turísticos era apropiado y la forma en que debían realizarse las actividades en cada sitio. Sin embargo, las directrices para sitios eran una respuesta táctica no vinculante frente al desarrollo del turismo y abarcaban un pequeño porcentaje de los sitios visitados por turistas, mientras que, en opinión de la ASOC, se necesitaban enfoques estratégicos para administrar el turismo y una política global en materia de turismo antártico.
- (157) La IAATO presentó el documento IP 66, que contiene información actualizada y sucinta sobre las visitas a sitios de desembarco en la Península Antártica y sobre directrices para sitios, con las tendencias más recientes de las visitas a los sitios. La IAATO se ofreció a proporcionar información actualizada al CPA sobre las nuevas tendencias que surjan en los próximos años y anunció que tenía la intención de proponer directrices para quince sitios adicionales en el curso de los próximos dos años. La IAATO recalcó la importancia de utilizar guías con experiencia e informó a la Reunión que se está creando un programa de certificación de guías.
- (158) La Reunión recibió con beneplácito el trabajo realizado en el CPA sobre directrices para sitios y tomó nota de sus planes de continuar trabajando en el monitoreo y la aplicación de las directrices para sitios. La Reunión indicó que el Grupo de Trabajo sobre Turismo y Actividades No Gubernamentales debería continuar recibiendo información actualizada sobre el trabajo del CPA relacionado con las directrices para sitios.
- (159) La Reunión también recibió favorablemente las directrices como instrumento útil pero observó que eran sólo uno de los componentes en el concepto de una caja de herramientas para la gestión ambiental.
- (160) La Reunión destacó la importancia de la aplicación de las directrices adoptadas para sitios específicos.

### ***Turismo terrestre***

- (161) Nueva Zelanda presentó, en nombre propio y de Australia, el documento WP 15, *Reglamentación de la infraestructura terrestre para el turismo en la Antártida*, respondiendo a una solicitud de la XXVIII RCTA de un análisis más pormenorizado

del turismo terrestre. En el documento se expresan diversas preocupaciones de índole jurídica, jurisdiccional y ambiental suscitadas por el turismo terrestre y se proponen temas para un debate, entre ellos la situación actual y las posibles repercusiones de sucesos futuros. Asimismo, se proponen diversos enfoques que la RCTA podría adoptar a fin de evitar el desarrollo de infraestructura terrestre para el turismo.

- (162) Una delegación señaló que el turismo terrestre no era una propuesta enteramente hipotética y describió un importante proyecto de turismo terrestre de fines de los años ochenta que preveía la construcción de un hotel, aeropuerto, centro de conferencias y otras instalaciones en el continente antártico. El proyecto no recibió apoyo y no se concretó, pero desencadenó una investigación parlamentaria sobre el desarrollo del turismo antártico. Otra delegación confirmó que no se trataba de una cuestión hipotética puesto que en la Antártida ya había infraestructura para el turismo.
- (163) Algunas delegaciones expresaron preocupación por el impacto ambiental del turismo, particularmente el potencial de rápido crecimiento, y expresaron seria preocupación por la falta de disposiciones jurídicas en el Protocolo para abordar el turismo terrestre. También se expresó la opinión de que la autorreglamentación de los Estados era una opción válida para manejar este asunto.
- (164) Varias delegaciones indicaron que la ciencia era la actividad privilegiada en la Antártida. Algunas agregaron que el turismo, como ejemplo de actividad pacífica, también era una actividad válida, aunque ocupaba un lugar secundario con respecto a la ciencia. Se señaló que un mejor uso de las evaluaciones del impacto ambiental podría ser una solución para reglamentar el turismo. Algunas delegaciones opinaron que se necesitaban definiciones más claras de turismo terrestre a fin de evitar que ciertas actividades de investigación científica fuesen percibidas como turismo. Una delegación señaló también que el turismo a bordo de buques podría tener un impacto tan grande en el medio ambiente como el turismo terrestre porque, en su opinión, desembarcar pasajeros equivalía a turismo terrestre. Una delegación pidió que se hiciera un estudio completo de todas las actividades terrestres actuales en la Antártida.
- (165) Varias Partes reconocieron diversos puntos planteados en el documento IP 85, que presenta la óptica de la IAATO sobre el turismo terrestre y el desarrollo de infraestructura para el turismo terrestre en la Antártida, particularmente con respecto a las definiciones del turismo terrestre.
- (166) Una delegación propuso adoptar un enfoque precautorio de los asuntos planteados en el documento WP 15 y recaló la necesidad de que toda decisión se base en consideraciones prácticas. El Protocolo sobre Protección del Medio Ambiente proporciona un marco jurídico en este campo y no hay ninguna base legal para prohibir actividades que hayan pasado por una EIA rigurosa. Otras delegaciones comentaron que, debido a las diferencias en la legislación nacional, el proceso de EIA tal vez no sea suficiente en todos los casos.
- (167) Una delegación agradeció las opciones y cuestiones planteadas en el documento WP 15. No obstante, las opciones eran demasiado débiles como restricciones voluntarias o improcedentes como prohibiciones que podrían estar en conflicto con la legislación nacional. Esta delegación consideraba el turismo como un uso pacífico



de acuerdo con el Tratado y el Protocolo, a menos que en una evaluación del impacto ambiental se considerara el turismo terrestre como una amenaza para el medio ambiente y los ecosistemas antárticos. Habría que tomar una determinación, más allá de la mera referencia al artículo 3 del Protocolo, en el sentido de que la infraestructura terrestre permanente para el turismo constituye una violación de las obligaciones consagradas en el Tratado y el Protocolo.

- (168) Otra delegación estuvo de acuerdo en que el turismo es una actividad pacífica y señaló que no podría aceptar una medida orientada a prohibir las actividades turísticas en la Antártida.
- (169) Una delegación recalcó la necesidad de anticiparse a los hechos y abordar estas cuestiones antes que surgieran en la práctica. Se requería una estrategia a largo plazo, pero propuso que, en el ínterin, la Reunión adoptara un compromiso no obligatorio de las Partes de desalentar el desarrollo de infraestructura terrestre permanente para el turismo. Muchas delegaciones apoyaron este enfoque.
- (170) El Reino Unido presentó un proyecto de resolución para limitar la infraestructura no gubernamental permanente en la Antártida, en el cual se proponía que las Partes se abstuvieran de autorizar instalaciones terrestres permanentes en la Antártida que no fueran para apoyar programas científicos antárticos nacionales o que no estuvieran vinculadas a un operador gubernamental. Aunque muchas delegaciones apoyaron el proyecto, algunas creían que se necesitaban definiciones más claras. Pese a un prolongado debate, no se llegó a un consenso sobre ese proyecto ni sobre otras versiones consideradas. La Reunión decidió no establecer un grupo de contacto intersesional sino abordar este tema nuevamente en la XXX RCTA.
- (171) La Reunión observó que ninguna delegación se había pronunciado a favor del desarrollo de nueva infraestructura terrestre permanente para el turismo en la Antártida. Sin embargo, una delegación indicó que una Resolución, que tendría el efecto de desalentar únicamente el desarrollo futuro, no era apropiada porque había que abordar la cuestión en su totalidad, incluida la infraestructura existente.
- (172) Alemania informó a la Reunión sobre una decisión de su tribunal administrativo de negar un permiso relativo a la instalación, por un período indeterminado, de una escultura de bronce en la Antártida. Este asunto ilustra los nuevos desafíos con respecto a la instalación de “infraestructura” con fines no científicos y las Partes deberían considerar si dichas instalaciones serían compatibles con las disposiciones del Protocolo sobre Protección del Medio Ambiente o, como mínimo, si serían “deseables” en la Antártida.

### ***Asuntos estratégicos***

- (173) Francia presentó el documento WP 18, *Establecimiento de zonas de interés turístico*, y recordó que en el documento WP 12 de la XXVIII RCTA también se había abordado este asunto. En el documento se señala que el establecimiento de zonas dedicadas exclusivamente al turismo evitaría los conflictos de intereses entre las actividades científicas y el turismo. Otra posibilidad es utilizar el enfoque de las

ZAEA con zonas seleccionadas cuidadosamente para reconocer la gestión sostenible y la seguridad y, al mismo tiempo, limitar el número de pasajeros. Francia propuso probar este enfoque en un proyecto piloto.

- (174) Las delegaciones agradecieron a Francia este documento de trabajo. No obstante, muchas expresaron dudas con respecto al establecimiento de zonas dedicadas al turismo. Algunas delegaciones opinaron que no se necesitaban más reglas, ya que la mayoría de las actividades turísticas se ciñen a las normas actuales, y podría considerarse que estos sitios dedicados al turismo se crearían con fines de explotación y no de conservación. Otra delegación expresó preocupación por la posibilidad de que las compañías de turismo construyeran infraestructura terrestre permanente en tales zonas dedicadas al turismo.
- (175) Algunas delegaciones señalaron que en los planes de gestión de las ZAEA de la isla Decepción y los Valles Secos se establecen áreas de turismo. En esos casos es posible limitar el número de turistas sin reservar una parte de la Antártida exclusivamente para los turistas.
- (176) Algunas delegaciones opinaron que el enfoque estratégico del documento era útil, ya que, a más largo plazo, podrían necesitarse nuevos enfoques normativos a fin de prevenir el impacto acumulativo. Una delegación señaló también que, como consecuencia del cambio climático, era posible que algunas áreas se volvieran más accesibles, con lo cual podrían crearse más sitios de turismo.
- (177) La ASOC presentó el documento IP 120 sobre cuestiones estratégicas planteadas por el turismo comercial en el área del Tratado Antártico. En este documento se abordan la escala y las tendencias del turismo comercial y se indican cuestiones estratégicas prioritarias, entre ellas la determinación de lo que constituye una tasa aceptable de crecimiento de la actividad en el área del Tratado Antártico y un nivel aceptable de turismo, así como si se deberían prohibir ciertos tipos de turismo; por ejemplo, la infraestructura en tierra o los buques de gran tamaño.
- (178) Varias delegaciones recibieron favorablemente el amplio alcance del documento. Una delegación comentó que la Antártida contiene muchas áreas únicas en su género, razón por la cual es difícil aplicar una política general en materia de turismo. Otra delegación preguntó si sería útil contar con un marco intergubernamental más amplio, similar al que abarca la explotación de recursos marinos, para avanzar en el campo de la gestión del turismo.
- (179) Un experto explicó que, aunque el turismo antártico ha aumentado en los últimos años, se ha limitado en gran medida al turismo a bordo de buques, en tanto que el nivel del turismo terrestre y aéreo ha permanecido invariable. Se recordó a la Reunión sobre la encuesta plurianual del COMNAP, en la cual se observó poco conflicto entre el turismo y algunos aspectos de las operaciones de los programas nacionales.

### ***Acreditación***

- (180) La IAATO presentó el documento IP 95, que contiene información actualizada sobre el progreso realizado en el establecimiento del sistema de auditorías y acreditación

antárticas. La IAATO dijo que había tomado como punto de partida el informe del GCI sobre acreditación de la XXVIII RCTA (WP 18) y había mantenido conversaciones con varias Partes y expertos en acreditación.

- (181) En el IP 95 se afirma que, para que un sistema de acreditación sea útil, debe ser formal y consistir en un procedimiento obligatorio que sea independiente y verificable. La IAATO señaló varios retos para la creación de un sistema de ese tipo, entre ellos la interacción entre un sistema de acreditación y los procesos internos de evaluación de las Partes. El sistema debe tener también suficiente flexibilidad para dar cabida a futuras normas emanadas de las RCTA. En el documento IP 95 se propone una forma de proceder al respecto.
- (182) Varias delegaciones agradecieron a la IAATO su trabajo continuo en relación con este importante asunto. Una delegación expresó decepción porque los miembros de la IAATO no habían podido ensayar un sistema en 2005-2006 a pesar de las indicaciones anteriores de que ello se haría y puso de relieve el deseo de las Partes de que la RCTA exija y verifique el establecimiento de un sistema de ese tipo. La Reunión expresó interés en recibir más información sobre el sistema en la XXX RCTA.

### **Tema 13: Inspecciones en virtud del Tratado Antártico y el Protocolo sobre Protección del Medio Ambiente**

- (183) No se presentaron documentos en relación con este tema del programa.

### **Tema 14: Temas científicos, en particular la cooperación científica y la facilitación**

- (184) Ecuador presentó el documento IP 5, *Ecuador fortalece la ciencia y los asuntos antárticos*, en el cual se destaca la creación en 2004 del Instituto Antártico Ecuatoriano (INAE), que ya ha promovido avances tales como una expedición fructífera a la Antártida de diciembre de 2005 a febrero de 2006.
- (185) China presentó el documento IP 33 sobre la expedición china a las montañas Grove de 2005-2006, poniendo de relieve sus investigaciones sobre meteoritos.
- (186) Rumania presentó el documento IP 35 sobre la base Law-Racovita, ejemplo de cooperación en la Antártida, en el cual se recalca la nueva era de colaboración científica y amistad internacional entre Australia y Rumania iniciada con el establecimiento de la primera base científica rumana en la Antártida.
- (187) Rumania también presentó el documento IP 37 sobre las actividades médicas de Rumania en la Antártida, en la base Law-Racovita, en cooperación con China, destacando su trabajo con la Academia China de Ciencias Médicas en la evaluación de modificaciones metabólicas, inmunológicas y del comportamiento de los integrantes de la expedición rumana a la Antártida de 2006.
- (188) Rumania presentó asimismo el documento IP 38 sobre los resultados de las investigaciones científicas de Rumania en la Antártida durante el período 2005-2006,

poniendo de relieve los resultados de los estudios de criopedología, microbiología y contaminación ambiental.

- (189) El SCAR recibió con beneplácito las intervenciones de Rumania como nuevo participante en las investigaciones antárticas, señalando que ya tiene lazos estrechos con Australia, e instó a Rumania a vincular sus investigaciones a la comunidad antártica en general por medio de los nuevos programas del SCAR. De esa forma, Rumania se beneficiaría del acceso a una gran cantidad de datos y de asistencia en el desarrollo de técnicas científicas y prácticas óptimas.
- (190) Rusia se refirió a los documentos IP 68, sobre sus estudios del lago subglacial Vostok durante la temporada 2005-2006 y sus planes de trabajo para la temporada 2006-2007, e IP 73, acerca de sus estudios antárticos como parte del subprograma de estudios e investigaciones antárticos de 2005, y presentó una reseña del progreso realizado hasta la fecha con el proyecto de obtención de muestras de hielo profundo del lago Vostok, que era de interés para toda la comunidad antártica. Las perforaciones continuaron por etapas, prestándose especial atención al impacto ambiental. El programa propuesto había sido sometido a los procedimientos internos de aprobación y se esperaba penetrar en el agua del lago durante la temporada 2007-2008. En la reunión del CPA en Nueva Delhi se presentaría una evaluación medioambiental global referida específicamente a las cuestiones planteadas en la XXVI RCTA.
- (191) La República de Corea presentó el documento IP 96, en el cual se resume su colaboración con otras Partes en las ciencias y actividades conexas durante la temporada 2005-2006.
- (192) La ASOC presentó el documento IP 108 acerca de la gestión del krill antártico. La ASOC estaba trabajando en estrecha cooperación con The Pew Charitable Trusts, de Estados Unidos, en la organización e implantación de una campaña del krill antártico. Aunque las poblaciones de krill no se enfrentan con una amenaza inmediata, los nuevos métodos de captura y elaboración a bordo de buques, así como el uso creciente del krill para la elaboración de harina de pescado, plantean posibles problemas para el futuro. Es necesario tomar medidas ahora para reglamentar la pesca y administrar las poblaciones de krill. En opinión de la ASOC, la CCRVMA debería encargarse de la gestión del krill y aprobar límites para la captura que protejan a los recursos vivos marinos que dependen del krill. La ASOC señaló posibles medidas para mejorar la gestión de la pesquería del krill. La CCRVMA tiene la oportunidad de convertirse en un modelo de la aplicación plena y efectiva del principio precautorio y el manejo de ecosistemas. La ASOC expresó interés en trabajar con todas las Partes interesadas a fin de alcanzar estos objetivos.
- (193) Australia se refirió al documento IP 25 sobre sus principales actividades científicas durante la temporada antártica de 2005-2006. Australia llevó a cabo un importante programa de investigaciones sobre el krill en la Antártida oriental, cuyos datos serían útiles para la CCRVMA. Australia recibió favorablemente y apoyó las propuestas de la ASOC.
- (194) Francia estuvo de acuerdo con Australia en relación con las propuestas de la ASOC y subrayó la importancia del krill como base de la cadena alimentaria antártica,

refiriéndose a las preocupaciones expresadas en la VIII Reunión del CPA con respecto a la vigilancia ambiental. Es necesario estudiar más a fondo el nexo entre las poblaciones de krill y los ecosistemas marinos, y la CCRVMA debería continuar trabajando en este campo de suma importancia.

- (195) El Reino Unido opinó que la CCRVMA, y no el Grupo de Trabajo de la RCTA sobre Temas Operacionales, poseía la pericia pertinente en el Sistema del Tratado Antártico para tratar la gestión del krill antártico. El Reino Unido propuso que la ASOC remitiera el documento IP 108 al Comité Científico de la CCRVMA.
- (196) Chile estuvo de acuerdo con el Reino Unido y señaló que no pescaba krill para la industria de la acuicultura.
- (197) La ASOC indicó que una acción anticipada prevendría el surgimiento de problemas más serios posteriormente. Agregó que plantearía esta cuestión directamente a la CCRVMA, tal como se había sugerido, pero quería aprovechar la oportunidad para alertar a la Reunión sobre la necesidad de una acción temprana en esta etapa.

### **Tema 15: Asuntos operacionales**

- (198) Uruguay presentó el documento WP 6, *Extensión del uso del sistema de identificación automática (SIA) para la seguridad de las operaciones antárticas*, sobre el establecimiento de un SIA para el equipo móvil de transporte por mar y por tierra. Puso de relieve su utilidad para las operaciones de búsqueda y salvamento y para facilitar las operaciones en el terreno y señaló que el sistema es particularmente apto para las operaciones en áreas donde hay una gran concentración de estaciones y bases.
- (199) Muchas Partes felicitaron a Uruguay por su trabajo y su propuesta muy útiles e interesantes. Se señaló que el COMNAP posiblemente esté en mejores condiciones para continuar trabajando en este campo en colaboración con Uruguay; por ejemplo, en la realización de más pruebas y evaluaciones voluntarias y en la determinación de la aplicabilidad del sistema a diversos programas nacionales y a distintos tipos de operaciones.
- (200) El COMNAP recibió con beneplácito el trabajo muy útil y práctico realizado por Uruguay y confirmó que ya había hecho arreglos para presentar y examinar este trabajo en la próxima reunión anual del COMNAP, que se realizará en julio de 2006. El COMNAP confirmó que trabajaría con Uruguay para continuar evaluando el sistema e informaría al respecto en la XXX RCTA.
- (201) Argentina presentó su documento IP 111, *Acontecimientos y tareas realizadas por la patrulla de búsqueda y rescate en el continente antártico – año 2005*. Argentina expresó su sincero agradecimiento a los gobiernos de Chile y la República de Corea, a las bases Frei y Rey Sejong, y a otras partes del Tratado Antártico por su asistencia.
- (202) Muchas delegaciones agradecieron a Argentina su exposición y expresaron sus condolencias por la trágica pérdida de dos integrantes del equipo argentino.

- (203) Brasil informó a la Reunión que la Universidad de Porto Alegre, junto con el Instituto Geográfico Freiburg, estaba confeccionando mapas del casquete glacial que contenían datos sobre las grietas, a fin de facilitar las actividades en la isla Rey Jorge (isla 25 de Mayo).
- (204) Rusia opinó que el uso del GPS por sí solo era insuficiente. Afirmó que tomaba fotografías aéreas regularmente y utilizaba señalizadores especiales para indicar las grietas y que le complacería dar a conocer su experiencia a otras Partes.
- (205) Australia dijo que la exposición de Argentina ponía de relieve la gran importancia de la seguridad de las personas que trabajan en la Antártida.
- (206) Bulgaria informó a la Reunión que, junto con España, había colocado señalizadores a lo largo de la ruta que conecta sus bases vecinas. Señaló también la importancia de contar con montañistas experimentados en las estaciones.
- (207) Sudáfrica presentó el documento IP 34, que contiene un informe del cierre de la base de emergencia (Base E) en la Antártida, confirmando que la estación había sido desmantelada y retirada por completo durante la temporada de verano 2005-2006.

### **Tema 16: Temas educacionales**

- (208) El Reino Unido presentó su documento IP 41 acerca de una página web de educación sobre la Antártida para las escuelas. Es un medio interactivo basado en la web, llamado “Descubramos la Antártida”, dirigido a niños de 11 a 16 años de las escuelas del Reino Unido. La página web se encuentra en [www.discoveringantarctica.org.uk](http://www.discoveringantarctica.org.uk). “Descubramos la Antártida” contiene información básica y datos sobre la Antártida. Describe el medio ambiente, la fauna y la flora silvestres, las actividades científicas y el Tratado Antártico. Contiene también notas completas para maestros e ideas para clases. El Reino Unido esperaba que fuese una contribución útil al API. El sitio puede usarse con fines educativos sin pagar derechos de autor, de modo que está a disposición de todas las Partes.
- (209) Los Países Bajos señalaron que el Reino Unido una vez más había tomado la iniciativa de desarrollar recursos educativos sobre la Antártida para los jóvenes y elogiaron su liderazgo y esfuerzo en el campo de la educación y la divulgación.
- (210) Australia, Chile, Nueva Zelandia, Rusia y Suecia felicitaron y agradecieron al Reino Unido. Chile se ofreció a traducir el contenido del sitio web al español a fin de que pueda usarse en América Latina. Nueva Zelandia también agradeció a Rusia, Argentina y la República de Corea sus documentos de información. Propuso crear un portal antártico en la web, enlazando todo el material disponible. Australia propuso que el COMNAP pidiera a InfoNet que se ocupara de esta tarea. El COMNAP dijo que le complacería ayudar pero que la educación no estaba dentro de su ámbito de competencia. Nueva Zelandia dijo que la Oficina de Programas Internacionales del API tal vez estuviese en mejores condiciones para coordinar esta tarea. El Reino Unido propuso que se pidiera a la Oficina del API que informara en la XXX RCTA sobre sus actividades de educación y divulgación.

- (211) El SCAR informó a la Reunión que entre sus nuevos objetivos se encuentran la educación y la divulgación. El sitio web del SCAR contiene una página sobre educación y capacitación y otra sobre información antártica. Estas páginas funcionan como portales, con enlaces con numerosas actividades nacionales de educación y divulgación. El SCAR tenía la intención de desarrollar estos portales durante el API y pidió a las Partes que le hicieran llegar enlaces con los sitios web de actividades nacionales de educación y divulgación.
- (212) La Reunión reconoció la gran oportunidad que brinda el API para promover la educación, la divulgación y la comunicación sobre la Antártida. El Reino Unido se ofreció a examinar opciones junto con el COMNAP, el SCAR, los programas nacionales, la Secretaría del Tratado Antártico y la Oficina de Programas Internacionales del API a fin de buscar la mejor forma de considerar los temas de la educación, divulgación y comunicación en la RCTA. El Reino Unido se comprometió a informar al respecto en la XXX RCTA.
- (213) Argentina presentó los documentos IP 109, *Educación Antártica Argentina*, e IP 110, *Arte Antártico Argentino*. Aunque Argentina quería promover la Antártida por medio de campañas de educación, tenía en cuenta también la necesidad de no explotar el continente.
- (214) Los Países Bajos informaron a la Reunión que la Junta Polar Europea planeaba emplazar un campamento base educativo en Svalbard. En América Latina o Nueva Zelandia podría emplazarse un campamento base educativo similar. Eso ayudaría a concientizar al público evitando al mismo tiempo el riesgo de que se realicen actividades perjudiciales en la Antártida.

### **Tema 17: Intercambio de información**

- (215) El Secretario Ejecutivo presentó el documento SP 9, *Sistema electrónico de intercambio de información*. La XXVIII RCTA había dado instrucciones a la Secretaría para que comenzara a desarrollar el sistema, que se creó en consulta con el COMNAP y las Partes del Tratado. El Secretario Ejecutivo señaló que las Partes proporcionaron datos sobre sus actividades de diversas formas. No se preveía cambiar los requisitos relativos a la información que debe presentarse. Los formularios para introducir datos contienen varios campos optativos. Se requieren tres tipos de datos: de pretemporada, anuales y permanentes. España hizo una demostración práctica de la introducción de datos en el sistema.
- (216) Estados Unidos aplaudió el trabajo de la Secretaría y recibió favorablemente la confirmación de que no se ampliarían los requisitos relativos al intercambio de información. Propuso un período de prueba inicial para que las Partes adquirieran experiencia con el sistema.
- (217) Argentina, Australia, Chile, Francia, Nueva Zelandia, los Países Bajos y el Reino Unido también agradecieron a la Secretaría. Varias Partes apoyaron la idea de un período de prueba y dijeron que estarían dispuestas a participar. Francia y Argentina

preguntaron si el sistema sería de acceso restringido o si el público también tendría acceso al sistema. El Reino Unido dijo que el sistema tenía un enorme potencial, ya que podría facilitar una mayor colaboración entre las Partes y un análisis más amplio de los datos. Australia preguntó si se habían coordinado con el SCAR los requisitos relativos a la presentación de informes científicos.

- (218) El Secretario Ejecutivo dijo que el sistema había sido diseñado como instrumento para el intercambio de datos para las Partes. Reconoció el gran potencial del sistema como instrumento analítico y dijo que, al principio, el acceso al sistema estaría limitado a las Partes pero agregó que la mayoría de las Partes ya colocaban su información en sitios web a los cuales tenía acceso el público. Confirmó que se consultaría al SCAR durante el desarrollo de la sección científica del sistema.
- (219) Alemania expresó interés en la compatibilidad de los formatos de los datos (archivos doc y pdf) y propuso que se ofreciera la posibilidad de descargar los datos a fin de publicarlos en sitios web nacionales.
- (220) El COMNAP señaló que había cierta duplicación en los datos requeridos y confirmó que estaba trabajando con la Secretaría del Tratado Antártico para evitar la duplicación en el ingreso de datos. Estuvo de acuerdo en que sería conveniente que hubiera un período de prueba. La experiencia con su propio sistema ponía de relieve la utilidad del aporte de los usuarios durante esta etapa. Asimismo, le parecía preferible la conexión personal con el sistema en vez de la conexión nacional.
- (221) El SCAR confirmó que estaría dispuesto a consultar con la Secretaría sobre los requisitos relativos a la presentación de información científica. Recientemente había cambiado su enfoque en lo que concierne a los datos que solicitaba de sus miembros, pidiéndoles únicamente que informaran sobre actividades referidas específicamente al SCAR.
- (222) El Secretario Ejecutivo dijo que el sistema se desarrollaría a título de prueba y aguardaba con interés los comentarios de las Partes que desearan efectuar aportes más detallados a esta tarea. Expresó el deseo de que el sistema en su totalidad estuviera funcionando a título de prueba para la XXX RCTA. Estuvo de acuerdo en que sería importante llevar un registro de las autorizaciones para introducir o modificar datos. La Secretaría también podría efectuar arreglos para recordar a las Partes los plazos para la presentación de datos.
- (223) Alemania presentó, en nombre propio y de los Países Bajos, el documento IP 43 sobre la puesta en marcha del foro de debate de autoridades competentes en el ámbito de la Antártida. Alemania invitó a las Partes a inscribirse en el foro y anunció que organizaría un taller en Berlín a fines de 2006.

### **Tema 18: La prospección biológica en la Antártida**

- (224) La Reunión agradeció a Francia, Argentina y el PNUMA sus respectivos documentos: IP 13, *En busca de un régimen jurídico para la bioprospección en la Antártida*; IP 112, *Actividades argentinas de bioprospección y biorremediación en*



*Antártida*; e IP 116, relativo a las tendencias recientes en la bioprospección. Algunas delegaciones señalaron que estos documentos se habían preparado de acuerdo con el espíritu de la Resolución 7 (2005). Agregaron que valoraban que en el IP 13 se plantearan importantes asuntos jurídicos, entre otros un posible régimen dentro del marco del Sistema del Tratado Antártico; que el IP 112 respondía al deseo expresado por la RCTA de que los Estados Miembros notificaran sus actividades de prospección, incorporando información valiosa, incluida la aplicación de medidas de biorremediación; y que el IP 116 reflejaba en un panorama general el interés creciente en la bioprospección en la Antártida, así como los cambios en la naturaleza y la dinámica de la investigación en la industria, que podrían afectar al uso de los compuestos antárticos. La Reunión confirmó que la bioprospección se trataría en la XXX RCTA e instó a las Partes a que continuaran proporcionando información actualizada sobre sus actividades en este campo.

## **Tema 19: Preparativos para la XXX RCTA**

### ***a. Lugar y fecha***

- (225) La Reunión recibió con beneplácito el amable ofrecimiento del Gobierno de la India de acoger la XXX RCTA en Nueva Delhi del 30 de abril al 11 de mayo de 2007.
- (226) A efectos de la planificación futura, la Reunión tomó nota del siguiente calendario probable para las próximas RCTA:
- 2008: Ucrania
  - 2009: Estados Unidos de América
  - 2010: Uruguay
  - 2011: Argentina
- (227) El Presidente informó a la Reunión que, a petición de Bélgica, el tema de la coordinación de las fechas de las RCTA y de las reuniones de la Comisión Ballenera Internacional (CBI) se había tratado al margen. Eso no debería constituir un problema en 2007. Para el futuro, se propuso que la Secretaría del Tratado Antártico tratara de intercambiar información de forma anticipada sobre las fechas propuestas para las reuniones con la Secretaría y con la Secretaría de las Naciones Unidas a cargo de organizar el proceso de consultas oficiosas sobre el derecho del mar y con otras organizaciones pertinentes que se reúnan en la misma época del año (como la CITES). Con ese fin, se propuso que el país que se previese que sería el anfitrión de una RCTA informara a la Secretaría del Tratado Antártico cuanto antes sobre las fechas propuestas para la RCTA.

### ***b. Invitación de organizaciones internacionales y no gubernamentales***

- (228) De conformidad con la práctica establecida, la Reunión convino en que se invitará a las siguientes organizaciones que tienen un interés científico o técnico en la Antártida a enviar expertos a la RCTA: la secretaría provisional del ACAP, ASOC, IAATO,

OHI, OMI, COI, Oficina de Programas Internacionales del API, UICN, PNUMA, OMM y OMT.

***c. Invitación a Malasia***

- (229) La Reunión decidió, como en ocasiones anteriores, invitar al Gobierno de Malasia a enviar representantes para observar la XXX RCTA.
- (230) El Presidente informó sobre los contactos mantenidos con la delegación de Malasia al margen de la XXIX RCTA. Las Partes Consultivas recibieron favorablemente el interés de Malasia en el Tratado Antártico y expresaron la esperanza de que Malasia tome las medidas pertinentes para adherirse al Tratado dentro de poco.

***d. Preparación del programa de la XXX RCTA***

- (231) La Reunión aprobó el programa preliminar para la XXX RCTA (anexo K, pág. 531).

***e. Conferencia del SCAR***

- (232) El Presidente recordó la conferencia de Valérie Masson-Delmotte del 14 de junio de 2006 (que se resume en el anexo H, pág. 521). Teniendo en cuenta la utilidad del ciclo de conferencias dictadas en ocasión de las RCTA, la Reunión decidió invitar al SCAR a dar otra conferencia sobre temas científicos pertinentes en la XXX RCTA.

**Tema 20: Aprobación del Informe final**

- (233) La Reunión aprobó el Informe final de la Vigésima Novena Reunión Consultiva del Tratado Antártico.
- (234) Tras el discurso de clausura del Presidente (anexo D, pág. 275), se clausuró la Reunión el 23 de junio de 2006.

## **SEGUNDA PARTE**

# **MEDIDAS, DECISIONES Y RESOLUCIONES**



**ANEXO A**

**MEDIDAS**



## **Medida 1 (2006)**

### **Designación y planes de gestión de zonas antárticas especialmente protegidas**

Los Representantes,

*Recordando* los artículos 3, 5 y 6 del Anexo V del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente, que disponen la designación de zonas antárticas especialmente protegidas y la aprobación de planes de gestión para esas zonas;

*Recordando*

- la Recomendación VIII-4 (1975), mediante la cual se designó la isla Haswell como sitio de especial interés científico (“SEIC”) N° 7 y a la cual se anexó un plan de gestión del sitio;
- la Recomendación XIII-8 (1985), en virtud de la cual se designó la playa Caughley como SEIC N° 10 y a la cual se anexó un plan de gestión del sitio, la recomendación XIII-12 (1985), por medio de la cual se designó el valle New College como Zona Especialmente Protegida (“ZEP”) N° 20, la Recomendación XVII-2 (1992), a la cual se anexó un plan de gestión del sitio, y la Medida 1 (2000), en virtud de la cual se amplió la ZEP N° 20 para incorporar la playa Caughley, a la cual se anexó un plan de gestión del sitio y mediante la cual se dispuso que la SEIC N° 10 dejara de existir;
- la Recomendación XIII-8 (1985), por medio de la cual se designó el glaciar Canada como SEIC N° 12 y la punta Cierva como SEIC N° 15 y a la cual se anexaron planes de gestión para ambos sitios, y la Medida 3 (1997), mediante la cual se anexaron planes de gestión revisados para ambos sitios;
- la Recomendación XIII-8 (1985), en virtud de la cual se designó la península Clark como SEIC N° 17 y a la cual se anexó un plan de gestión para el sitio, y la Medida 1 (2000), mediante la cual se anexó un plan de gestión revisado para el sitio;
- la Decisión 1 (2002), mediante la cual se cambió el nombre y el número de estas zonas y sitios, que pasaron a ser zonas antárticas especialmente protegidas;

*Recordando* la Recomendación XIII-16 (1985), por medio de la cual se designó la base Puerto Martin como Monumento Histórico N° 46, y la Medida 3 (2003), en virtud de la cual se revisó y actualizó la “Lista de sitios y monumentos históricos” en la cual figura el Sitio y Monumento Histórico (“SMH”) N° 46;

## II. MEDIDAS

*Tomando nota* de que el Comité para la Protección del Medio Ambiente ha aconsejado que tres zonas, a saber: punta Edmonson, bahía Wood, mar de Ross; puerto Martin, Tierra Adelia; e isla Hawker, cerros Vestfold, costa Ingrid Christensen, Tierra de la Princesa Isabel, Antártida oriental, sean designadas como nuevas zonas antárticas especialmente protegidas y ha refrendado los planes de gestión que se anexan a esta medida;

*Reconociendo* que estas zonas tienen valores medioambientales, científicos, históricos, estéticos o silvestres sobresalientes, así como investigaciones científicas en curso o previstas, y se beneficiarían de la protección especial;

*Deseosos* de aprobar planes de gestión para estas zonas y de reemplazar los planes de gestión de las zonas antárticas especialmente protegidas N<sup>o</sup> 116, 127, 131, 134 y 136 con planes de gestión revisados y actualizados, y

*Tomando nota* de que la punta Edmonson, bahía Wood, mar de Ross, contiene zonas marinas y que la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos aprobó la designación de esas zonas como zonas antárticas especialmente protegidas en su XXIV reunión,

**Recomiendan** a sus gobiernos que aprueben la siguiente medida de conformidad con el párrafo 1 del artículo 6 del Anexo V del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente:

1. Que se designen las siguientes zonas antárticas especialmente protegidas:

- (a) Zona Antártica Especialmente Protegida N<sup>o</sup> 165: punta Edmonson, bahía Wood, mar de Ross;
- (b) Zona Antártica Especialmente Protegida N<sup>o</sup> 166: Puerto Martin, Tierra Adelia; y
- (c) Zona Antártica Especialmente Protegida N<sup>o</sup> 167: isla Hawker, cerros Vestfold, costa Ingrid Christensen, Tierra de la Princesa Isabel, Antártida oriental.

2. Que se aprueben los planes de gestión adjuntos a esta Medida para las siguientes zonas:

- (a) Zona Antártica Especialmente Protegida N<sup>o</sup> 116: valle New College, playa Caughley, cabo Bird, isla Ross;
- (b) Zona Antártica Especialmente Protegida N<sup>o</sup> 127: isla Haswell (isla Haswell y criadero contiguo de pingüinos emperador en hielo fijo);
- (c) Zona Antártica Especialmente Protegida N<sup>o</sup> 131: glaciar Canada, lago Fryxell, valle Taylor, Tierra Victoria;
- (d) Zona Antártica Especialmente Protegida N<sup>o</sup> 134: punta Cierva e islas frente a la costa, costa Danco, Península Antártica;



(e) Zona Antártica Especialmente Protegida N° 136: península Clark, costa Budd, Tierra de Wilkes;

(f) Zona Antártica Especialmente Protegida N° 165: punta Edmonson, bahía Wood, mar de Ross;

(g) Zona Antártica Especialmente Protegida N° 166: puerto Martin, Tierra Adelia; y

(h) Zona Antártica Especialmente Protegida N° 167: isla Hawker, cerros Vestfold, costa Ingrid Christensen, Tierra de la Princesa Isabel, Antártida Oriental.

3. Que todos los planes de gestión anteriores para las zonas antárticas especialmente protegidas N° 116, 127, 131, 134 y 136 queden sin efecto o, en el caso de que ninguno de los planes haya entrado en vigencia, se retiren por medio de la presente.

## II. MEDIDAS

## Plan de gestión de la Zona Antártica Especialmente Protegida N° 116

### VALLE NEW COLLEGE, PLAYA CAUGHLEY, CABO BIRD, ISLA DE ROSS

#### 1. Descripción de los valores que requieren protección

Una zona de 0,33 km<sup>2</sup> del cabo Bird fue designada originalmente en las Recomendaciones XIII-8 (1985, SEIC N° 10, playa Caughley) y XIII-12 (1985, ZEP N° 20, valle New College) tras las propuestas presentadas por Nueva Zelandia sobre la base de que dicha zona contiene algunos de los rodales de musgos, con la microflora y la fauna conexas, más ricos de la región del mar de Ross en la Antártida. Esta es la única zona de la isla de Ross donde se confiere protección específicamente a estas plantas que crecen en suelos “fríos”. Originalmente, la ZEP N° 20 fue incluida en el SEIC N° 10 a fin restringir más el acceso a esta parte de la Zona. En el plan actual se combinan el SEIC N° 10 y la ZEP N° 20, y en el área restringida rigen las condiciones de acceso más restringidas que estaban vigentes en la antigua ZEP. Se han revisado los límites de la Zona teniendo en cuenta las mejoras cartográficas y a fin de seguir más de cerca las crestas que rodean la cuenca del valle New College. La playa Caughley estaba junto a la zona original, pero nunca formó parte de ella, y por esta razón se ha cambiado el nombre de toda la Zona, que ha pasado a llamarse valle New College, el cual formaba parte de los dos sitios originales.

Los musgos (briofitas) son las plantas terrestres más evolucionadas de esta región, y se limitan a sectores pequeños y localizados del suelo lavados por el agua. Además de los ricos colchones y alfombras de musgo de hasta 20 m<sup>2</sup>, hay una gama diversa de especies de algas en los arroyos de la Zona, y abundan los colémbolos (*Gomphiocephalus hodgsoni*) y los ácaros (*Nanorchestes antarcticus* y *Stereotydeus mollis*) en la superficie del agua y debajo de las piedras. Debido a la ausencia de líquenes, la combinación de especies en esta zona es única en su género en la Isla de Ross.

Como la cabaña está cerca del cabo Bird (Nueva Zelandia), al cual existe la posibilidad de que lleguen turistas, esta zona vulnerable podría ser dañada fácilmente por el impacto de los seres humanos si no se le confiere protección adecuada. El propósito de la designación de esta zona es garantizar que algunos ejemplos de este tipo de hábitat sean debidamente protegidos de los visitantes y del uso excesivo para la investigación científica. La susceptibilidad de los musgos a las perturbaciones causadas por el pisoteo, el muestreo, la contaminación o la introducción de elementos no autóctonos es tal que la Zona requiere protección especial de largo plazo. El ecosistema de este lugar tiene un valor científico excepcional para las investigaciones ecológicas, y el área restringida es útil como sitio de referencia para futuros estudios comparativos.

#### 2. Finalidades y objetivos

La gestión de valle New College tiene las siguientes finalidades:

- evitar el deterioro, o el riesgo considerable de degradación, de los valores de la Zona, previniendo alteraciones humanas innecesarias;
- conservar una parte del ecosistema natural como zona de referencia para estudios comparativos futuros;
- permitir investigaciones científicas del ecosistema, en particular sobre plantas, algas e invertebrados de la Zona, y al mismo tiempo evitar un muestreo excesivo;

## II. MEDIDAS

- permitir otras investigaciones científicas siempre que se hagan por razones urgentes que no puedan resolverse en otro lugar;
- reducir a un mínimo la posibilidad de que se introduzcan en la Zona plantas, animales y microbios no autóctonos;
- permitir visitas con fines de gestión que promuevan la consecución de las finalidades y los objetivos del plan de gestión.

### 3. Actividades de gestión

Se deberán emprender las siguientes actividades de gestión a fin de proteger los valores de la Zona:

- Deberán colocarse, en lugares bien visibles, carteles que indiquen la ubicación de la Zona (así como las restricciones especiales vigentes) y deberá mantenerse disponible una copia del presente plan de gestión en todas las cabañas de investigación situadas dentro de un radio de 10 km de la Zona.
- En lugares apropiados de los límites de la Zona y en el área restringida situada en su interior deberán colocarse carteles que señalen la ubicación y los límites y que indiquen claramente las restricciones al ingreso, a fin de evitar el ingreso accidental.
- Los señalizadores, los carteles indicadores o las estructuras erigidos dentro de la Zona con fines científicos o de gestión deberán estar bien sujetos y mantenerse en buenas condiciones.
- Deberán realizarse las visitas necesarias (por lo menos una vez cada cinco años) para determinar si la Zona continúa sirviendo a los fines para los que fue designada y garantizar que las medidas de gestión y mantenimiento sean apropiadas.
- Los programas antárticos nacionales que se estén llevando a cabo en la región celebrarán consultas con el fin de cerciorarse de que se cumplan estas medidas.
- En el sitio web de los programas nacionales se colocarán planes de gestión actualizados, mapas y demás información pertinente.

### 4. Período de designación

Designado por un período indefinido.

### 5. Mapas y fotos

- Figura 1: Perspectiva del cabo Bird. La vista es desde una elevación de 350 m, a 3,8 km de la Zona, siguiendo un rumbo de 190° SO. La perspectiva es casi directa desde la cima de la colina Inclusion mirando hacia el norte en dirección del cabo Bird.
- Figura 1a: Perspectiva diferente que muestra el trayecto preferido para la aproximación de aeronaves desde unos 200 m frente a la costa. La perspectiva es desde una altitud de 420 m (1.378 pies), a 4 km de la Zona, siguiendo un rumbo de 210° SO.
- Mapa A: Valle New College, cabo Bird, isla de Ross, mapa topográfico regional. Especificaciones cartográficas: Proyección: cónica conformada de Lambert. Paralelos normalizados: primero, 76° 40' 00" S; segundo, 79° 20' 00" S. Meridiano central: 166° 30' 00" E. Latitud de origen: 78° 01' 16.211" S. Esferoide: WGS84.

- Mapa B: Mapa topográfico de la Zona protegida del valle New College. Las especificaciones son idénticas a las del mapa A. Curvas trazadas en escala 1:2500 con exactitud posicional de  $\pm 1,25$  m (horizontal) y  $\pm 1,25$  m (vertical). El mapa incluye la vegetación y los arroyos de la parte norte de la ZAEP.
- Mapa C: Ampliación del mapa topográfico del sitio del valle New College. Los detalles incluyen una ampliación de la parte norte de la ZAEP N° 116, con la localización de la vegetación y los arroyos. También se indica la distribución aproximada de los pingüinos de la colonia septentrional y los helipuertos.

## 6. Descripción de la Zona

### 6(i) Coordenadas geográficas, indicaciones de límites y rasgos naturales

El cabo Bird está en el extremo noroeste del monte Bird (1.800 m), cono volcánico inactivo que probablemente sea el más antiguo de la Isla de Ross. El valle New College está al sur del cabo Bird, en laderas sin hielo que dan a la playa Caughley, situada entre dos criaderos de pingüinos Adelia conocidos como los criaderos del norte y del centro del cabo Bird (mapas A y B). La Zona, que comprende morrenas glaciares revestidas en la parte frontal del casquete glacial del cabo Bird, consiste en basaltos de olivino y augita inclinados hacia el mar, recubiertos en la cima por escorias expulsadas en erupciones del cono principal del monte Bird.

La esquina noroeste del límite septentrional de la Zona está unos 100 m al sur de la cabaña del cabo Bird, mientras que el límite meridional está a unos 700 m al norte del criadero del centro (mapa A). El límite norte de la Zona se extiende cuesta arriba hacia el este en dirección a una cresta terminal prominente de morrenas a 20 m del casquete glacial del cabo Bird. El límite sigue la cresta hacia el sudeste hasta que esta desaparece en el punto de convergencia con el glaciar, desde donde continúa hacia el sudeste siguiendo el borde del glaciar hacia el límite meridional. El límite meridional, una línea recta que cruza el ancho flanco sur del valle New College, está marcado en ambos extremos con mojones, uno en la esquina occidental de la Zona y el otro en la cima de la colina, a 100 m del borde del casquete glacial del cabo Bird. El límite occidental de la Zona sigue la cima de los acantilados costeros de la playa Caughley a lo largo de 650 m.

Por el valle New College, orientado al sudoeste, corre agua de deshielo del casquete glacial del cabo Bird durante el verano. Los arroyos de la Zona, alimentados por agua de deshielo de ventisqueros de verano persistentes, han creado por erosión sus propios surcos y cauces de poca profundidad. El suelo está cubierto en gran medida de piedras y rocas de origen volcánico modificadas por la acción de los glaciares.

La Zona contiene las distribuciones efímeras más extensas del musgo *Hennediella heimii* a lo largo de los arroyos de la isla de Ross. Se ha comprobado que este musgo, junto con otras dos especies mucho menos frecuentes (*Bryum subrotundifolium* y *Bryum pseudotriquetrum*), está confinado casi por completo al curso de los arroyos que cruzan las empinadas pendientes cubiertas de morrenas de fondo y escoria. La Zona comprende el curso completo de tres sistemas de arroyos que contienen importantes rodales de algas junto con los musgos. Los musgos generalmente están asociados a rodales de algas: ricas alfombras de oscilatoriáceas de color marrón rojizo y rodales ocasionales de *Nostoc commune* de color negro rojizo.

La microfauna consiste en abundantes poblaciones de colémbolos (*Gomphiocephalus hodgsonii*) y ácaros (*Nanorchestes antarcticus* y *Stereotydeus mollis*) que se encuentran en la superficie del agua y debajo de las piedras. En la Zona también hay nematodos, rotíferos, tardígrados y protozoos.

## II. MEDIDAS

Las skúas (*Catharacta maccormicki*) descansan con frecuencia en la playa Caughley y sobrevuelan la Zona, donde también se posan y anidan. Los pingüinos Adelia (*Pygoscelis adeliae*) de los criaderos de las proximidades no anidan en la Zona, pero ocasionalmente se los ha visto cruzar el valle New College.

### 6(ii) Áreas restringidas y administradas dentro de la Zona

#### Área restringida

Un sector del valle New College ha sido designado como área restringida a fin de conservar una parte de la Zona como sitio de referencia para futuros estudios comparativos, mientras que el resto de la Zona (que es similar en cuanto a biología, características e índole) en general está más disponible para programas de investigación y muestreo. El área restringida abarca pendientes sin hielo del valle New College que dan a la playa Caughley, algunas de las cuales están orientadas al norte y tienen ventisqueros que constituyen una buena fuente de agua de deshielo que promueve el crecimiento de musgos y algas.

La esquina noroeste del área restringida está 60 m al sur, frente a un pequeño barranco proveniente de la esquina noroeste de la Zona. El límite norte del área se extiende 500 m cuesta arriba desde la esquina noroeste, siguiendo hacia el sudeste una cresta tenue que va volviéndose más prominente hasta un punto en la cuenca superior del valle New College marcado por un mojón a unos 60 m del final del casquete glacial del cabo Bird. El límite del área restringida se extiende 110 m hacia el sudoeste, cruzando el valle, hasta un mojón que marca la esquina sudoeste de la Zona. El límite sur del área restringida se extiende 440 m en línea recta desde este mojón hacia el noroeste, bajando por una pendiente ancha y relativamente lisa hasta el límite occidental de la Zona. Hay un mojón en el límite sudoeste del área restringida que marca el extremo inferior del límite meridional.

Se puede ingresar al área restringida solamente con fines científicos y de gestión urgentes (como inspección y examen) que no puedan resolverse con visitas a otros lugares de la Zona.

### 6(iii) Estructuras dentro de la Zona y en sus proximidades

Las estructuras conocidas en la Zona son un señalizador Astrofix de la Marina de Estados Unidos, un mojón que marca los límites de la Zona y del área restringida, un cartel en la esquina noroeste de la Zona y una estructura de madera de un metro cuadrado, aproximadamente, que marca el lugar de un derrame experimental de combustible realizado en 1982. La cabaña que se usa como depósito y baño está 40 metros al norte de la esquina noroeste de la Zona, en tanto que la cabaña del cabo Bird está 20 m más al norte (mapas B y C). Un tanque de agua y las mangueras conexas para la cabaña fueron retirados de la Zona durante la temporada 1995-1996.

### 6(iv) Ubicación de otras zonas protegidas en las cercanías de la Zona

Las zonas protegidas más cercanas son la bahía Lewis, monte Erebus, isla de Ross (ZAEP N° 156), unos 25 km al sudeste; la cresta Tramway, monte Erebus, isla de Ross (ZAEP N° 130), 30 km al sudeste; el cabo Crozier, isla de Ross (ZAEP N° 124), 75 km al sudeste; el cabo Royds, isla de Ross (ZAEP N° 121) y el cabo Evans, isla de Ross (ZAEP N° 155), 35 km y 45 km, respectivamente, al sur en la isla de Ross; y la isla Beaufort, isla de Ross (ZAEP N° 105), 40 km al norte.

## 7. Condiciones para la expedición de permisos

Se prohíbe la entrada a la Zona excepto con un permiso expedido por las autoridades nacionales pertinentes. Las condiciones para la expedición de permisos para entrar en la Zona son las siguientes:

- Fuera del área restringida, se otorgan permisos solamente para estudios científicos del ecosistema, por razones científicas urgentes que no puedan resolverse en otro lugar o con fines esenciales de gestión compatibles con los objetivos del plan, como inspecciones o exámenes.
- Se permite el acceso al área restringida sólo para fines científicos o de gestión de carácter urgente que no puedan cumplirse en otras partes de la Zona.
- Las acciones permitidas no deberán poner en peligro los valores ecológicos o científicos de la Zona u otras actividades permitidas.
- Todas las actividades de gestión deben estar orientadas a la consecución de los objetivos del plan de gestión.
- Las actividades permitidas deben ceñirse al plan de gestión.
- Se deberá llevar el permiso o una copia dentro de la Zona.
- Se suministrará un informe de la visita a la autoridad que figura en el permiso.
- El permiso será expedido por un período determinado.

*7(i) Acceso a la Zona y circulación dentro de ella*

Se prohíbe la circulación de vehículos en la Zona, y el acceso será a pie únicamente. Se prohíbe el aterrizaje de helicópteros en la Zona. Fuera de la Zona, debajo de los acantilados de la playa Caughley, 100 metros al oeste del límite occidental de la Zona, hay un helipuerto. De octubre a febrero, la trayectoria de vuelo preferida consiste en la aproximación desde el sur, sobre el criadero del centro. Con ciertos vientos tal vez sea necesario volar hacia el norte del helipuerto, pero en esos casos se deben seguir las rutas recomendadas para la aproximación y la salida de aeronaves. En las figuras 1 y 1a y en el mapa A se muestran las rutas recomendadas para la aproximación de aeronaves al cabo Bird y para su salida. Se prohíbe sobrevolar la Zona a una altitud de menos de 50 m (~150 pies) sobre el nivel del suelo. El vuelo estacionario sobre la Zona no está permitido a menos de 100 m (~300 pies) sobre el nivel del suelo. En la Zona se prohíbe el uso de granadas fumígenas de helicópteros.

Para ingresar en la Zona se debe seguir preferiblemente el sendero desde la cabaña del cabo Bird (Nueva Zelanda). Los visitantes deben evitar los sectores de vegetación visible y tener cuidado al caminar en suelo húmedo, especialmente el lecho de los arroyos, donde el tráfico peatonal podría dañar fácilmente el suelo, las plantas y las algas delicadas y degradar el agua: se debe hacer un rodeo, caminando sobre el hielo o las piedras. El tráfico peatonal debe mantenerse en el mínimo necesario para alcanzar los objetivos de toda actividad permitida y se debe hacer todo lo posible para reducir los efectos a un mínimo.

A las regiones al sur de la Zona, desde la cabaña del cabo Bird, se puede llegar por una ruta situada debajo de los acantilados, a lo largo de la playa Caughley.

*7(ii) Actividades que se llevan a cabo o pueden llevarse a cabo dentro de la Zona y restricciones con respecto al horario y el lugar*

- Investigaciones científicas que no pongan en peligro los ecosistemas terrestres y marinos de la Zona.
- Actividades de gestión esenciales, incluidos el monitoreo y la inspección

*7(iii) Instalación, modificación o desmantelamiento de estructuras*

No podrán erigirse estructuras dentro de la Zona salvo que se especifique en un permiso. Todos los equipos científicos que se instalen en la Zona deberán estar autorizados en el permiso, en el cual se debe indicar claramente el país, el nombre del investigador principal y el año de la instalación. Todos

## II. MEDIDAS

los artículos antedichos deberán estar hechos de materiales que presenten un riesgo mínimo de contaminación para la Zona. El permiso se expedirá con la condición de que se retire el equipo cuyo permiso haya vencido.

### *7(iv) Ubicación de los campamentos*

Se prohíbe acampar en la Zona.

### *7(v) Restricciones aplicables a los materiales y organismos que se pueden introducir en la Zona*

No podrá introducirse deliberadamente en la Zona ningún animal vivo, material vegetal o microorganismo y se tomarán precauciones para evitar la introducción accidental. No se llevarán aves de corral vivas a la Zona. Las aves en canal deben estar libres de enfermedades o infecciones antes de ser enviadas a la Antártida y, si se introducen en la Zona como alimento, todas sus partes y desechos deberán ser retirados por completo de la Zona e incinerados o hervidos durante el tiempo suficiente para matar cualquier bacteria o virus que pudiera ser infeccioso. No deberán introducirse herbicidas ni plaguicidas en la Zona. Cualesquiera otras sustancias químicas, incluidos radionúclidos o isótopos estables, que puedan ser introducidas para fines científicos o de gestión deberán ser retiradas a más tardar cuando concluya el período para el cual se haya expedido el permiso. No se podrá almacenar combustible en la Zona, salvo que sea indispensable para la actividad para la cual se haya expedido el permiso. Todo material que se introduzca podrá permanecer solamente por un período expreso, deberá ser retirado a más tardar cuando concluya dicho período y se almacenará y manejará de modo que se reduzca a un mínimo el riesgo de introducción en el medio ambiente.

### *7(vi) Toma o intromisión perjudicial en la flora y fauna autóctonas*

Queda prohibida, salvo que se haga de conformidad con un permiso. En casos de toma o intromisión perjudicial en los animales, deberá realizarse como mínimo de conformidad con el Código de conducta del SCAR para el uso de animales con fines científicos en la Antártida.

### *7(vii) Recolección o retiro de cualquier material que no haya sido llevado a la Zona por el titular del permiso*

Se permite la recolección o el retiro de material de la Zona sólo de conformidad con un permiso y deberá limitarse al mínimo necesario para las actividades científicas o de gestión. Todo material de origen humano que probablemente comprometa los valores de la Zona y que no haya sido llevado a la Zona por el titular del permiso o que no esté comprendido en otro tipo de autorización podrá ser retirado de cualquier parte de la Zona, incluida el área restringida, salvo que el impacto de su extracción probablemente sea mayor que el efecto de dejar el material in situ. En tal caso se deberá notificar a las autoridades pertinentes.

### *7(viii) Eliminación de desechos*

Deberán retirarse de la Zona todos los desechos, incluidos los humanos.

### *7(ix) Medidas que podrían requerirse para garantizar el continuo cumplimiento de las finalidades y los objetivos del plan de gestión*

- Se podrán expedir permisos para entrar en la Zona con la finalidad de llevar a cabo actividades de monitoreo biológico e inspección de sitios que incluyan la obtención de muestras



pequeñas para análisis o revisión, así como para instalar o mantener indicadores o realizar actividades de gestión.

- Todo sitio específico de monitoreo a largo plazo deberá estar debidamente señalado.
- A fin de mantener los valores ecológicos y científicos de aislamiento y nivel relativamente bajo de impacto humano en la Zona, los visitantes deberán tomar precauciones especiales para evitar introducciones. Causa especial preocupación la introducción de microbios o plantas provenientes de suelos de otros sitios antárticos, incluidas las estaciones, o de regiones fuera de la Antártida. Para reducir a un mínimo el riesgo de introducciones, antes de entrar en la Zona los visitantes deberán limpiar meticulosamente el calzado y todo el equipo que vayan a utilizar en la Zona, en particular el equipo de muestro y los señalizadores.

#### 7(x) Requisitos relativos a los informes

Las Partes deberán cerciorarse de que el titular principal de cada permiso presente a la autoridad apropiada un informe de las actividades realizadas. Dichos informes deberán incluir, según corresponda, la información señalada en el formulario para el informe de visitas recomendado por el SCAR. Las Partes deberán llevar un registro de dichas actividades y, en el intercambio anual de información, presentar descripciones resumidas de las actividades realizadas por las personas bajo su jurisdicción, suficientemente pormenorizadas como para que se pueda determinar la eficacia del plan de gestión. Siempre que sea posible, las Partes deberán depositar el informe original o copias en un archivo al cual el público tenga acceso, a fin de llevar un registro del uso que pueda utilizarse en las revisiones del plan de gestión y en la organización del uso científico de la Zona.

## 8. Bibliografía

Ainley, D. G. , Ballard, G. , Barton, K. J. , Karl, B. J. , Rau, G. H. , Ribic, C. A. & Wilson, P. R. 2003. Spatial and temporal variation of diet within a presumed metapopulation of Adelie penguins. *Condor*, 105, pp.95-106.

Ainley, D. G. , Ribic, C. A. , Ballard, G. , Heath, S. , Gaffney, I. , Karl, B. J. , Barton, K. J. , Wilson, P. R. & Webb, S. 2004 . Geographic structure of Adelie penguin populations: overlap in colony-specific foraging areas. *Ecological monographs*, 74, 1, pp. 159- 178.

Broadly, P. A. 1989. Broadscale patterns in the distribution of aquatic and terrestrial vegetation at three ice-free regions on Ross Island, Antarctica. *Hydrobiologia* 172: 77-95.

Butler, E. R. T. 2001. Beaches in McMurdo Sound, Antarctica. Ph. D. , Victoria University of Wellington. p. 219.

Hall, B. L. , Denton, G. H. & Hendy, C. H. 2000. Evidence from Taylor Valley for a Grounded Ice Sheet in the Ross Sea, Antarctica. *Geografiska annaler*, 82A, 2-3, pp. 275-304.

Lambert, D. M. , Ritchie, P. A. , Millar, C. D. , Holland, B. , Drummond, A. J. & Baroni, C. 2002. Rates of evolution in ancient DNA from Adélie penguins. *Science*, 295, March, pp. 2270-2273.

Nakagawa, S. , Möstl, E. & Waas, J. R. 2003. Validation of an enzyme immunoassay to measure faecal glucocorticoid metabolites from Adelie penguins (*Pygoscelis adeliae*): a non-invasive tool for estimating stress? *Polar biology*, 26, pp. 491-493.

Ritchie, P. A. , Millar, C. D. , Gibb, G. C. , Baroni, C. , Lambert, D. M. 2004. Ancient DNA enables timing of the Pleistocene origin and Holocene expansion of two Adelie penguin lineages in Antarctica. *Molecular biology and evolution*, 21, 2, pp 240-248.

## II. MEDIDAS

Roeder, A. D. , Marshall, R. K. , Mitchelson, A. J. , Visagathilagar, T. , Ritchie, P. A. , Love, D. R. , Pakai, T. J. , McPartlan, H. C. , Murray, N. D. , Robinson, N. A. , Kerry, K. R. & Lambert, D. M. 2001. *Molecular Ecology*, 10, pp. 1645-1656.

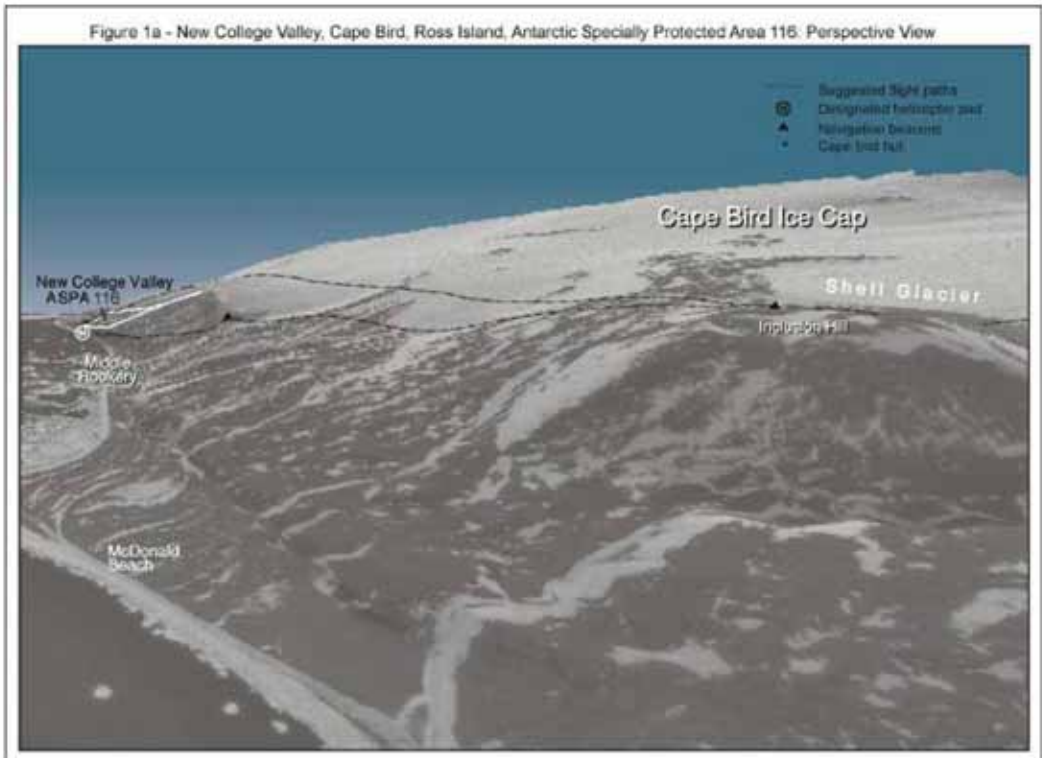
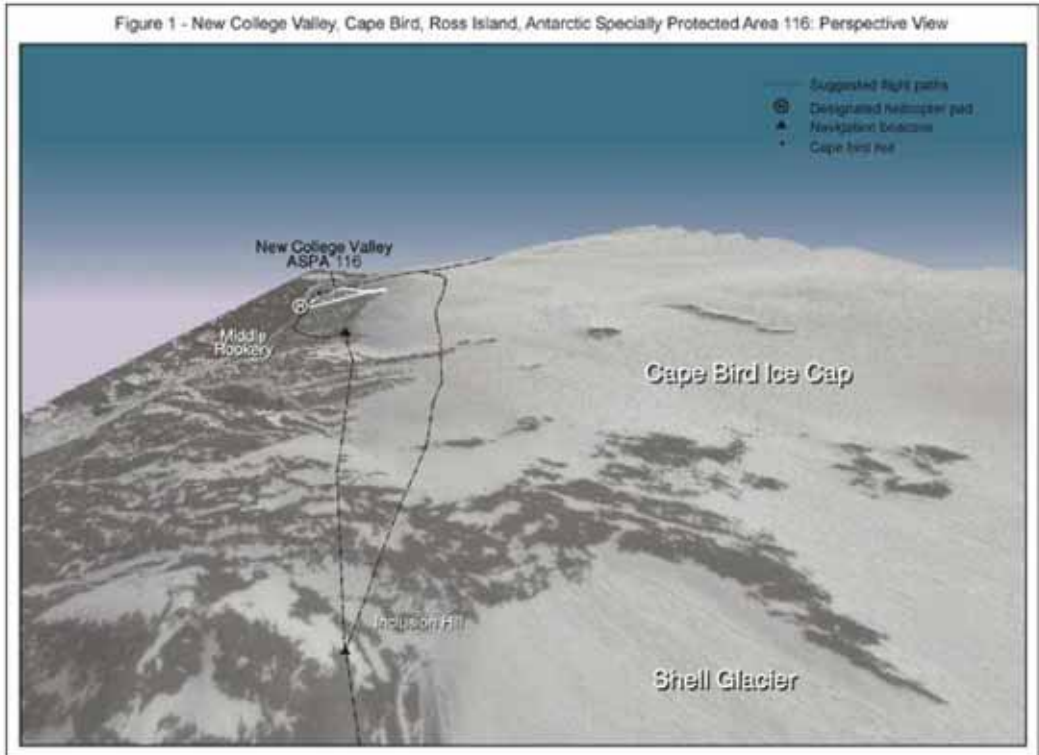
Sinclair, B. J. 2000. The ecology and physiology of New Zealand Alpine and Antarctic arthropods. Ph. D. , University of Otago, pages 231.

Sinclair, B. J. 2001. On the distribution of terrestrial invertebrates at Cape Bird, Ross Island, Antarctica. *Polar Biology*, 24(6), pp . 394-400.

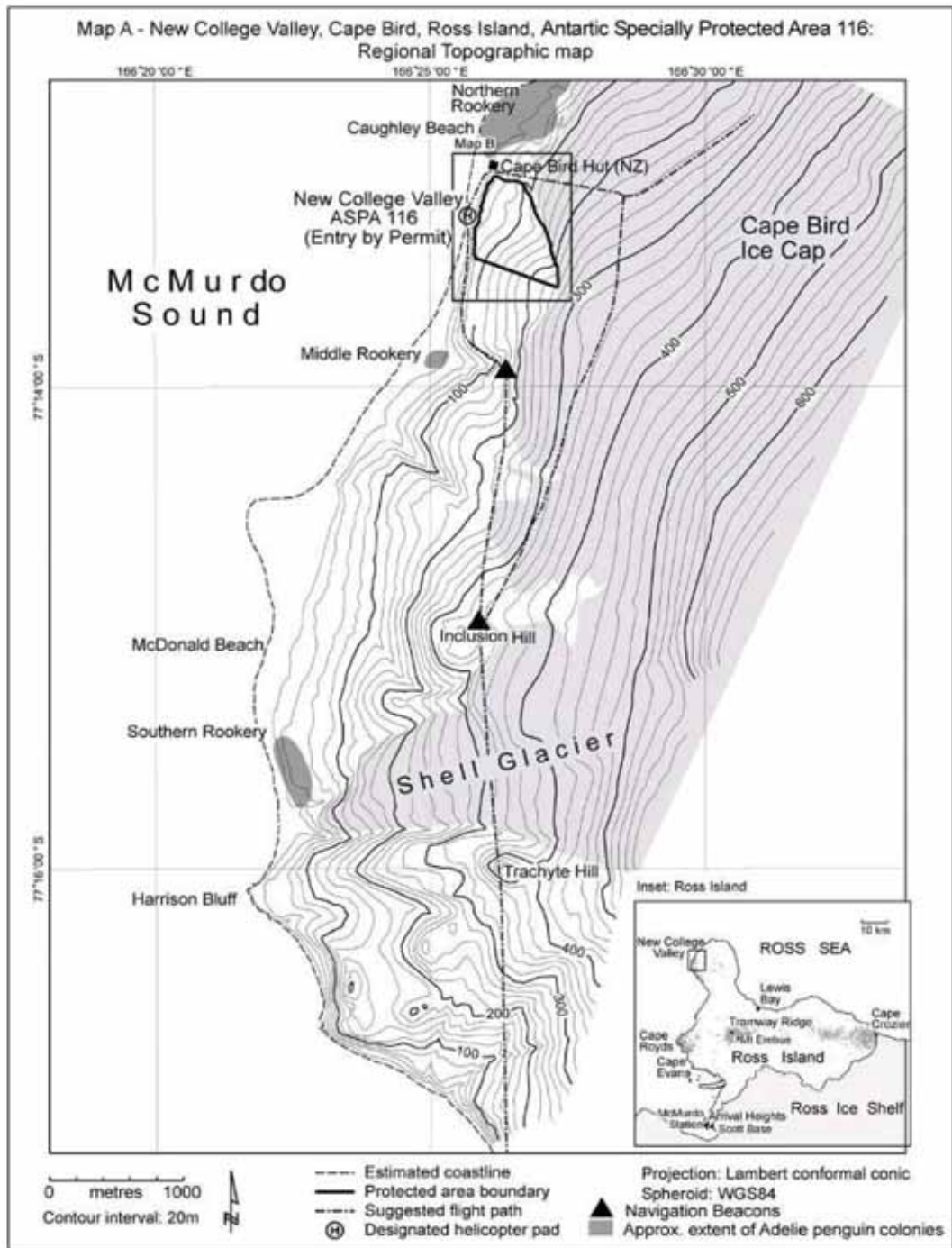
Sinclair, B. J. & Sjørnsen, H. 2001. Cold tolerance of the Antarctic springtail *Gomphiocephalus hodgsoni* (Collembola, Hypogastruridae). *Antarctic Science*, 13(3), p. 271-279.

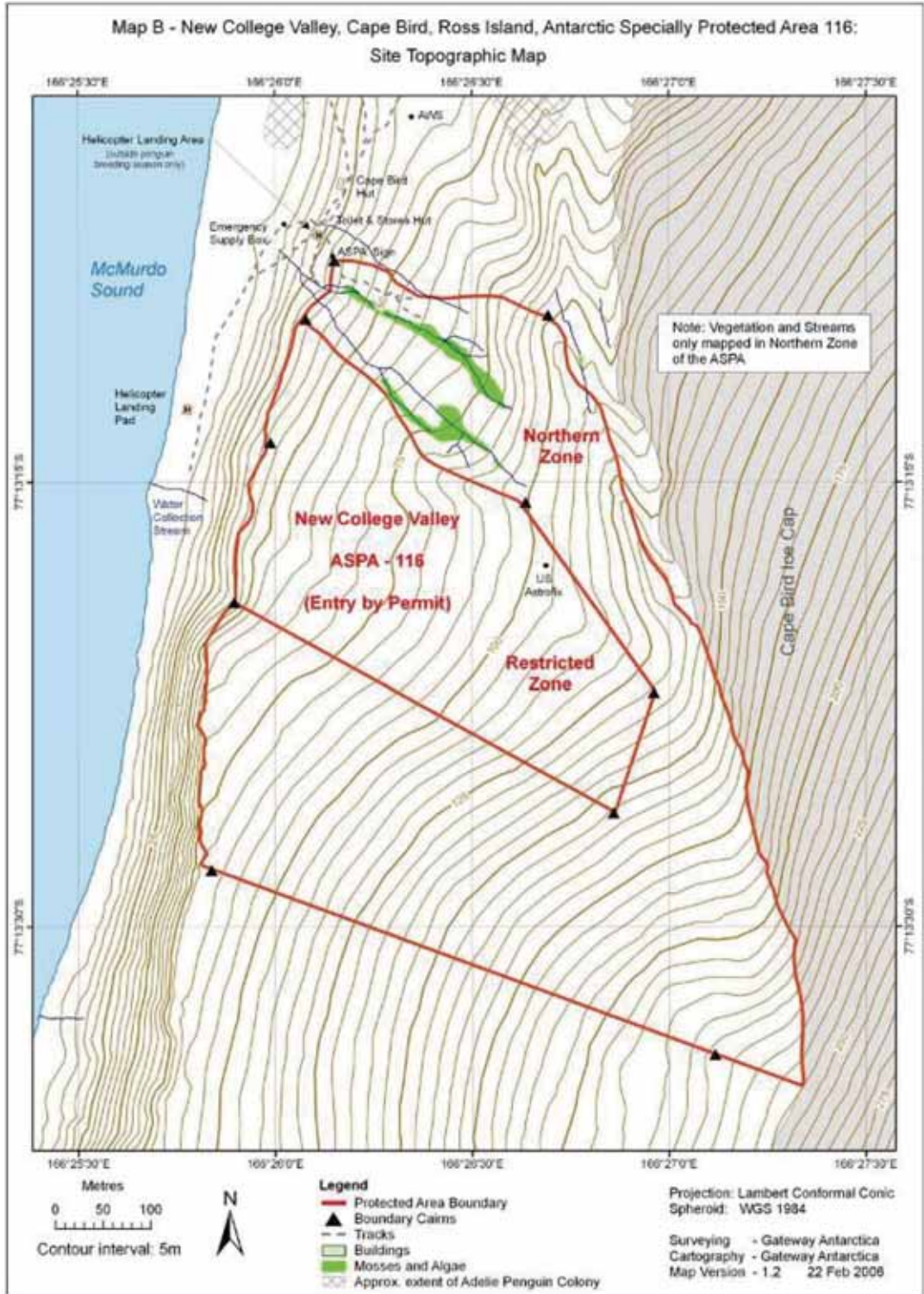
Stevens, M. I. & Hogg, I. D. 2003. Long-term isolation and recent expansion from glacial refugia revealed for the endemic springtail *Gomphiocephalus hodgsoni* from Victoria Land, Antarctica. *Molecular ecology*, 12, pp. 2357-2369.

Wilson, P. R. , Ainley, D. G. , Nur, N. , Jacobs, S. S. , Barton, K. J. , Ballard, G. & Comisco, J. C. 2001. Adélie penguin population change in the Pacific sector of Antarctica: relation to sea-ice extent and the Antarctic Circumpolar Current. *Marine ecology progress series*, 213, pp. 301-309.

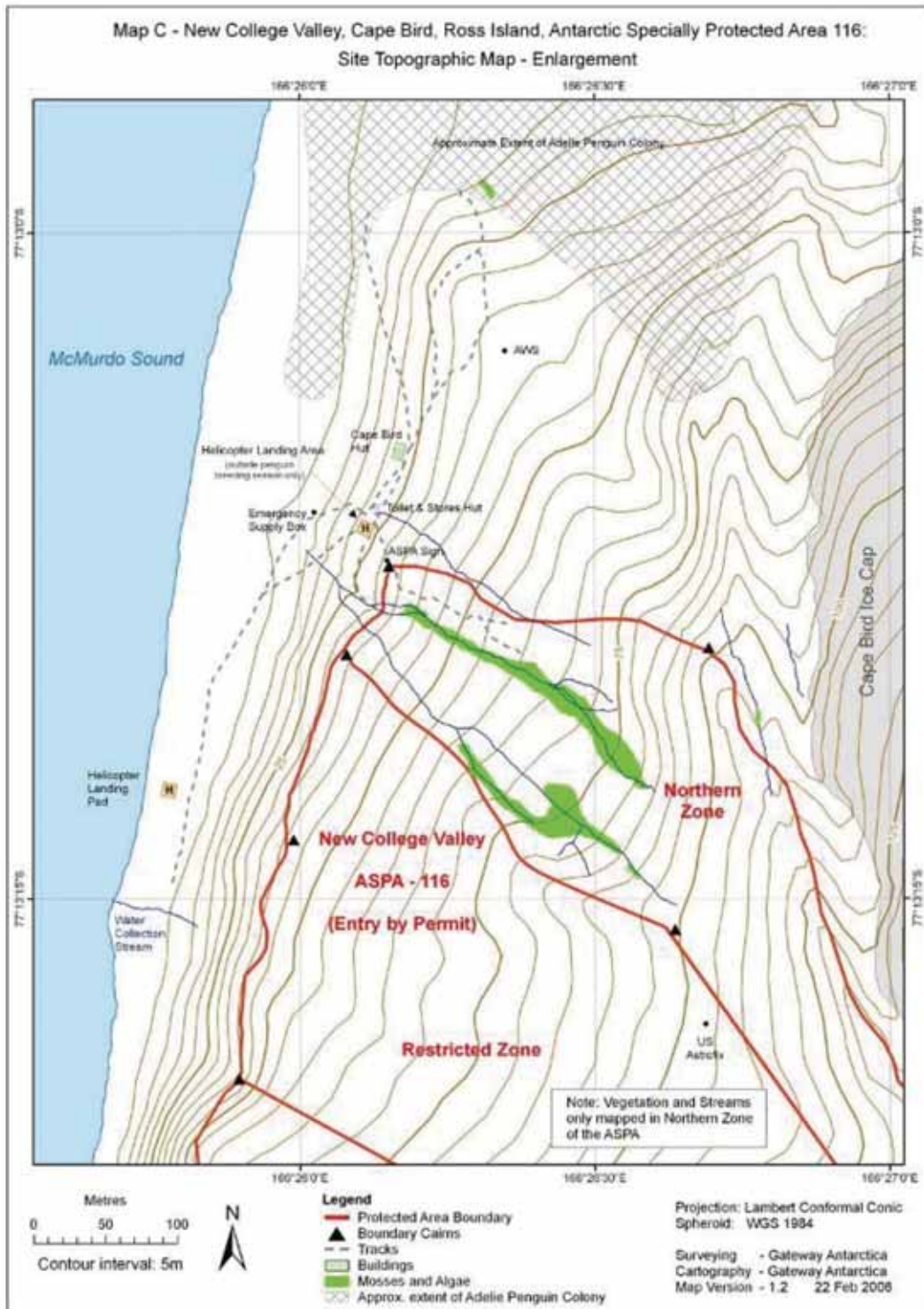


II. MEDIDAS





II. MEDIDAS



## Plan de gestión de la Zona Antártica Especialmente Protegida N° 127

### ISLA HASWELL

#### (Isla Haswell y criadero contiguo de pingüinos emperador en hielo fijo)

#### 1. Descripción de los valores que requieren protección

La isla Haswell es un lugar de reproducción singular para casi todas las especies de aves reproductoras de la Antártida oriental, entre ellas el petrel antártico (*Talassoica antarctica*), el petrel gris (*Fulmarus glacioloides*), el petrel damero (*Daption capense*), el petrel blanco (*Pagodroma nivea*), el petrel de Wilson (*Oceanites oceanicus*), la skúa antártica (*Catharacta maccormicki*) y el pingüino Adelia (*Pygoscelis adeliae*). En la zona hay cinco especies de pinnípedos, entre ellos la foca de Ross (*Ommatophoca rossii*), que es una especie especialmente protegida.

Al sudeste de la isla hay una gran colonia de pingüinos emperador (*Aptenodytes forsteri*) en hielo fijo.

La zona abarca la isla Haswell (66°31'S, 93°00'E), de alrededor de un kilómetro cuadrado de superficie, la mayor de un grupo de islas cercanas a la estación Mirny, así como su litoral y el área de hielo fijo cuando está presente. En la VIII RCTA (Oslo, 1975) se aprobó su designación como SEIC N° 7 por los motivos antedichos de acuerdo con una propuesta de la Unión Soviética. El mapa 1 muestra la ubicación de las islas Haswell (excepto la isla Vkhodnoy), la estación Mirny y los sitios de actividades logísticas. En virtud de la Medida 1 (2002), cambió de nombre y de número, convirtiéndose en la ZAEP N° 127.

Los límites de la Zona Antártica Especialmente Protegida de la isla Haswell (66°31'S, 93°00'E), de alrededor de 1 km<sup>2</sup>, y la sección contigua de hielo fijo del mar de Davis, de aproximadamente 5 km<sup>2</sup> (cuando está presente), donde hay una colonia de pingüinos emperador, se detallan en el mapa 2. Es una de las pocas colonias de pingüinos emperador en las proximidades de una estación antártica permanente, por lo cual presenta ventajas para el estudio de la especie y su hábitat.

La zona, descrita por biólogos durante las primeras expediciones soviéticas, fue estudiada en los años setenta y en años recientes, proporcionando material útil para análisis comparativos y la vigilancia del impacto ambiental a largo plazo de una gran estación antártica.

#### 2. Finalidades y objetivos

En la ZAEP se realizan investigaciones para comprender mejor la forma en que los cambios ambientales naturales y antropógenos afectan a la situación y la dinámica de las poblaciones locales de flora y fauna y la influencia de esos cambios en la interacción entre especies clave del ecosistema antártico.

Las finalidades de la gestión de la isla Haswell son las siguientes:

- evitar el impacto directo de las actividades logísticas de la zona;
- reglamentar el acceso a la zona;
- evitar los cambios antropógenos en la estructura y la abundancia de poblaciones locales de flora y fauna;
- permitir las investigaciones científicas, siempre que sean por razones científicas urgentes y que no puedan realizarse en ningún otro lugar;

## II. MEDIDAS

- facilitar las investigaciones científicas sobre el medio ambiente en el contexto de la vigilancia y la evaluación del impacto de los seres humanos en las poblaciones; y
- promover la educación y la conciencia ambientales.

### 3. Actividades de gestión

Se llevarán a cabo las siguientes actividades de gestión para proteger los valores de la zona:

- Cuando la embarcación esté aproximándose a la estación Mirny y en el momento de su llegada, se deberá informar a todas las personas que lleguen sobre la existencia de la ZAEP, su ubicación y las disposiciones pertinentes del plan de gestión.
- En todas las unidades que lleven a cabo actividades logísticas y científicas en las islas Haswell deberá haber copias del plan de gestión y mapas de la zona que muestren su ubicación.
- En la intersección de las líneas de la isla Gorev/isla Fulmar y el cabo Mabus/extremo oriental de la isla Haswell se deberá colocar un letrero que muestre los límites de la zona y señale claramente la restricción del acceso (“Prohibido pasar. Zona Antártica Especialmente Protegida”), a fin de evitar el ingreso accidental en la zona después de la formación de hielo fijo, en el cual pueden circular peatones y vehículos sin peligro. Se deberán instalar letreros informativos en la cima de la pendiente del cabo Mabus y en las inmediaciones de la zona donde se realicen actividades de la estación.
- Los señalizadores y letreros que se instalen en la zona deberán estar bien sujetos, mantenerse en buen estado y no afectar al medio ambiente.
- Se permitirán sobrevuelos sólo de conformidad con lo dispuesto en la sección 7 sobre las condiciones para la expedición de permisos.

El plan de gestión deberá ser revisado periódicamente a fin de que se protejan debidamente los valores de la ZAEP. Antes de iniciar cualquier actividad en la zona se deberá realizar una evaluación del impacto ambiental.

### 4. Período de designación

La designación abarca un período indeterminado.

### 5. Mapas

- Mapa 1: Ubicación de la isla Haswell, la estación Mirny y los sitios de actividades logísticas.
- Mapa 2: Límites de la Zona Antártica Especialmente Protegida N° 127, isla Haswell.
- Mapa 3: Ubicación de las colonias de aves marinas reproductoras.
- Mapa 4: Mapa topográfico de la isla Haswell.

### 6. Descripción de la zona

*6(i) Coordenadas geográficas e indicadores de límites*

La zona abarca el territorio situado dentro del polígono ABFEDC (66° 31'10" S, 92° 59'20" E; 66° 31'10" S, 93° 03' E; 66° 32'30" S, 93° 03' E; 66° 32'30" S, 93° 01' E; 66° 31'45" S, 93° 01' E; 66° 31'45" S,



92° 59'20" E) (mapa 2). La sección de hielo fijo marcada en el mar de Davis comprende las rutas que suelen tomar los pingüinos emperador durante la temporada de cría.

Los límites de la zona en hielo fijo más cercanos a la estación pueden ser identificados en líneas generales (visualmente) in situ como las líneas EF (isla Vkhodnoy – isla Fulmar) y ED (cabo Mabus – extremo oriental de la isla Haswell). En el punto E se colocará un letrero en el cual se indicará la dirección de los límites de la zona, con una clara advertencia sobre las restricciones relativas al ingreso (“Prohibido pasar. Zona Antártica Especialmente Protegida”). En las inmediaciones de la zona donde se lleven a cabo actividades de la estación se colocarán letreros con información sobre la distancia hasta el límite de la zona (en la cima de la pendiente del cabo Mabus y en las islas Buromsky, Zykov, Fulmar y Tokarev).

Es muy improbable que los límites marinos distantes de la zona se crucen accidentalmente, ya que en la actualidad no se realizan actividades tan lejos de la estación. Estos límites no presentan características visibles y hay que usar el mapa para identificarlas.

No hay senderos ni caminos en la zona.

6(ii) *Características naturales*

La zona abarca la isla Haswell (la mayor del archipiélago), su litoral y la sección de hielo fijo contigua en el mar de Davis. El observatorio Mirny, de Rusia, situado en nunataks costeros de la península Mirny al sur de la ZAEP, funciona desde 1956.

Durante la mayor parte del año, el mar de la zona está cubierto de hielo fijo de un ancho que llega a los 30 ó 40 kilómetros a fines del invierno. El hielo fijo se rompe entre el 17 de diciembre y el 9 de marzo (el 3 de febrero en promedio) y se congela entre el 18 de marzo y el 5 de mayo (el 6 de abril en promedio). La probabilidad de que el período sin hielo frente a Mirny dure más de un mes es de 85%; más de dos meses, 45%; y más de tres meses, 25%. En la zona siempre hay muchos icebergs atrapados en el hielo. En el verano, cuando el hielo fijo desaparece, los icebergs se mueven a la deriva a lo largo de la costa. La temperatura del mar está siempre por debajo de cero. El régimen diario de las mareas es irregular.

En las aguas costeras hay una rica fauna bentónica. En la fauna ictícola de la zona predominan varias especies de draco rayado, en tanto que la merluza antártica (*Dissostichus mawsoni*) y el diablillo antártico (*Pleuragramma antarcticum*) son menos abundantes. Una amplia base de alimentos y la disponibilidad de lugares apropiados para anidar crean un entorno favorable para numerosas aves marinas. Se han documentado 12 especies de aves en las proximidades de Mirny (cuadro 1).

**Cuadro 1: Avifauna de las islas Haswell (ZAEP N° 127).**

1	Pingüino emperador ( <i>Aptenodytes forsteri</i> )	R, M
2	Pingüino Adelia ( <i>Pygoscelis adeliae</i> )	R, M
3	Pingüino de barbijo ( <i>Pygoscelis antarctica</i> )	V
4	Pingüino frente dorada ( <i>Eudyptes chrysolophus</i> )	V
5	Fulmar austral ( <i>Fulmarus glacioides</i> )	R
6	Petrel antártico ( <i>Thalassoica antarctica</i> )	R
7	Petrel damero ( <i>Daption capense</i> )	R
8	Petrel blanco ( <i>Pagodroma nivea</i> )	R
9	Petrel de Wilson ( <i>Oceanites oceanicus</i> )	R
10	Salteador pomarino ( <i>Stercorarius pomarinus</i> )	V
11	Skúa antártica ( <i>Catharacta maccormicki</i> )	R
12	Gaviota cocinera ( <i>Larus dominicanus</i> )	V

Notas: R = especie reproductora; M = lugares de cambio de plumaje en los alrededores de la estación; V = especie errante.

## II. MEDIDAS

La fauna costera está representada principalmente por pinnípedos, entre los cuales las focas de Weddell (*Leptonychotes weddelli*) son las más abundantes. De vez en cuando se ven algunos ejemplares de otras especies de focas antárticas. Con frecuencia se avistan ballenas minke (*Balaenoptera acutorostrata*) y orcas (*Orcinus orca*) cerca de Mirny.

Actualmente anidan aves marinas en seis de las 17 islas del archipiélago. Siete especies se reproducen directamente en las islas y una – el pingüino emperador (*Aptenodytes forsteri*) – en hielo fijo. Se han observado también algunas especies errantes en la zona.

### **Pingüino emperador (*Aptenodytes forsteri*)**

La colonia de pingüinos emperador de las islas Haswell está situada en hielo fijo en el mar de Davis entre dos y tres kilómetros al nordeste del observatorio Mirny y generalmente a menos de un kilómetro de la isla Haswell. La colonia fue descubierta y descrita por el Grupo Occidental de la Expedición Antártica Australasiática el 25 de noviembre de 1912. Sin embargo, la colonia comenzó a estudiarse en detalle sólo después del establecimiento del observatorio Mirny. Desde su fundación en 1956, en el observatorio se ha estado monitoreando periódicamente el tamaño de la población reproductora. La primera observación de la colonia durante todo el año fue iniciada por E. S. Korotkevich en 1956 (Korotkevich, 1958), continuó hasta 1962 (Makushok, 1959; Korotkevich, 1960; Prior, 1968) y fue reanudada por V. M. Kamenev a fines de los años sesenta y principios de los setenta (Kamenev, 1977). Tras una prolongada interrupción, las observaciones de la avifauna en Mirny se reanudaron en 1999-2004.

El cuadro 2 muestra un cronograma de diversos eventos fenológicos de la colonia de pingüinos emperador de las islas Haswell.

**Cuadro 2: Fechas de eventos fenológicos de la colonia de pingüinos emperador, islas Haswell.**

<b>Los pingüinos llegan a la colonia</b>	Diez últimos días de marzo
<b>Apogeo del período de apareamiento</b>	Fines de abril – diez primeros días de mayo
<b>Comienzo de la puesta</b>	Cinco primeros días de mayo
<b>Los polluelos comienzan a salir del cascarón</b>	5–15 de julio
<b>Los polluelos comienzan a salir de la bolsa de empolladura</b>	Diez últimos días de agosto
<b>Los polluelos comienzan a juntarse en guarderías</b>	Diez primeros días de septiembre
<b>Los polluelos comienzan a cambiar el plumaje</b>	Fines de octubre – principios de noviembre
<b>Las aves adultas comienzan a cambiar el plumaje</b>	Diez últimos días de noviembre – cinco primeros días de diciembre
<b>La colonia comienza a desbandarse</b>	Diez últimos días de noviembre – mediados de diciembre
<b>Las aves abandonan la colonia</b>	Cinco últimos días de diciembre – diez primeros días de enero

Los datos más recientes sobre la situación de la colonia fueron obtenidos durante 2003-2004, cuando la colonia estaba formada por tres subcolonias situadas a una distancia de 500 a 1.700 metros una de otra y separadas por icebergs (mapa 3). Entre las subcolonias migraban aves adultas, tanto solas como con huevos y polluelos.

Se calcula que la población local en la temporada de 2003-2004 ascendía a alrededor de 9.000 aves durante el período de puesta, la cifra más alta obtenida de censos en la última década (1994-2001: 5.700-7.000 aves adultas, informes inéditos de la Expedición Antártica Rusa). Según los cálculos y

censos realizados entre 1956 y 1966, el total de la población varió de 14.000 a 20.000 aves (Korotkevich, 1958; Makushok, 1959; Prior, 1964; Kamenev, 1977).

Los datos disponibles sobre cambios en el tamaño de la población indican que la colonia de la isla Haswell se caracteriza por una tendencia negativa a largo plazo: la población disminuyó alrededor de 50% durante el período de 1950 a 2000 (de 14.000-20.000 a 7.000-9.000 aves). Se considera que la tendencia a corto plazo (última década) está fluctuando. Se deberían continuar los estudios de observación sistemática en las islas Haswell a fin de dilucidar las causas de los cambios en la población reproductora de pingüinos emperador.

**Cuadro 3: Factores que afectan a la población de pingüinos emperador en las islas Haswell y medidas de mitigación pertinentes.**

		<b>Medidas para mitigar el impacto de los efectos antropógenos</b>
<b>Factores antropógenos</b>	Perturbación por visitantes	Las visitas a la colonia deberían estar estrictamente reglamentadas.
	Recolección de huevos	La recolección de huevos está prohibida actualmente, excepto de conformidad con un permiso de investigación expedido por una autoridad nacional.
	Perturbación por vuelos	La ruta y la altura de los vuelos deberían seleccionarse de conformidad con el presente plan de gestión.
<b>Factores naturales</b>	Cambios climáticos y variabilidad de las fuentes de alimento (los cambios estacionales en el estado del hielo afectan a la disponibilidad de alimentos y, por consiguiente, podrían influir en la tasa de supervivencia de los adultos y en la mortalidad de los polluelos; la rotura prematura del hielo fijo aumenta la mortalidad de los polluelos en la temporada correspondiente).	

Los datos sobre cambios en el tamaño de otras poblaciones están menos completos (cuadro 4). Los cambios a largo plazo posiblemente muestren una tendencia negativa, pero no es posible sacar conclusiones bien fundamentadas únicamente de los dos registros disponibles con un intervalo de varias décadas.

**Cuadro 4: Cambios a largo plazo en el tamaño de las poblaciones de aves de las islas Haswell. Tendencia: 0 = incierta, -1 = negativa, ? = supuesta**

<b>Especie</b>	<b>Años sesenta y setenta</b>	<b>1999-2000</b>	<b>Tendencia</b>
Pingüino Adelia	41.000 aves adultas	15-15.850 nidos	0 ?
Fulmar austral	9.500-10.000 aves adultas	2.300 nidos ocupados con huevos	-1 ?
Petrel antártico	?	150-200 nidos ocupados con huevos	?
Petrel damero	750 aves adultas	150 nidos ocupados con huevos	-1 ?
Petrel blanco	600-700 aves adultas	60-75 nidos ocupados	-1
Petrel de Wilson	400-500 aves adultas	Más de 30 nidos ocupados	-1
Skúa antártica	24 parejas	19 parejas	0
	<b>Años cincuenta y setenta</b>	<b>Siglo XX y principios del siglo XXI</b>	
Pingüino emperador	14.000-18.000 adultos	5.700-9.000 adultos	-1

## II. MEDIDAS

Los datos de la zona de la isla Haswell muestran posibles tendencias negativas a largo plazo en distintas especies de aves marinas, incluidos los pingüinos y las aves voladoras. Asimismo, hay datos similares sobre la disminución de la población de pingüinos emperador a fines de los años setenta en la misma región marina extensa de la zona de la Tierra de Adelia (Barbroud & Weimerskirch 2001), lo cual indica que la dinámica de la población de la zona de la isla Haswell podría deberse a cambios climáticos en gran escala.

Se necesitan más investigaciones y observaciones para dilucidar las tendencias demográficas de las aves de la isla Haswell y comprender sus causas.

### *6(iii) Definición de estaciones; áreas de acceso restringido y prohibido en la zona*

Podrán ingresar a cualquier parte de la zona únicamente los titulares de un permiso expedido por una autoridad nacional pertinente.

Las actividades en la zona estarán sujetas a restricciones especiales durante la temporada de cría de aves:

- de mediados de abril a diciembre en las proximidades de la colonia de pingüinos emperador; y
- de octubre a marzo en las proximidades de los lugares de nidificación de la isla Haswell.

En el mapa 3 se muestra la ubicación de las colonias reproductoras. Los pingüinos emperador, que son especialmente sensibles a las perturbaciones, deberán ser protegidos también fuera del lugar de cría señalado, cuya localización podría variar.

### *6(iv) Estructuras situadas dentro de la zona*

En la isla Haswell hay una baliza en un poste de metal con la base sujeta con piedras. No hay ninguna otra estructura en la isla.

En una de las islas de los alrededores (pero no en la isla Haswell) posiblemente haya un cobertizo con calefacción y provisiones para emergencias.

## **7. Condiciones para la expedición de permisos**

### *7(i) Condiciones para la expedición de permisos*

Se prohíbe entrar en la zona excepto con un permiso expedido por una autoridad nacional pertinente. La expedición de permisos para entrar en la zona estará sujeta a las siguientes condiciones:

- Los permisos se expedirán únicamente para los fines especificados en el párrafo 2 del plan de gestión.
- Los permisos se expedirán por un período determinado.
- Las actividades permitidas no deberán poner en peligro los ecosistemas de la zona ni interferir en las investigaciones científicas en curso.
- Se permitirán las visitas a la zona de grupos organizados, con un permiso, acompañados por una persona autorizada. Se deberá dejar la constancia pertinente en el registro de visitas, especificando la fecha y el propósito de la visita y el número de visitantes. El jefe de la estación Mirny se encarga de guardar el registro; la persona autorizada es designada de conformidad con el procedimiento nacional.
- Se deberá presentar un informe de la visita a la autoridad indicada en el permiso a más tardar cuando concluya el período indicado o anualmente.

Se expedirán permisos para investigaciones científicas, estudios de observación o inspecciones que no requieran la recolección de material biológico o ejemplares de la fauna o que requieran la recolección de cantidades pequeñas. En los permisos para las visitas o estadias en la zona se deberá especificar el alcance de las tareas, el período durante el cual se realizarán y el número máximo de personas autorizadas para visitar la zona.

*7(ii) Acceso a la zona y circulación dentro de ella*

En la zona se prohíben los vehículos que no sean motonieves.

Al acercarse a la zona o desplazarse dentro de ella se debe tener cuidado de no perturbar las aves y las focas, especialmente durante la temporada de cría. Está prohibido en todo momento deteriorar las condiciones de los lugares de nidificación de las aves, las vías de aproximación a los mismos y los lugares donde las focas permanecen en tierra.

*Isla Haswell.* Las laderas oeste y sudoeste son las más apropiadas para la aproximación (mapa 4). El desplazamiento se efectuará a pie únicamente.

*Sección de hielo fijo.* Durante la formación de hielo fijo, en el cual pueden circular tanto peatones como vehículos sin peligro, se podrá entrar en la sección por cualquier lugar apropiado desde el observatorio Mirny. Se prohíbe el uso de vehículos de cualquier tipo en la zona durante la temporada de empolle (de mayo a julio). Cuando se usen motonieves, los visitantes no deberán acercarse a menos de 500 metros de la colonia de pingüinos emperador (independientemente de su ubicación).

Se prohíben los sobrevuelos de la zona durante el período más delicado del ciclo de reproducción de los pingüinos emperador, o sea del 15 de abril al 31 de agosto.

Durante el resto del año se podrá sobrevolar la zona observando las restricciones indicadas a continuación (cuadro 5). En la medida de lo posible deberían evitarse los sobrevuelos directos de las colonias de aves marinas reproductoras.

**Cuadro 5: Altura mínima para los sobrevuelos de la zona por tipo de aeronave.**

Tipo de aeronave	Número de motores	Altura mínima sobre el suelo	
		Pies	Metros
Helicóptero	1	2.460	750
Helicóptero	2	3.300	1.000
De ala fija	1 ó 2	2.460	750
De ala fija	4	3.300	1.000

*7(iii) Actividades que se llevan a cabo o que se pueden llevar a cabo dentro de la zona y restricciones con respecto al horario y el lugar*

- Investigaciones sobre la avifauna y otros estudios ambientales que no puedan realizarse en ningún otro lugar.
- Actividades de gestión, incluido el monitoreo.
- Visitas educativas a la colonia de pingüinos emperador excepto por el comienzo del período de nidificación (de mayo a julio).

*7(iv) Instalación, modificación o desmantelamiento de estructuras*

Se podrán instalar estructuras o equipo científico en la zona sólo para fines científicos o de gestión apremiantes aprobados por una autoridad pertinente de conformidad con las normas vigentes.

## II. MEDIDAS

### *7(v) Ubicación de los campamentos*

Se permitirá acampar sólo por motivos de seguridad y se deberán tomar todas las precauciones posibles para no dañar el ecosistema local ni perturbar a la fauna local.

### *7(vi) Restricciones relativas a los materiales y organismos que pueden introducirse en la zona*

No se podrán introducir organismos vivos en la zona. Tampoco se podrán introducir productos químicos que no sean los necesarios para los fines científicos especificados en el permiso (los productos químicos introducidos con fines científicos deberán retirarse de la zona antes del vencimiento del permiso).

No se podrá almacenar combustible en la zona salvo que sea indispensable para la actividad permitida. Cualquier cosa que se introduzca en la zona podrá permanecer durante un período determinado únicamente, deberá manipularse de manera tal que se reduzca a un mínimo el riesgo para el ecosistema y deberá ser retirada cuando concluya el período especificado. No podrán emplazarse instalaciones permanentes de almacenamiento en la zona.

### *7(vii) Recolección de ejemplares de la flora y la fauna autóctonas o intromisión perjudicial*

Se prohíbe la toma de ejemplares de la flora o la fauna autóctonas y la intromisión perjudicial en ellas, excepto con un permiso. Si se determina que la actividad tendrá un impacto menor que mínimo o transitorio, se debería usar como norma mínima el *Código de conducta del SCAR para el uso de animales con fines científicos en la Antártida*.

### *7(viii) Toma o traslado de cualquier cosa que el titular del permiso no haya llevado a la zona*

La toma o el traslado de cualquier cosa que el titular del permiso no haya llevado a la zona podrá efectuarse únicamente con los fines científicos o de gestión especificados en el permiso.

No obstante, los desechos humanos podrán retirarse de la zona y se podrán retirar también ejemplares muertos o enfermos de la fauna y la flora para análisis de laboratorio.

### *7(ix) Eliminación de desechos*

Se deberán retirar todos los desechos de la zona.

### *7(x) Medidas necesarias para que continúen cumpliéndose los objetivos y las finalidades del plan de gestión*

Se podrán expedir permisos para entrar en la zona a fin de realizar observaciones científicas, el monitoreo e inspecciones, que podrían incluir la recolección limitada de muestras de la fauna, huevos y otros materiales biológicos con fines científicos. A fin de mantener los valores ambientales y científicos de la zona, los visitantes deberán tomar todas las precauciones posibles para no introducir materiales y organismos no autóctonos.

Los sitios donde se realicen observaciones a largo plazo deberán estar debidamente marcados en el mapa y en el sitio. En la estación Mirny se deberán colocar a la vista una copia del plan de gestión y un mapa que muestre los límites de la ZAEP y se deberán facilitar gratuitamente ejemplares del plan de gestión.

La zona se visitará únicamente con fines científicos, de gestión y educativos.

### *7(xi) Requisitos relativos a los informes*

Las Partes deberán cerciorarse de que el titular principal de cada permiso expedido presente a la autoridad pertinente un informe en el cual se describan las actividades realizadas. Dichos informes

deberán incluir, según corresponda, la información señalada en el formulario para informes de visitas recomendado por el SCAR. Las Partes deberán llevar un registro de dichas actividades y, en el intercambio anual de información, presentar descripciones resumidas de las actividades realizadas por personas bajo su jurisdicción. Dichas descripciones deberán ser suficientemente detalladas como para que pueda evaluarse la eficacia del presente plan de gestión. Siempre que sea posible, las Partes deberán depositar los originales o copias de tales informes en un archivo que esté a disposición del público a fin de llevar un registro del uso que pueda utilizarse para revisar el presente plan de gestión y organizar el uso científico de la zona.

## 8. Referencias

- Androsova, E.I. Antarctic and Subantarctic bryozoans // Soviet Antarctic Expedition Newsletter.-1973.-No. 87.-P.65-69. (en ruso)
- Averintsev, V.G. Ecology of sublittoral polychaetes in the Davis Sea // Animal Morphology, Systematics and Evolution.-L.,1978.-P.41-42. (en ruso)
- Averintsev, V.G. Seasonal variations of sublittoral polychaetes in the Davis Sea // Marine Fauna Studies.-L.,1982.-Vol. 28(36).-P.4-70. (en ruso)
- Barbroud C. & Weimerskirch H. 2001. Emperor Penguins and climate change. Nature, 411: 183 – 185.
- Budylenko, G.A., and Pervushin, A.S. The migration of finwhales, sei whales and Minke whales in the Southern Hemisphere // Marine Mammals: Proceedings of VI All-Union Meeting.-Kiev, 1975.-Part.1.-P.57-59. (en ruso)
- Bushueva, I.V. A new Acanthonotozommella species in the Davis Sea (East Antarctica) // Zool. Zhurn.-1978.-Vol.57, issue 3.-P.450-453. (en ruso)
- Bushueva, I.V. A new Pseudharpinia (Amphipoda) species in the Davis Sea (Antarctica) // Zool. Zhurn.-1982.-Vol.61, issue.8.-P.1262-1265.
- Bushueva, I.V. Some peculiarities of off-shore amphipod (Gammaridea) distribution in the Davis Sea (East Antarctica) // Hydrobiology and Biogeography of Cold and Moderate World Ocean Waters in the Off-shore Zone: Report Abstracts.-L.,1974.-P.48-49. (en ruso)
- Bushueva, I.V. Some peculiarities of Paramola walkeri ecology in the Davis Sea (East Antarctica) // Off-shore Biology: Abstracts of Reports Presented at the All-Union Conference. - Vladivostok,1975.-P.21-22. (en ruso)
- Chernov, A., Mizin, Yu. 2001. Avifauna observations at Mirny Station during RAE 44 (1999-2000) — The State of the Antarctic Environment as Shown by Real-time Data from Russia's Antarctic Stations. — SPb: AARI. (en ruso)
- Doroshenko, N.V. The distribution of Minke whales (Balaenoptera acutorostrata Lac) in the Southern Hemisphere // V All-Union Meeting on Marine Mammal Research: Report Abstracts. - Makhachkala, 1972.-Part1.-P.181-185. (en ruso)
- Egorova, E.N. Biogeographic composition and possible development of gastropods and bivalves in the Davis Sea, // Soviet Antarctic Expedition Newsletter.-1972.-No. 83.-P.70-76. (en ruso)
- Egorova, E.N. Mollusks of the Davis Sea (East Antarctica).- L.:Nauka, 1982.-144 pp. - (Marine Fauna Research; No. 26(34). (en ruso)

## II. MEDIDAS

Egorova, E.N. Zoogeographic composition of the mollusk fauna in the Davis Sea (East Antarctica) / / Mollusks. Major Results of the Study: VI All-Union Mollusk Research Meeting.- L., 1979.-Vol.6.- P.78-79. (en ruso)

Gavrilo, M.V., Chupin, I.I., Mizin, Yu.A., and Chernov A.S. 2002. Study of the Biological Diversity of Antarctic Seabirds and Mammals. – Report on Antarctic Studies and Research under the World Ocean Federal Targeted Program. SPb: AARI (unpublished). (en ruso)

Gruzov, E.N. Echinoderms in coastal biocenoses of the Davis Sea (Antarctica) // Systematics, Evolution, Biology, and Distribution of Modern and Extinct Echinoderms.-L., 1977.-P.21-23. (en ruso)

Kamenev, V.M. Adaptive peculiarities of the reproduction cycle of some Antarctic birds. - Body Adaptation to Far North Conditions: Abstracts of Reports Presented at the All-Union Meeting. Tallinn, 1984. P. 72-76. (en ruso)

Kamenev, V.M. Antarctic petrels of Haswell Island // Soviet Antarctic Expedition Newsletter.-1979.- No. 99.-P.78-84. (en ruso)

Kamenev, V.M. Ecology of Adelie penguins of the Haswell Islands // Soviet Antarctic Expedition Newsletter. 1971. No. 82. P. 67-71. (en ruso)

Kamenev, V.M. Ecology of Cape and snow petrels. - Soviet Antarctic Expedition Newsletter. 1988. No. 110. P. 117-129. (en ruso)

Kamenev, V.M. Ecology of Emperor penguins of the Haswell Islands. – The Adaptation of Penguins. M., 1977. P. 141-156. (en ruso)

Kamenev, V.M. Ecology of Wilson's storm petrels (*Oceanites oceanicus* Kuhl) on the Haswell Islands // Soviet Antarctic Expedition Newsletter. 1977. No. 94. P. 49-57. (en ruso)

Kamenev, V.M. Protected Antarctica. – Lecturer's Aid. L.: Znanie RSFSR, 1986. P. 1-17. (en ruso)

Kamenev, V.M. The Antarctic fulmar (*Fulmarus glacialis*) of the Haswell Islands // Soviet Antarctic Expedition Newsletter. - 1978. No. 98. P. 76-82. (en ruso)

Korotkevich, E.P. 1959. The birds of East Antarctica. – Arctic and Antarctic Issues. – No. 1. (en ruso)

Korotkevich, E.P. 1960. By radio from Antarctica. — Soviet Antarctic Expedition Newsletter. - <sup>1</sup> 20-24. (en ruso)

Krylov, V.I., Medvedev, L.P. The distribution of the Cetaceans in the Atlantic and South Oceans // Soviet Antarctic Expedition Newsletter.-1971.-No. 82.-P.64-66. (en ruso)

Makushok, V.M. 1959. Biological takings and observations at the Mirny Observatory in 1958. — Soviet Antarctic Expedition Newsletter. – No. 6. (en ruso)

Minichev, Yu.R. Opisthobranchia (Gastropoda, Opisthobranchia) of the Davis Sea // Marine Fauna Research.-L., 1972.-Vol.11(19).-P.358-382. (en ruso)

Mizin, Yu.V. 2004. Report on the Ecological and Environmental Research Program Conducted by RAE 48 at the Mirny Observatory – SPb: AARI, unpublished. (en ruso)

Popov, L.A., Studenetskaya, I.R. Ice-based Antarctic seals // The Use of the World Ocean Resources for Fishery Needs. An overview by the Central Research Institute of Fishery Information and Technical Studies. Series. 1.- M., 1971. Issue 5.-P.3-42. (en ruso)

Prior, M.E. 1964. Observations of Emperor penguins (*Aptenodytes forsteri* Gray) in the Mirny area in 1962. Soviet Antarctic Expedition Newsletter. – No. 47. (en ruso)



Pushkin, A.F. Some ecological and zoogeographic peculiarities of the Pantopoda fauna in the Davis Sea // Hydrobiology and Biogeography of Cold and Moderate World Ocean Waters in the Off-shore Zone: Report Abstracts.- L.,1974.-P.43-45. (en ruso)

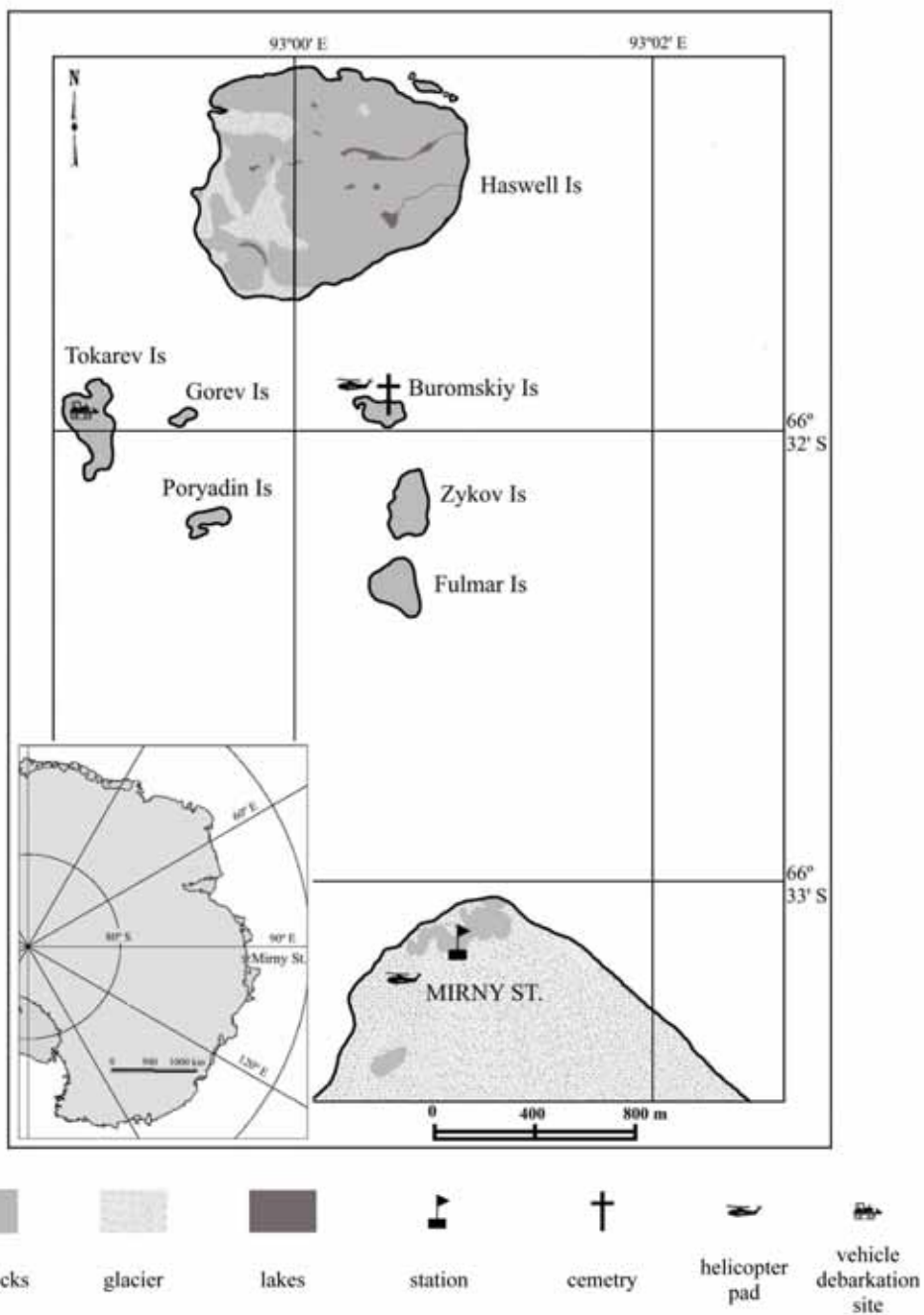
Spletstoesser J.F., Maria Gavriolo, Carmen Field, Conrad Field, Peter Harrison, M. Messiel, P. Oxford, F. Todd 2000. Notes on Antarctic wildlife: Ross seals *Ommatophoca rossii* and Emperor penguins *Aptenodytes forsteri*. New Zealand Journal of Zoology, 27: 137-142.

Stepaniants, R.D. Coastal hydrozoans of the Davis Sea (materials of the 11<sup>th</sup> Soviet Antarctic Expedition, 1965/66) // Marine Fauna Research.- L.,1972.-Vol.11(19).-P.56-79. (en ruso)

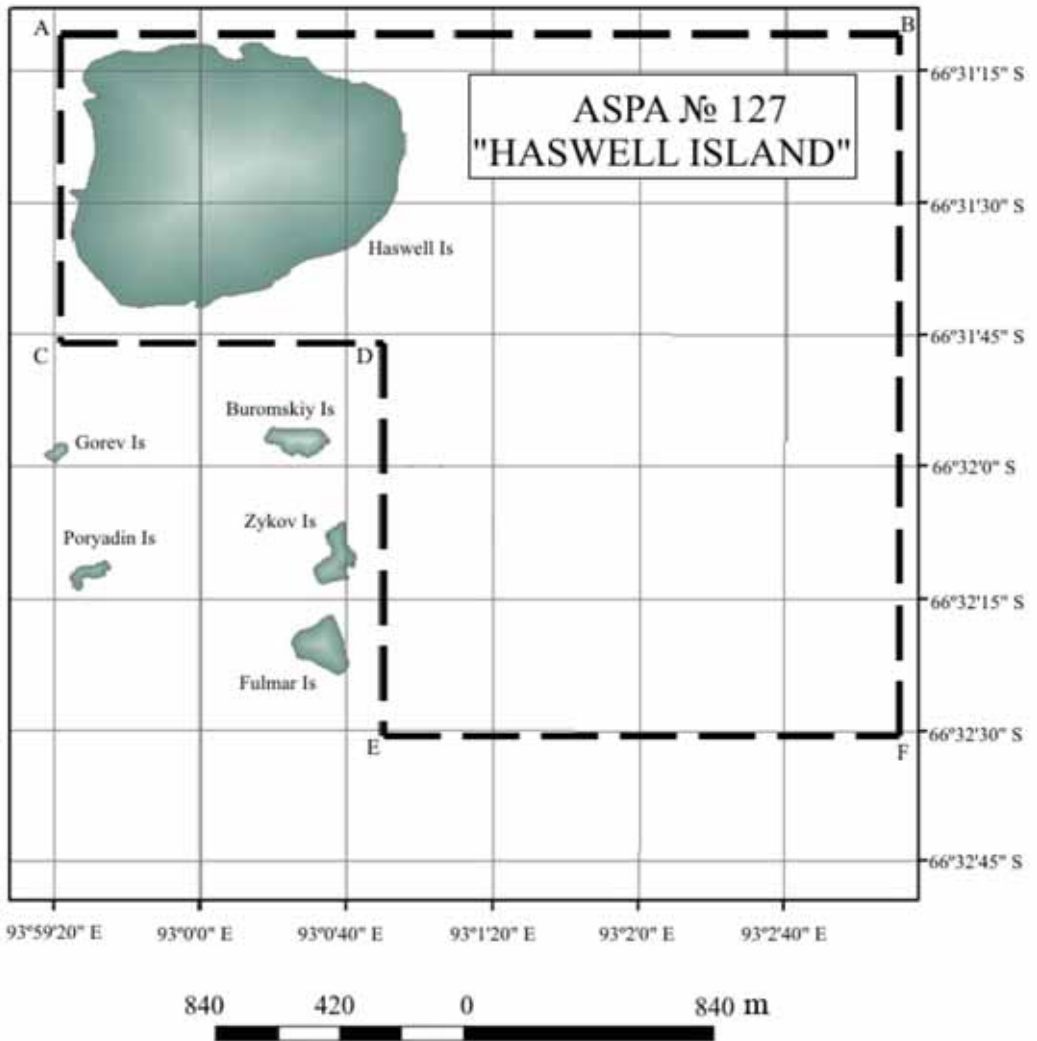
Final Report of the Twenty Second Antarctic Treaty Consultative Meeting (Tromsø, Norway, May 25 – June 5, 1998). [Oslo, Royal Ministry of Foreign Affairs], P. – 93 – 130. (en ruso).

## II. MEDIDAS

Mapa 1: Ubicación de la isla Haswell, la estación Mirny y los sitios de actividades logísticas

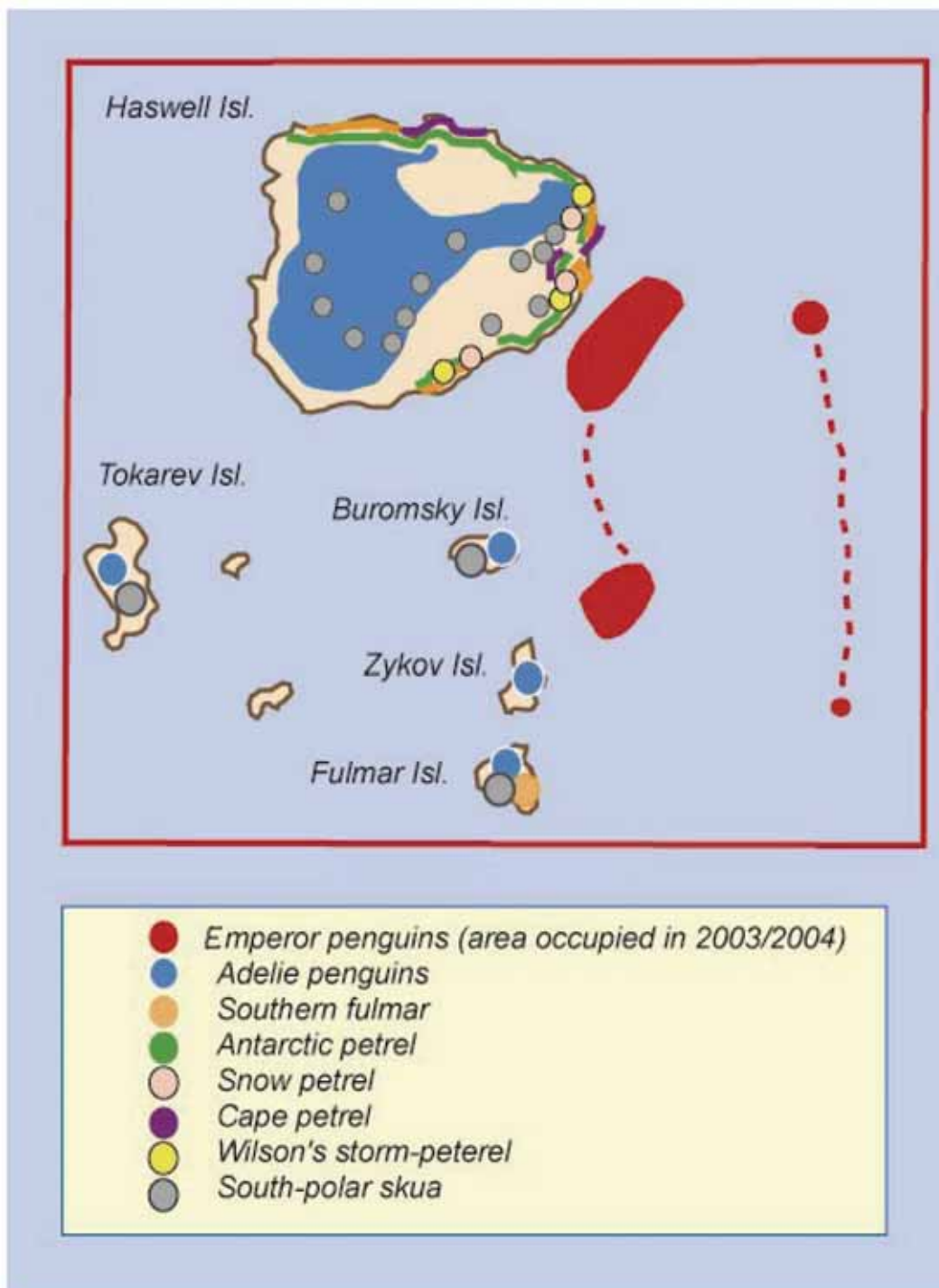


Mapa 2: Límites de la Zona Antártica Especialmente Protegida N° 127, isla Haswell

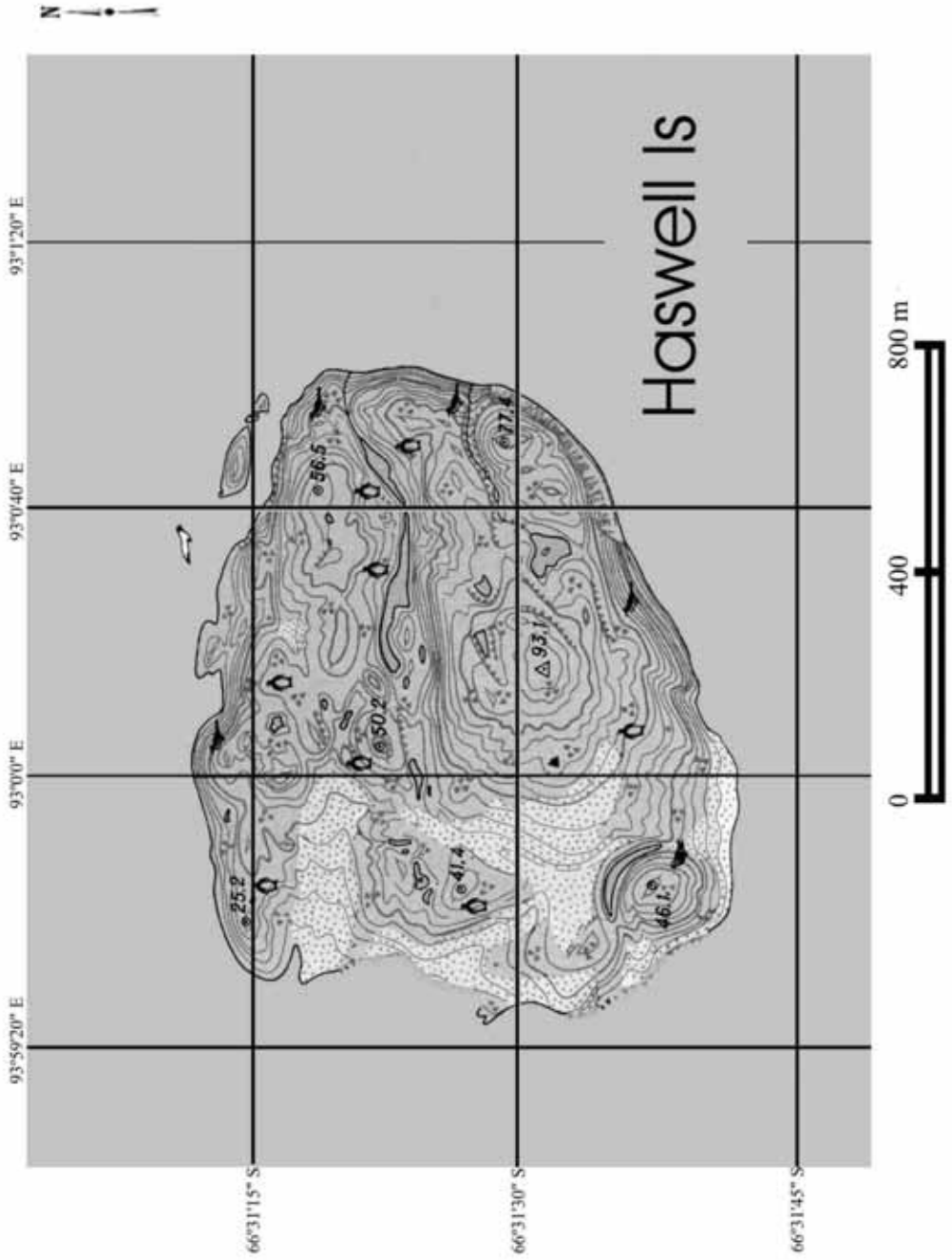


## II. MEDIDAS

Mapa 3: Ubicación de las colonias de aves marinas reproductoras



Mapa 4: Mapa topográfico de la isla Haswell



## II. MEDIDAS

## **Plan de Gestión de la Zona Antártica Especialmente Protegida N° 131**

### **GLACIAR CANADA, VALLE TAYLOR, TIERRA VICTORIA**

#### **1. Descripción de los valores que requieren protección**

Una zona de 1 km<sup>2</sup> al este del glaciar Canada fue designada originalmente en la Recomendación XIII-8 (1985, SEIC N° 12) sobre la base de una propuesta de Nueva Zelanda debido a que es una de las zonas más ricas en vegetación (briofitas y algas) en el sur de los Valles Secos de la Tierra Victoria. Por consiguiente, la Zona tiene un valor ecológico intrínseco excepcional y tiene asimismo valor científico para botánicos, zoólogos y microbiólogos. La Zona ha sido designada principalmente con el fin de proteger los valores ecológicos del lugar. También es útil como sitio de referencia para los ecosistemas de otros valles secos.

Los límites del sitio han sido modificados para incluir en la Zona comunidades biológicamente ricas que al principio estaban excluidas. La Zona comprende un terreno en pendiente sin hielo, lagunas de verano y pequeños arroyos de deshielo que fluyen desde el glaciar Canada hasta el lago Fryxell. La mayor parte de la vegetación crece en un marjal cercano al glaciar, en el centro de la Zona. La composición y la distribución de las comunidades de plantas en la Zona están estrechamente correlacionadas con el régimen hídrico. Es por esta razón que los cursos de agua y la calidad de la misma son importantes para los valores del sitio. La Zona es inusual porque recibe un flujo de agua más uniforme que muchas otras partes del sur de los Valles Secos de la Tierra Victoria y está protegida de los vientos fuertes por los 20 metros de frente del glaciar cercano.

La Zona ha sido bien estudiada y documentada, lo que acrecienta su valor científico. Sin embargo, las comunidades de plantas son frágiles y vulnerables a la perturbación y la destrucción por las pisadas y el muestreo. Las áreas dañadas tardarán mucho tiempo en recolonizarse. Se han identificado los sitios de los cuales se conoce la época en que fueron dañados, lo cual resulta útil ya que constituyen unas de las pocas áreas de los Valles Secos donde se pueden medir los efectos a largo plazo de las perturbaciones, así como la velocidad de recuperación.

La Zona requiere protección especial a largo plazo por su valor ecológico, debido a que las comunidades de musgos son excepcionales en esta región austral de los Valles Secos de la Tierra Victoria; por sus valores científicos, la limitada extensión geográfica del ecosistema, la facilidad con que la Zona podría verse perturbada por pisadas, toma de muestras, contaminación o introducciones de especies ajenas; así como por la presión existente y creciente que ejercen las actividades científicas, logísticas y turísticas en la región.

#### **2. Finalidades y objetivos**

Las finalidades de la gestión del glaciar Canadá son las siguientes:

- evitar el deterioro, o el riesgo considerable de degradación, de los valores de la Zona, previniendo alteraciones humanas innecesarias;
- permitir investigaciones científicas del ecosistema y sus elementos, en particular sobre las comunidades de musgo, y al mismo tiempo evitar un muestreo excesivo;
- permitir otras investigaciones científicas siempre que se hagan por razones urgentes que no puedan resolverse en otro lugar;

## II. MEDIDAS

- reducir a un mínimo la posibilidad de que se introduzcan en la Zona plantas, animales y microbios no autóctonos;
- permitir visitas con fines de gestión que promuevan la consecución de las finalidades y los objetivos del plan de gestión.

### 3. Actividades de gestión

Se llevarán a cabo las siguientes actividades de gestión con el fin de proteger los valores de la Zona:

- En lugares apropiados de los límites de la Zona deberán colocarse carteles que señalen la ubicación y los límites y que indiquen claramente las restricciones al ingreso, a fin de evitar el ingreso accidental.
- Deberán colocarse, en lugares bien visibles, carteles que indiquen la ubicación de la Zona (así como las restricciones especiales vigentes) y deberá mantenerse disponible una copia del presente plan de gestión en todas las instalaciones de investigación situadas en el valle Taylor dentro de un radio de 20 km de la Zona.
- Se colocarán indicadores de colores vivos, que sean claramente visibles desde el aire y que no constituyan una amenaza importante para el medio ambiente, para marcar el helipuerto.
- Si es necesario, se colocarán indicadores de la dirección del viento cerca del lugar designado para el aterrizaje de helicópteros y serán retirados cuando ya no se necesiten.
- Los indicadores, los carteles y las estructuras erigidos dentro de la Zona con fines científicos o de gestión estarán bien sujetos y se mantendrán en buen estado.
- Deberán realizarse las visitas necesarias (por lo menos una vez cada cinco años) para determinar si la Zona continúa sirviendo a los fines para los que fue designada y garantizar que las medidas de gestión y mantenimiento sean apropiadas.
- Los programas antárticos nacionales que se estén llevando a cabo en la región celebrarán consultas con el fin de cerciorarse de que se cumplan estas medidas.
- En el sitio web de los programas nacionales se colocarán planes de gestión actualizados, mapas y demás información pertinente.

### 4. Período de designación

Designado por un período indefinido.

### 5. Mapas y fotografías

- Mapa A: Glaciar Canada, valle Taylor, mapa de ubicación. Especificaciones del mapa: Proyección: cónica conforme de Lambert Paralelos normales: primero: 7 18'00"S; segundo: 76 42'00"S Meridiano central: 162 30'00"E; latitud de origen: 78 01'16,2106"S Esferoide: WGS84
- Recuadro: Región de los Valles Secos McMurdo e isla de Ross, con la ubicación de la estación McMurdo (Estados Unidos) y la base Scott (Nueva Zelandia), así como de otras zonas especialmente protegidas en los Valles Secos (SEIC N° 3, valle Barwick, Tierra Victoria, ZAEP N° 123, y terraza Linnaeus, cordillera Asgaard, Tierra Victoria, ZAEP N° 138).



- Mapa B: Mapa topográfico del glaciar Canada. Las especificaciones son las mismas que las del mapa A. Las curvas derivan del modelo digital de elevación utilizado para generar la ortofotografía del mapa D. El área exacta de terreno húmedo asociado al marjal varía según la estación y de un año a otro.
- Mapa C: Mapa topográfico del glaciar Canadá que muestra la densidad de la vegetación. Las especificaciones son las mismas que las del mapa B. Contiene un mapa de la densidad de la vegetación y se indican las focas momificadas.
- Figura 1: Perspectiva de la zona protegida del glaciar Canada que combina ortofotografía e imágenes Landsat. La perspectiva es desde una elevación de 485 m (1600 pies), a 1,1 km de la Zona, con una posición angular de 95° SE.

## 6. Descripción de la Zona

### *6(i) Coordenadas geográficas, indicadores de límites y características naturales*

#### **Descripción general**

El glaciar Canada está el valle Taylor, en la parte sur de los Valles Secos de la Tierra Victoria. La Zona designada abarca la mayor parte de la región frontal del glaciar en el lado este de la parte baja de la cuenca del glaciar Canada y en la orilla norte del lago Fryxell (77°37'S, 163°03'E, mapas A y B). Comprende un terreno de pendiente suave a moderada, sin hielo, a una elevación de 20 m a 220 m, con lagunas y arroyos estacionales de deshielo que desaguan el glaciar Canada en el lago Fryxell.

#### **Límites**

El límite sur de la Zona consiste en la orilla del lago Fryxell, hasta el borde del agua, extendiéndose alrededor de 1 km al nordeste (77°36'49.5"S 163°04'52.5"E) desde el punto de encuentro del glaciar Canada con el lago Fryxell. La esquina sudeste se encuentra cerca del cuello de una pequeña península que se adentra en el lago Fryxell. La península, que queda fuera de la Zona, está señalada por una gran roca (partida) rodeada por un círculo de rocas, que se usó como punto de referencia para el levantamiento del SEIC original realizado por Nueva Zelanda en 1985. A unos 10 m al noroeste de este punto hay un poste de madera que marca el sitio 7 del proyecto de perforaciones de los Valles Secos (1973). Una cresta de morrena que se extiende desde la esquina sudeste hacia arriba en dirección norte define el límite oriental de la Zona. En una loma de esta cresta hay un mojón a 450 m de la esquina sudeste (77°36'40.9"S 163°04'23.9"E). La cresta desciende abruptamente antes de encontrarse con la pendiente, sin rasgos distintivos, de la ladera principal del valle Taylor. La esquina nordeste de la Zona se encuentra en esta pendiente y estará indicada con un mojón.

Desde el mojón nordeste, el límite septentrional sube 1,7 km en pendiente suave hacia el oeste, hasta el glaciar Canada, donde una roca grande marca la esquina noroeste de la Zona (77°36.434'S E162°59.772'E). La roca está sobre una loma pequeña a una elevación de 220 m, aproximadamente a 300 m del lugar donde el glaciar emerge en el valle Taylor. El límite occidental sigue el borde del glaciar durante un kilómetro, aproximadamente, bajando por una pendiente de morrena lateral con un gradiente bastante parejo hasta el lago (77°37'12.2"S; 163°02'98.4"E).

#### **Características biológicas**

El marjal central (mapas C y D), donde se encuentran los rodales de vegetación más ricos, está cerca del borde del glaciar, al norte y al sur de una pequeña laguna de poca profundidad. Dicha área, de pendiente suave, es muy húmeda, con pequeñas lagunas y arroyos en verano. Las pendientes más altas de esta área tiene mejor desagüe, pero la vegetación coloniza numerosos cauces de arroyos

## II. MEDIDAS

pequeños que corren paralelos al glaciar, descendiendo desde el límite superior de la Zona hasta el marjal. Las morrenas onduladas contribuyen a la acumulación de parches persistentes de nieve en esta pendiente, que también podrían proporcionar humedad para el crecimiento de la vegetación. Los cauces de arroyos y la vegetación asociada son menos visibles a medida que se alejan del glaciar. Estas pendientes y el marjal central desaguan hacia el sudeste por medio del arroyo Canada, uno de los tres que dominan el aporte de agua al lago Fryxell. Del 31 de diciembre de 2003 al 31 de diciembre de 2004, el caudal de desagüe del arroyo del glaciar Canada (F1) fue 11,5 l/s en promedio (mínimo = 0 l/s; máximo = 130.231/s). La temperatura media del agua durante ese período fue 1,02°C (mínima = -9,1°C; máxima = 11,65°C) (<http://www.mcmlter.org/>).

En el marjal se identificaron tres especies de musgos: predominan *Bryum subrotundifolium* y *Pottia heimii*, y rara vez se observa *Bryum pseudotriquetrum*. Los líquenes son inconspicuos en la Zona, pero en un área pequeña próxima al desagüe de la laguna cercana al glaciar Canada se encuentran dos líquenes epilíticos, *Carbonea capsulata* y una especie desconocida de *Sarcogyne*, así como *Lecanora expectans* y *Caloplaca citrina*. Sobre muchas rocas grandes se encuentran líquenes casmoendolíticos. Se han descrito más de 37 especies de algas de agua dulce en ese sitio, en su mayoría cianofitas. El crecimiento de algas en la parte superior del arroyo Canada a primera vista parece pobre. Sin embargo, gran cantidad de epilifitas incrustantes crecen en la cara inferior de piedras y rocas. Se han observado, solamente en la parte superior de la cuenca del arroyo, dos tipos de algas *Prasiola calphylla* y *Chamaesiphon subglobus*. Por lo general, *Prasiola calophylla* se ve en densas cintas verdes debajo de las piedras del arroyo sólo cuando se dan vuelta las piedras. En los tramos inferior y medio del arroyo hay extensas alfombras de cianobacterias. En las partes más húmedas del marjal central predominan colonias mucilaginosas de *Nostoc commune*, mientras que capas de oscilatoriáceas cubren gran parte de las partículas minerales. Sobre la superficie de *Bryum arsgenteum* y *Pottia heimii* son comunes las algas epífitas, entre las cuales predomina *Nostoc*. La parte baja de la cuenca del arroyo es similar en cuanto a la composición de la flora, aunque se distingue por la abundancia del alga *Tribonema elegans*, que no se encuentra en la parte superior de la cuenca. Es la primera vez que se documenta este tipo de alga en la Antártida. Las especies *Phormidium* y *Gloeocapsa* son comunes en todo el arroyo.

Se han descrito seis tipos de invertebrados en la Zona. Los tres grupos principales son rotíferos, nematodos y tardígrados, y también hay protozoos, platelmintos y artrópodos.

### **Actividad humana pasada**

Es muy común encontrar indicios de actividad humana dentro de la Zona. El principal daño sufrido por los sitios de vegetación consiste en senderos, huellas y extracción de testigos y trozos más grandes de colchones de musgos. En el marjal hay varios señalizadores antiguos. De 1979 a 1983 se instaló un invernadero de plástico en la Zona para investigaciones y el cultivo experimental de hortalizas. La estructura se retiraba al final de cada temporada, pero en 1983 fue destruida por una tormenta de invierno. Los restos del invernadero que se encontraban en la Zona fueron retirados. La primera cabaña neozelandesa en el glaciar Canada fue trasladada a otro lugar en 1989 y fue retirada por completo en 1995–1996. El segundo sitio ahora está destinado a campamentos esenciales relacionados con investigaciones y está indicado en los mapas B y C. Se han recuperado senderos marcados por líneas de piedras, áreas que habían sido despejadas para acampar, un antiguo helipuerto y varias estructuras bajas de roca relacionadas con el emplazamiento de la primera cabaña. Cerca de este lugar hicieron por lo menos cuatro pozos no muy profundos (de aproximadamente 1 m de profundidad). El sitio de la segunda cabaña comprendía dos edificios pequeños, varios campamentos nuevos y un helipuerto nuevo, que sigue siendo el sitio designado para el aterrizaje de helicópteros. El sitio de la segunda cabaña es el lugar preferido actualmente para acampar.

*6(ii) Áreas restringidas dentro de la Zona*

Ninguna.

*6(iii) Ubicación de estructuras dentro de la Zona y en sus proximidades*

Hay senderos entre el sitio designado para acampar y el borde del glaciar, que cruzan un área húmeda con vegetación, y entre la orilla del lago y la presa del arroyo Canada. Justo encima del límite norte hay una ruta de acceso entre los lagos Hoare y Fryxell.

En la temporada 1981-1982 se construyó una presa de rocas en la parte estrecha de arroyo Canada, que se retiró al final de la temporada. En 1990 se construyó en las cercanías una presa más grande con una canaleta Parshall de 9 pulgadas (mapas B y C). La canaleta está hecha de fibra de vidrio negro. La presa consiste en bolsas de poliéster rellenas con tierra de aluvión de las proximidades del cauce del arroyo. Se repararon los sitios que habían sido alterados durante la construcción y para la temporada siguiente ya no quedaban rastros. El lado de la presa que está corriente arriba forrado de nailon recubierto de vinilo. Se ha hecho una muesca en la presa para permitir el desagüe en caso de que el caudal aumente. Ha sido necesario retirar del cauce la nieve estacional para evitar que el agua se embalse en la presa. El instrumental de registro de datos y las baterías están guardados en una caseta de madera contrachapada cercana, situada en el lado norte del arroyo. El mantenimiento de la presa está a cargo del Proyecto de Investigaciones Ecológicas a Largo Plazo.

Los límites de la Zona están marcados con carteles y mojones.

Un kilómetro y medio hacia el este se encuentra la cabaña Fryxell de Estados Unidos (20 m sobre el nivel del mar), y 3 km al oeste de la Zona está la cabaña Hoare (65 m sobre el nivel del mar) (mapa A).

*6(iv) Ubicación de otras zonas protegidas en las cercanías*

Las zonas protegidas más cercanas al glaciar Canada son la terraza Linnaeus (ZAEP N° 138), 47 km al oeste en el valle Wright, y el valle Barwick, Tierra Victoria (ZAEP N° 123), 50 km al noroeste (recuadro, mapa A).

## 7. Condiciones para la expedición de permisos

Se prohíbe la entrada a la Zona excepto con un permiso expedido por una autoridad nacional pertinente. Las condiciones para la expedición de permisos para entrar en la Zona son las siguientes:

- Se otorgarán permisos solamente para estudios científicos del ecosistema, por razones científicas urgentes que no puedan resolverse en otro lugar o con fines esenciales de gestión compatibles con los objetivos del plan, como inspecciones o exámenes.
- Las actividades permitidas no deberán poner en peligro los valores ecológicos o científicos de la Zona.
- El acceso a cualquier área que se indique que tiene vegetación de densidad mediana o mayor (mapa C) debería considerarse con cuidado y en el permiso se deberían establecer condiciones especiales para el acceso a dichas áreas.
- Todas las actividades de gestión deben estar orientadas a la consecución de los objetivos del plan de gestión.
- Las actividades permitidas deben ceñirse al plan de gestión.
- Se deberá llevar el permiso o una copia dentro de la Zona.
- Se suministrará un informe de la visita a la autoridad que figura en el permiso.
- El permiso será expedido por un período determinado.

## II. MEDIDAS

### *7(i) Acceso a la Zona y circulación dentro de la misma*

Se prohíbe la circulación de vehículos dentro de la Zona. El acceso a la misma será a pie o en helicóptero. Los helicópteros deberán aproximarse desde el sur de la línea trazada en los mapas del sitio adjuntos, y se prohíbe sobrevolar la Zona al norte de dicha línea a menos de 100 m sobre el nivel del suelo. Los helicópteros deberán aterrizar solamente en el sitio designado (163 02'53"E, 77 36'58"S, mapa B) y en general deberán tratar de no sobrevolar la Zona. Se otorgarán excepciones a estas restricciones de vuelo solamente con fines científicos o de gestión excepcionales y deberán estar específicamente autorizadas en el permiso. Se prohíbe el uso de granadas de humo para helicópteros dentro de la Zona salvo que sea absolutamente necesario por razones de seguridad y, en ese caso, deberán recuperarse. Se prohíbe a visitantes, pilotos, tripulantes y pasajeros en tránsito en helicópteros circular a pie más allá de las inmediaciones del lugar designado para aterrizar y acampar, salvo que ello se autorice específicamente en el permiso.

Los peatones que pasen por el valle no podrán ingresar en la Zona sin un permiso. Se exhorta a los visitantes que hayan obtenido un permiso a que circulen en la medida de lo posible por los caminos establecidos. Los visitantes deberán tratar de no caminar sobre la vegetación visible o por el lecho de los arroyos. Se pondrá especial cuidado al caminar sobre áreas de suelo húmedo, ya que las pisadas pueden dañar fácilmente los suelos delicados, así como las comunidades de plantas y de algas, y degradar la calidad del agua. Se deberá caminar alrededor de esas áreas, sobre suelo rocoso o hielo, pisando las piedras más grandes cuando sea necesario cruzar un arroyo. También se cuidará la vegetación incrustada de sal en las áreas más secas, que puede ser difícil de ver. La circulación a pie deberá ser la mínima necesaria de acuerdo con los objetivos de la actividad permitida, y se hará todo lo posible para reducir a un mínimo sus efectos.

### *7(ii) Actividades que se llevan a cabo o pueden llevarse a cabo dentro de la Zona y restricciones con respecto al momento y el lugar*

- Investigaciones científicas que no pongan en peligro el ecosistema de la Zona.
- Actividades de gestión esenciales, incluido el monitoreo.

En vista de la importancia del régimen hídrico para el ecosistema, toda actividad deberá realizarse de forma tal que se reduzcan a un mínimo las alteraciones de los cursos de agua y la calidad de la misma. Las actividades que se llevan a cabo fuera de la Zona (por ejemplo, en el glaciar Canada) que podrían afectar a la calidad del agua deberán planearse y realizarse teniendo en cuenta los efectos que puedan producirse corriente abajo. Asimismo, aquellos que realicen actividades dentro de la Zona deberían tener presentes los efectos corriente abajo en la Zona y en el lago Fryxell.

### *7(iii) Instalación, modificación o desmantelamiento de estructuras*

Todas las estructuras que se erijan en de la Zona y los equipos científicos que se instalen allí deberán estar especificados en un permiso. El equipo científico que se instale en la zona deberá llevar claramente el nombre del país, el nombre del investigador principal y el año de instalación. Todos estos artículos deberían estar hechos de materiales que presenten un riesgo mínimo de contaminación de la zona. El permiso se expedirá con la condición de que se retire el equipo cuyo permiso haya vencido. Se prohíben las instalaciones permanentes.

### *7(iv) Ubicación de campamentos*

Se emplearán los campamentos permanentes cercanos, que estén fuera de la Zona, como base para el trabajo dentro de la Zona. Se podrá acampar en los sitios designados (mapas B y C) por razones científicas o de gestión específicas y esenciales.

*7(v) Restricciones aplicables a los materiales y organismos que pueden introducirse en la Zona*

No podrá introducirse deliberadamente en la Zona ningún animal vivo, material vegetal o microorganismo y se tomarán precauciones para evitar la introducción accidental. Tampoco se introducirán plaguicidas ni herbicidas en la Zona. Cualesquiera otras sustancias químicas, incluidos radionúclidos o isótopos estables, que puedan ser introducidas para fines científicos o de gestión deberán ser retiradas a más tardar cuando concluya el período para el cual se haya expedido el permiso. No se podrá almacenar combustible en la Zona, salvo que sea indispensable para la actividad para la cual se haya expedido el permiso. Todo material que se introduzca podrá permanecer solamente por un período expreso, deberá ser retirado a más tardar cuando concluya dicho período y se almacenará y manejará de modo que se reduzca a un mínimo el riesgo de introducción en el medio ambiente.

*7(vi) Toma o intromisión perjudicial en la flora y fauna autóctonas*

Queda prohibida, salvo que se haga de conformidad con un permiso. En casos de toma o intromisión perjudicial en los animales, deberá realizarse como mínimo de conformidad con el Código de conducta del SCAR para el uso de animales con fines científicos en la Antártida.

*7(vii) Recolección o retiro de cualquier material que no haya sido llevado a la Zona por el titular del permiso*

Se permite la recolección o el retiro de material de la Zona sólo de conformidad con un permiso y deberá limitarse al mínimo necesario para las actividades científicas o de gestión. Todo material de origen humano que probablemente comprometa los valores de la Zona y que no haya sido llevado a la Zona por el titular del permiso o que no esté comprendido en otro tipo de autorización podrá ser retirado de la Zona, salvo que el impacto de su extracción probablemente sea mayor que el efecto de dejar el material in situ. En tal caso se deberá notificar a las autoridades pertinentes.

*7(viii) Eliminación de desechos*

Deberán retirarse de la Zona todos los desechos, incluidos los humanos.

*7(ix) Medidas que podrían requerirse para garantizar el continuo cumplimiento de las finalidades y los objetivos del plan de gestión*

- Se podrán expedir permisos para entrar en la Zona con la finalidad de llevar a cabo actividades de monitoreo biológico e inspección de sitios que incluyan la obtención de muestras pequeñas para análisis o revisión, así como para instalar o mantener indicadores o realizar actividades de gestión.
- Todo sitio específico de monitoreo a largo plazo deberá estar debidamente señalizado.
- A fin de mantener los valores científicos y ecológicos de las comunidades de plantas que se encuentran en la Zona, los visitantes deberán tomar precauciones especiales para evitar introducciones. Causa especial preocupación la introducción de microbios o plantas provenientes de suelos de otros sitios antárticos, incluidas las estaciones, o de regiones fuera de la Antártida. Para reducir a un mínimo el riesgo de introducciones, antes de entrar en la Zona los visitantes deberán limpiar meticulosamente el calzado y todo el equipo que vayan a utilizar en la Zona, en particular el equipo para acampar, el equipo de muestro y los señalizadores.

*7(x) Requisitos relativos a los informes*

Las Partes deberán cerciorarse de que el titular principal de cada permiso presente a la autoridad apropiada un informe de las actividades realizadas. Dichos informes deberán incluir, según

## II. MEDIDAS

corresponda, la información señalada en el formulario para el informe de visitas recomendado por el SCAR. Las Partes deberán llevar un registro de dichas actividades y, en el intercambio anual de información, presentar descripciones resumidas de las actividades realizadas por las personas bajo su jurisdicción, suficientemente pormenorizadas como para que se pueda determinar la eficacia del plan de gestión. Siempre que sea posible, las Partes deberán depositar el informe original o copias en un archivo al cual el público tenga acceso, a fin de llevar un registro del uso que pueda utilizarse en las revisiones del plan de gestión y en la organización del uso científico de la Zona.

## 8. Bibliografía

Broady, P.A. 1982b. Taxonomy and ecology of algae in a freshwater stream in Taylor Valley, Victoria Land, Antarctica. *Archiv fur Hydrobiologia Supplement* 63, 3, Algological Studies, 32, 331-349.

Conovitz, Peter A., Diane M. McKnight, Lee H. MacDonald, Andrew G. Fountain & Harold R. House. 1998. Hydrologic Processes Influencing Streamflow Variation in Fryxell Basin, Antarctica. *Ecosystem Processes in a Polar Desert: The McMurdo Dry Valleys, Antarctica. Antarctic Research Series* 72: 93-108.

Lewis, K.J., Fountain, A.G. & Dana, G.L. 1999. How important is terminus cliff melt? A study of the Canada Glacier terminus, Taylor Valley, Antarctica. *Global and Planetary Change*, 22(1-4), p.105-115. International Association of Meteorology and Atmospheric Sciences (IAMAS)/International Association of Physical Sciences of the Ocean (IAPSO) joint assembly, international symposium on Glaciers of the Southern Hemisphere, Melbourne, Victoria, Australia, July 7-9, 1997, edited by A.G. Fountain, A. Ruddell and G. Kaser. Publisher: Elsevier, Amsterdam, Netherlands.

Lewis, K.J., Fountain, A.G. & Dana, G.L. 1998. Surface Energy Balance and Meltwater Production for a Dry Valley Glacier, Taylor Valley, Antarctica. *International Symposium on Antarctica and Global Change: Interactions and Impacts, Hobart, Tasmania, Australia, July 13-18, 1997. Papers.* Edited by W.F. Budd, et al; *Annals of glaciology*, Vol.27, p.603-609. United Kingdom

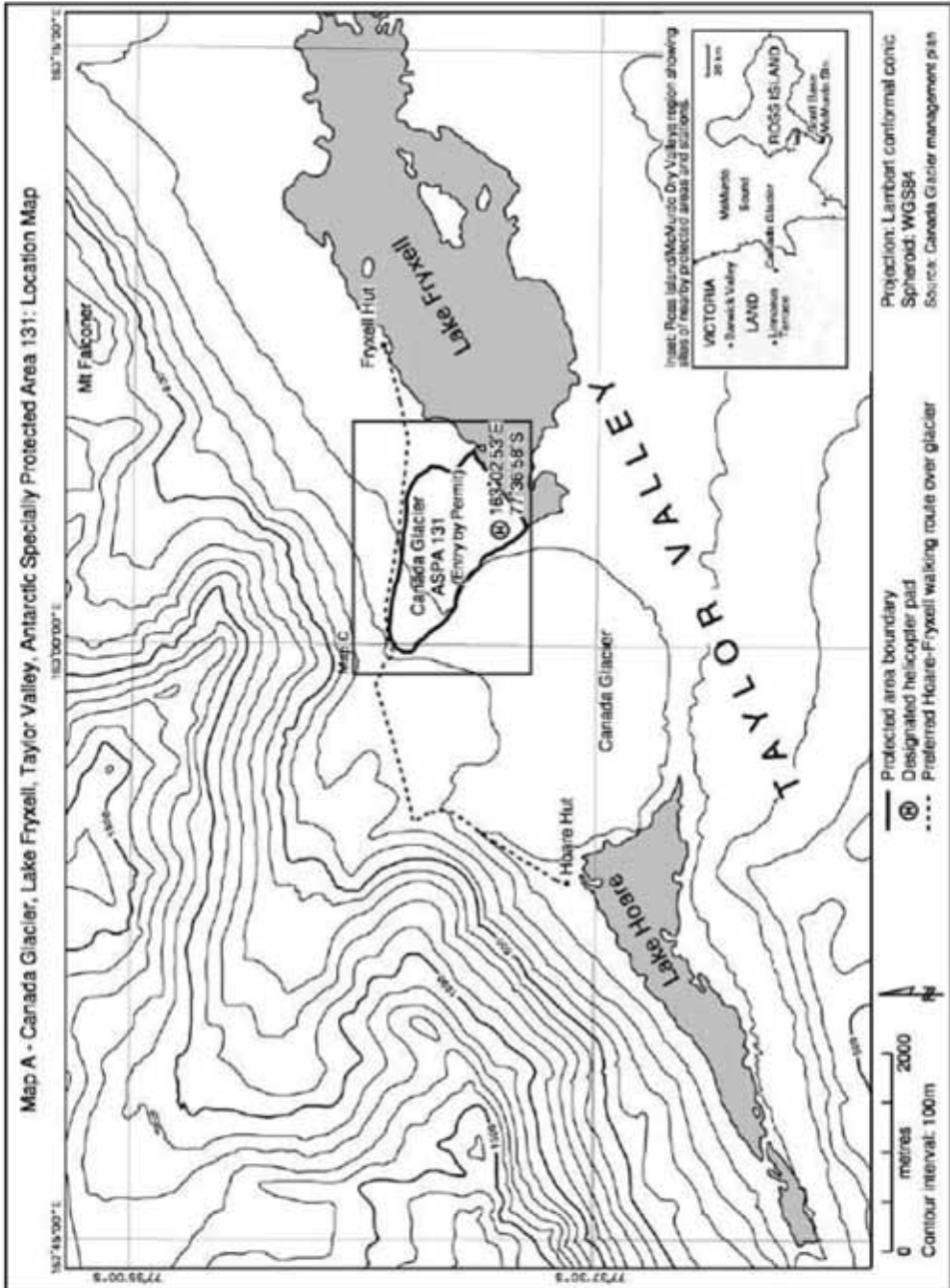
McKnight, D.M. & Tate, C.M. 1997. Canada Stream: A Glacial Meltwater Stream in Taylor Valley, South Victoria Land, Antarctica. *Journal of the North American Benthological Society*, 16(1), p.14-17.

Seppelt, R.D., Green, T.G.A. 1998. A Bryophyte Flora for Southern Victoria Land, Antarctica. *New Zealand Journal of Botany*. Vol 36, 617-635

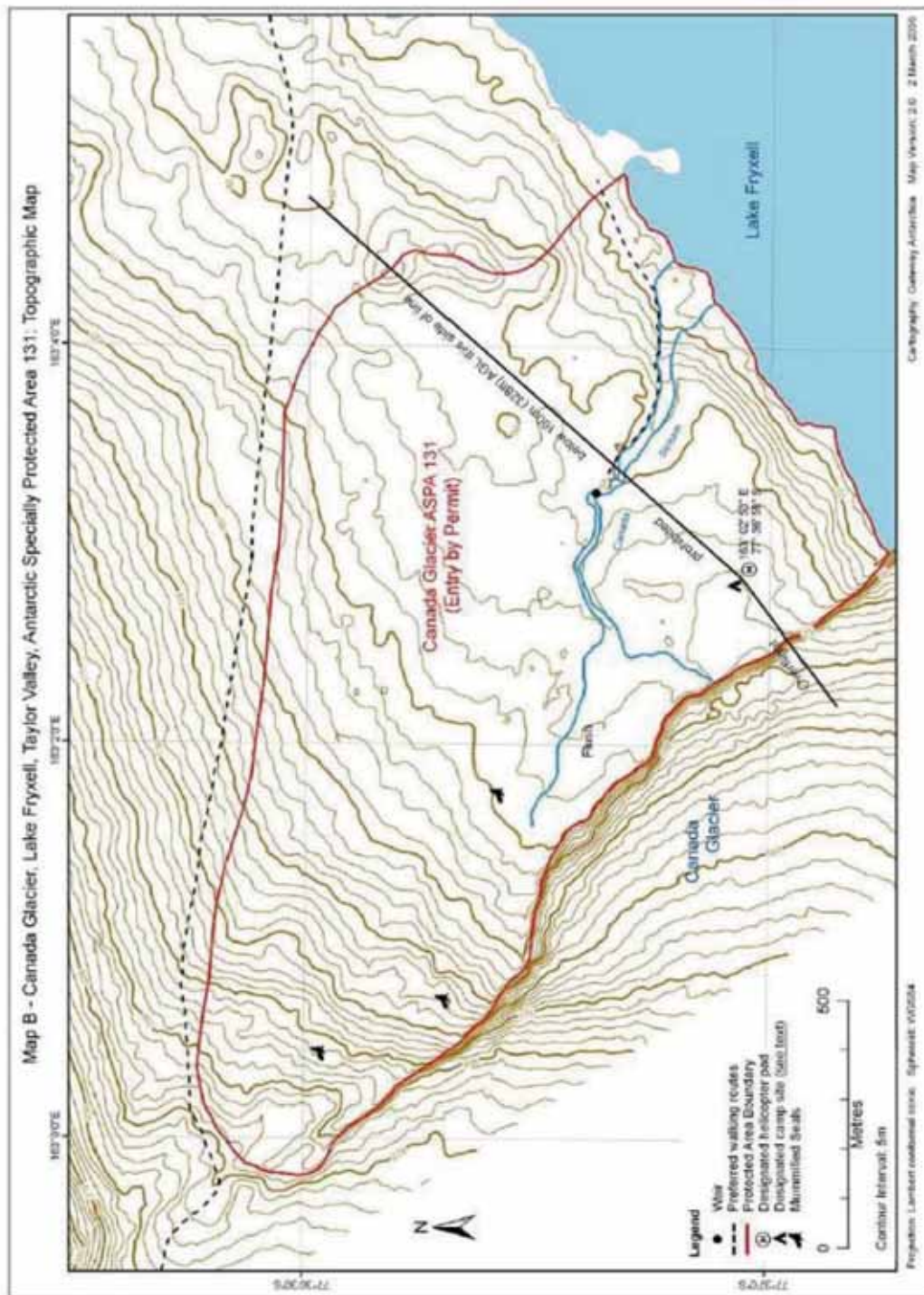
Sjöling, S. & Cowan, D.A. 2000. Detecting Human Bacterial Contamination in Antarctic Soils. *Polar Biology*, 23(9), p.644-650.

Skotnicki, M.L., Ninham, J.A. & Selkirk, P.M. 1999. Genetic Diversity and Dispersal of the Moss *Sarconeuroseum glaciale* on Ross Island, East Antarctica. *Molecular Ecology*. Vol 8, Issue 5, 753-762

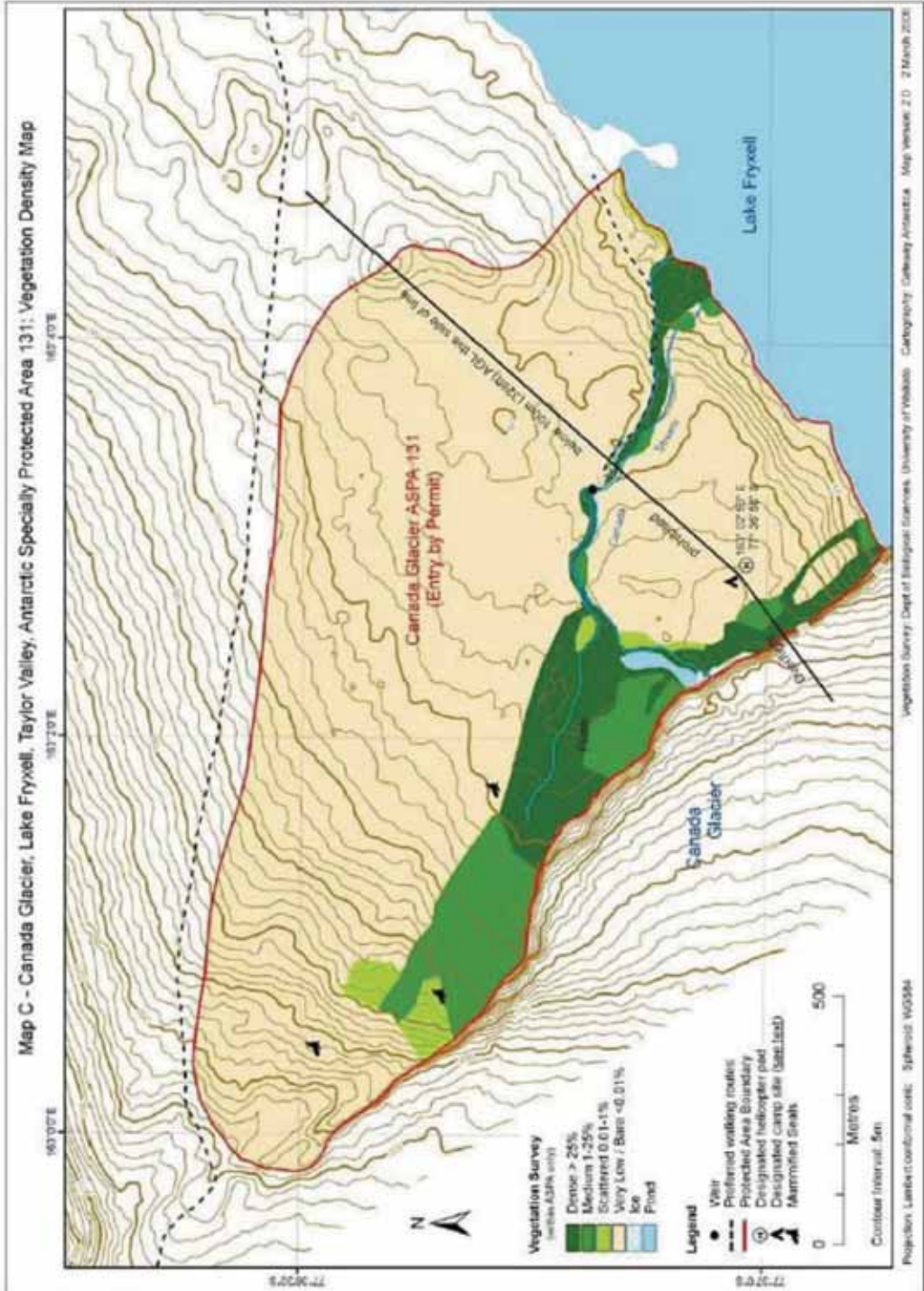
Vandal, G.M., R.P. Mason, D.M. McKnight & W. Fitzgerald. 1998. Mercury speciation and distribution in a polar desert lake (Lake Hoare, Antarctica) and two glacial meltwater streams. *Science of the Total Environment*, 213(1-3): 229-237.

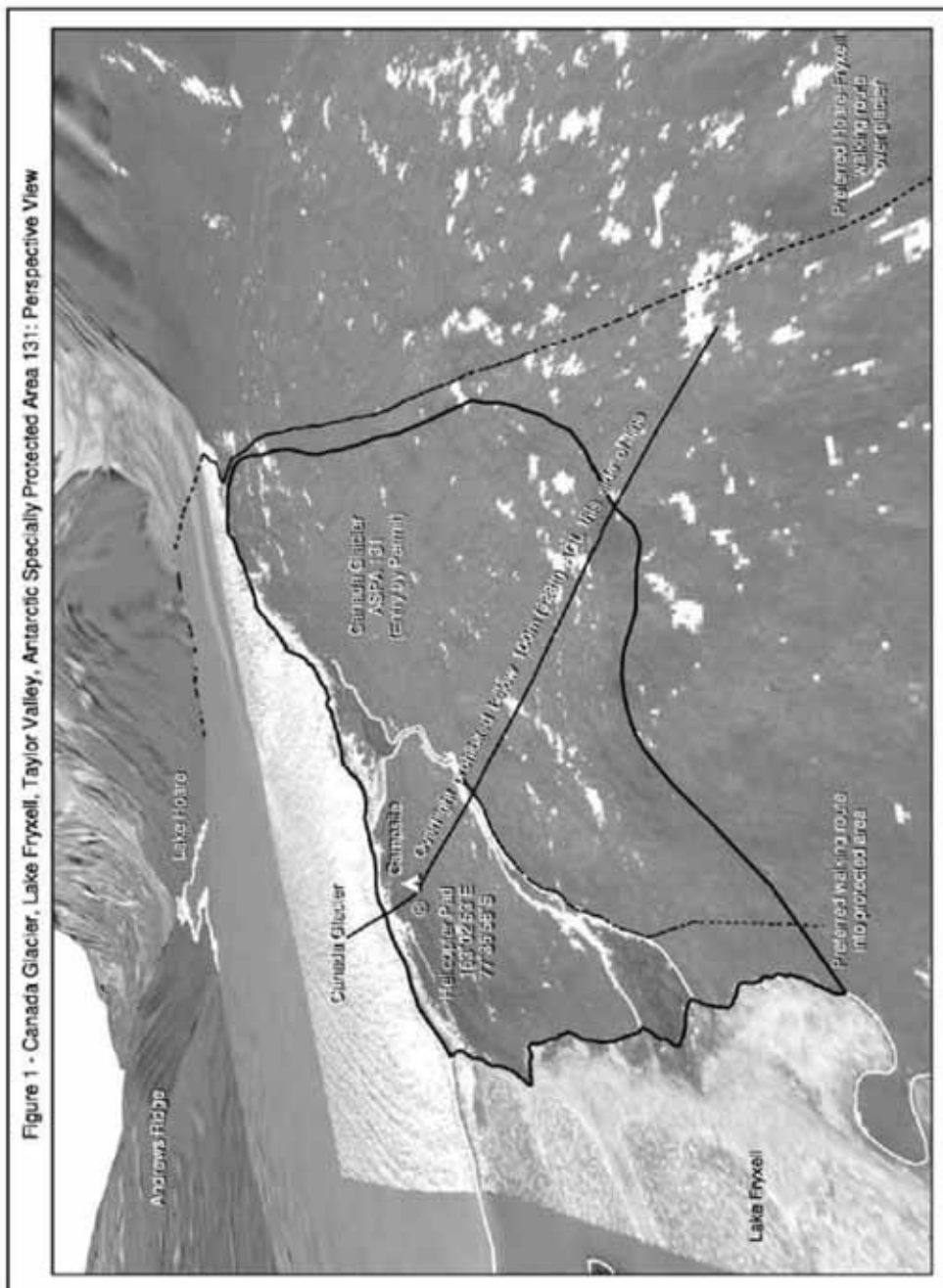


II. MEDIDAS









## Plan de gestión de la Zona Antártica Especialmente Protegida N° 134

### PUNTA CIERVA E ISLAS FRENTE A LA COSTA, COSTA DANCO, PENÍNSULA ANTÁRTICA

#### 1. Descripción de los valores a ser protegidos

Esta área fue originariamente designada como SEIC N° 15 bajo la Recomendación RCTA XIII-8 de ATCM, después de una propuesta de Argentina, como un importante ejemplo de vegetación antártica marítima bien desarrollada, y por poseer colonias reproductivas de al menos cinco especies de aves.

Durante la XXI Reunión Consultiva del Tratado Antártico (Christchurch, 1997), se adoptó el Plan de Gestión revisado de la Zona, conforme al formato establecido por el Anexo V del Protocolo de Madrid, y según lo dispuesto por la Medida 3 (1997). Durante la XXV Reunión Consultiva del Tratado Antártico (Varsovia, 2002), habiendo entrado en vigencia el Anexo V, el entonces *Sitio de Especial Interés Científico* N° 15 se transformó, mediante la Decisión 1 (2002), en la *Zona Antártica Especialmente Protegida* N° 134.

Las razones originales para la designación de la Zona son aún relevantes. Esta área posee un gran valor científico debido a su inusual biodiversidad, que incluye numerosas especies de aves, de flora, y de invertebrados. La singular topografía de la zona, junto a la abundancia y diversidad de vegetación, ofrece condiciones muy favorables para la formación de numerosos microhábitats, los cuales favorecen a su vez el desarrollo de una alta biodiversidad y le otorgan un valor paisajístico excepcional a la Zona

Los programas de investigación a largo plazo podrían verse perjudicados por interferencia humana accidental, destrucción de la vegetación y el suelo, polución de cuerpos de agua y perturbación sobre aves, especialmente en épocas coincidentes con los periodos reproductivos.

#### 2. Metas y objetivos

La gestión de la ZAEP N° 134 está orientada a:

- Proteger la biodiversidad de la Zona, evitando cambios importantes en la estructura y composición de las comunidades de fauna y flora.
- Evitar disturbio humano innecesario.
- Permitir el desarrollo de investigación científica que no puede llevarse a cabo en otros lugares, y la continuidad de los estudios biológicos a largo plazo en curso establecidos en el área, así como el desarrollo de cualquier otra investigación científica siempre y cuando no comprometa los valores por los cuales la Zona se encuentra protegida.
- Permitir el desarrollo de estudios y tareas de control para estimar los efectos directos e indirectos producidos por la actividad de la base científica cercana (Base Primavera).

#### 3. Actividades de gestión

Las siguientes actividades de gestión serán llevadas a cabo para proteger los valores del área:

## II. MEDIDAS

- El personal destinado a Base Primavera será instruido particularmente sobre las condiciones del Plan de Gestión.
- Se circulará sólo por sectores libres de vegetación, y evitando la aproximación a la fauna, salvo cuando los proyectos científicos así lo establezcan y si se cuenta con los permisos de intromisión perjudicial correspondientes.
- La toma de muestras se limitará al mínimo requerido para el desarrollo de los planes de investigación científica aprobados.
- Las visitas sólo serán las necesarias, a fin de asegurar que las medidas de gestión y mantenimiento sean las adecuadas.
- Todos los carteles, así como otras estructuras erigidas en la Zona con objetivos científicos o de gestión serán adecuadamente asegurados, y mantenidos en condiciones.
- Podrán demarcarse senderos de tránsito a pie hacia sitios de investigación, con el objeto de limitar la circulación.

### 4. Período de designación

Designado por período indefinido.

### 5. Mapas

El mapa 1 muestra la ubicación general de la ZAEP N° 134. En el mapa 2 se observa la ZAEP en relación a la costa de Danco. En sombreado, el conjunto de áreas que forma la ZAEP N° 134 (el ambiente marino submareal entre los distintos sectores continental e insulares no está incluido en la ZAEP). El mapa 3 muestra en detalle el área en los alrededores de Base Primavera, excluida de la ZAEP N° 134.

### 6. Descripción del Área

*6(i) Coordenadas geográficas, límites y características naturales*

Punta Cierva (lat. 64° 09' 23" S, lon. 60° 57' 17" W\*) está localizada sobre la costa sur de caleta Cierva, al norte de bahía Hughes, entre las costas de Danco y de Palmer, en el sector noroeste de la península Antártica. El sitio comprende el área libre de hielo entre la costa sudoeste de caleta Cierva y la costa noreste de la caleta Santucci. También están incluidas las isla Apéndice y José Hernández y los islotes Musgo y Pingüino, que se encuentran hacia el oeste/sudoeste de punta Cierva. Aunque la zona intermareal de cada una de estas áreas está incluida en el Área, el ambiente marino submareal no lo está<sup>1</sup>.

La Base Primavera (Argentina) y sus instalaciones asociadas, así como el área de playa utilizada como acceso a la misma están excluidas de la Zona.

La Zona posee una alta riqueza de especies, tanto animales como vegetales, y la abundancia de algunas de ellas es, en algunos casos, excepcional.

La cobertura de musgos, líquenes y gramíneas es muy extensa. Las comunidades vegetales más conspicuas son las asociaciones de líquenes dominantes, el colchón de musgo dominado por *Polytrichum-Chorisodontium* y la subformación de *Deschampsia-Colobanthus*. El colchón de musgos cubre áreas de más de cien metros cuadrados, con una profundidad promedio de cerca de 80 cm. La flora presente incluye las dos especies antárticas de plantas con flores, unas 18 especies de

---

<sup>1</sup> Datos correspondientes a Base Primavera.

musgos, unas 70 de líquenes, dos hepáticas, así como unas 20 especies de hongos. Las microalgas no marinas, especialmente en los islotes Musgo y Pingüino, son muy abundantes y con registros poco usuales. La fauna de artrópodos terrestres es también muy numerosa, en ocasiones asociada a las pozas de marea presentes en el área litoral de la Zona.

En la Zona anidan 12 especies de aves: pingüino barbijo (*Pygoscelis antarctica*), pingüino papúa (*Pygoscelis papua*), petrel gigante del sur (*Macronectes giganteus*), petrel pintado o damero (*Daption capense*), petrel de las tormentas de Wilson (*Oceanites oceanicus*), cormorán antártico (*Phalacrocorax bransfieldensis*), paloma antártica (*Chionis alba*), escúas (especie predominante *Catharacta maccormicki*), gaviota cocinera (*Larus dominicanus*) y gaviotín antártico (*Sterna vittata*).

Las colonias más numerosas corresponden a las de pingüino barbijo (*Pygoscelis antarctica*), pingüino papúa (*Pygoscelis papua*), petrel de las tormentas de Wilson (*Oceanites oceanicus*), escúa polar (*Catharacta maccormicki*) y gaviota cocinera (*Larus dominicanus*).

Un resumen del número estimado de parejas anidantes por especie y sitio de anidación se presenta en la tabla 1.

**Tabla 1: Número estimado de parejas anidantes por especie y sitio de anidación.**

Especie / Sitio de anidación	Punta Cierva	Isla Apéndice	Isla José Hernández	Islotes Pingüino	Islotes Musgo
<i>Pygoscelis antarctica</i>	-	-	550	1500	-
<i>Pygoscelis papua</i>	600	900	-	-	-
<i>Macronectes giganteus</i>		<10	-	-	35
<i>Daption capense</i>	<10	23	-	<5	30
<i>Pagodroma nivea</i>	<5	-	-	-	-
<i>Oceanites oceanicus</i>	1000	1000	100	100	100
<i>Phalacrocorax bransfieldensis</i>	-	-	21	<10	-
<i>Chionis alba</i>	<5	<5	<5	<5	<5
<i>Catharacta sp.</i>	450	<5	<5	<5	10
<i>Larus dominicanus</i>	160	70	15	<10	120
<i>Sterna vittata</i>	45	15	35	-	15

Asimismo, la Zona posee un alto valor paisajístico. La gran variedad de relieves y formas de costas, debidos a la presencia de diferentes litologías y a un marcado sistema de fracturamiento, sumado a la extensa y variada cobertura vegetal, ofrecen una diversidad escénica inusual en el ámbito antártico.

6(ii) Zonas restringidas dentro del Área

No hay.

6(iii) Ubicación de estructuras dentro del Área

Dentro de la Zona no se encuentran estructuras. La Base Primavera (Argentina), localizada al noroeste de punta Cierva y contigua a la Zona, está abierta sólo durante el verano. Se compone de ocho edificios y un área delimitada para aterrizaje de helicópteros.

6(iv) Ubicación de otras Áreas Protegidas cercanas

ZAEP N° 152, sector occidental del Mar de la Flota, frente a la Isla Baja, Islas Shetland del Sur, a unos 90 kilómetros al noroeste de la ZAEP N° 134; y ZAEP N° 153, Sector oriental de la Bahía Dallmann, frente a la costa occidental de la Isla Brabante, Archipiélago de Palmer, a unos 90 km al oeste de la ZAEP N° 134.

## II. MEDIDAS

### 7. Condiciones para la expedición de permisos

El ingreso a la Zona está prohibido excepto en concordancia con un permiso otorgado por Autoridades nacionales apropiadas.

Las condiciones para otorgar un permiso para el ingreso a la Zona son que:

- sea otorgado sólo para un propósito científico, concordante con los objetivos del Plan de Gestión, y que no pueda ser llevado a cabo en otro sitio.
- las acciones permitidas no perjudiquen al sistema ecológico natural del Área.
- cualquier actividad de gestión (inspección, mantenimiento o revisión) sea en apoyo de los objetivos del presente Plan de Gestión.
- Las acciones permitidas estén de acuerdo con este Plan de gestión
- el Permiso, o una copia autorizada, sea portado por el investigador principal autorizado al ingresar a la Zona.
- un informe post-visita sea suministrado a la Autoridad Nacional competente mencionada en el Permiso.

#### *7(i) Acceso y movimientos dentro del Área*

Cualquier acceso a la Zona será posible mediante un permiso otorgado por una autoridad competente, y sólo será otorgado para actividades que estén de acuerdo con este Plan de Gestión.

Hay sólo un acceso para helicópteros fuera de la Zona, en el área adyacente a Base Primavera. Los helicópteros pueden sólo aterrizar en la zona especificada al este-sud-este de la Base. La ruta de vuelo a utilizar está limitada a una aproximación y partida hacia el norte. La operación de aeronaves sobre la Zona se efectuará, como mínimo estándar, según lo establecido en la Resolución 2 (2004), "Lineamientos para la Operación de Aeronaves sobre concentraciones de aves". Como regla general, ninguna aeronave deberá volar sobre la ZAEP a menos de 610 metros (2000 pies), salvo en casos de emergencia o de seguridad aérea.

El acceso marino está permitido por cualquier punto de cualquiera de las islas incluidas en la Zona. No se permite la circulación de vehículos de ningún tipo.

El turismo y cualquier otra actividad recreativa no serán permitidos. Los movimientos dentro de la Zona se realizarán evitando el disturbio de la fauna y flora, especialmente durante la estación reproductiva.

#### *7(ii) Actividades que son o pueden ser realizadas dentro del Área, incluyendo restricciones en tiempo y lugar*

- Actividades de investigación científica que no puedan realizarse en otros lugares y que no pongan en peligro al ecosistema del Área.
- Actividades esenciales de gestión, incluyendo monitoreo.
- Si en base a razones de índole científica o de conservación, se considerara necesario, el acceso a determinados sitios de nidificación de aves y colonias de mamíferos podría incluir mayores restricciones entre fines de Octubre y principios de Diciembre.. Este período es considerado especialmente sensible porque coincide con los picos de puesta de huevos de las aves anidantes en la Zona.

#### *7(iii) Instalación, modificación o remoción de estructuras*

No deben construirse estructuras adicionales o instalarse equipos dentro del Área, excepto para actividades científicas o de gestión esenciales y con el adecuado permiso.

Cualquier equipo científico instalado en la Zona, así como cualquier marca de investigación, deberá ser aprobado por permiso y claramente rotulado, indicando el país, nombre del investigador principal y año de instalación. Todos los materiales instalados deberán ser de naturaleza tal que impongan un mínimo riesgo de contaminación en la Zona, o de causar daño a la vegetación o disturbio sobre fauna.

Las marcas de investigación no deberán permanecer luego de que expire el permiso. Si algún proyecto específico no puede ser concluido dentro del plazo permitido, deberá solicitarse una extensión que autorice la permanencia de cualquier elemento en la Zona.

*7(iv) Ubicación de campamentos*

Las Partes que utilicen el Área, normalmente tendrán disponible la Base Primavera para su alojamiento. Sólo se permitirá la instalación de carpas con el objeto de alojar instrumental o material científico, o para ser empleadas como base de observación.

*7(v) Restricciones de materiales y organismos que pueden ser introducidos en el Área*

No pueden ser deliberadamente introducidos en el Área animales vivos ni materia vegetal.

No deberán ser introducidos productos de granja no cocidos.

No se deben introducir en la Zona herbicidas ni pesticidas. Cualquier otro producto químico, el cual deberá ser introducido con el permiso correspondiente, tendrá que ser removido de la Zona al finalizar la actividad que fuera llevada a cabo con el permiso adecuado. Se deberá documentar de la mejor manera posible el uso y tipo de productos químicos para el conocimiento de otros investigadores.

No deberán ser depositados dentro de la Zona combustible, comida y otros materiales, a menos que sean requeridos en forma esencial por la actividad autorizada en el Permiso correspondiente.

*7(vi) Toma o interferencia perjudicial de flora y fauna*

Está prohibida cualquier toma o interferencia perjudicial, excepto en concordancia con un Permiso. Cuando una actividad involucre toma o interferencia perjudicial, éstas deberán ser consistentes con el *Código de Conducta del SCAR para el Uso de Animales con Fines Científicos en la Antártida*, como un mínimo estándar.

La información sobre toma e intromisión perjudicial será debidamente intercambiada a través del Sistema de Intercambio de Información del Tratado Antártico, y su registro deberá ser incorporado, como mínimo, en el *Antarctic Master Directory* o, en la Argentina, en el *Centro de Datos Nacionales Antárticos*. Los investigadores que tomen muestras de cualquier tipo demostrarán que se hallan familiarizados con colecciones previas para minimizar el riesgo de una posible duplicación.

*7(vii) Recolección o remoción de cualquier elemento no introducido al Área por el poseedor de un permiso*

Cualquier material de la Zona podrá ser recolectado o removido del Área sólo con el Permiso adecuado. La recolección de especímenes muertos con fines científicos no deberá exceder un nivel tal, que deteriore la base nutricional de las especies carroñeras locales.

*7(viii) Disposición de desechos*

Cualquier desecho no fisiológico deberá ser removido de la Zona. Las aguas residuales y los residuos líquidos domésticos podrán ser descargados en el mar, de acuerdo con lo establecido por el Artículo 5 del Anexo III del Protocolo de Madrid.

## II. MEDIDAS

Los desechos resultantes de las actividades de investigación en la Zona pueden ser almacenados temporalmente en Base Primavera, a la espera de su remoción. Dicho almacenamiento debe ser realizado conforme a lo establecido por el Anexo III del Protocolo de Madrid, rotulado como basura y debidamente cerrado para evitar pérdidas accidentales.

### *7(ix) Medidas que pueden ser necesarias para asegurar que las metas y objetivos del Plan de Gestión continúen vigentes*

Pueden otorgarse permisos de entrada a la Zona para llevar a cabo actividades de monitoreo biológico e inspección, las que podrán incluir la toma de muestras de vegetación o animales para fines de investigación, así como la erección y mantenimiento de los carteles o cualquier otra medida de gestión. Todas las estructuras y marcas instaladas en la Zona con fines científicos, incluyendo señales, deberán ser aprobadas en el Permiso y claramente identificadas por país, señalando el nombre del investigador principal y año de instalación. Las marcas de investigación y estructuras deberán ser removidas cuando, o antes, de que expire el permiso. Si algún proyecto específico no puede ser concluido dentro del plazo permitido, deberá solicitarse una extensión para dejar los elementos en la Zona.

### *7(x) Requerimientos de informes sobre visitas al Área*

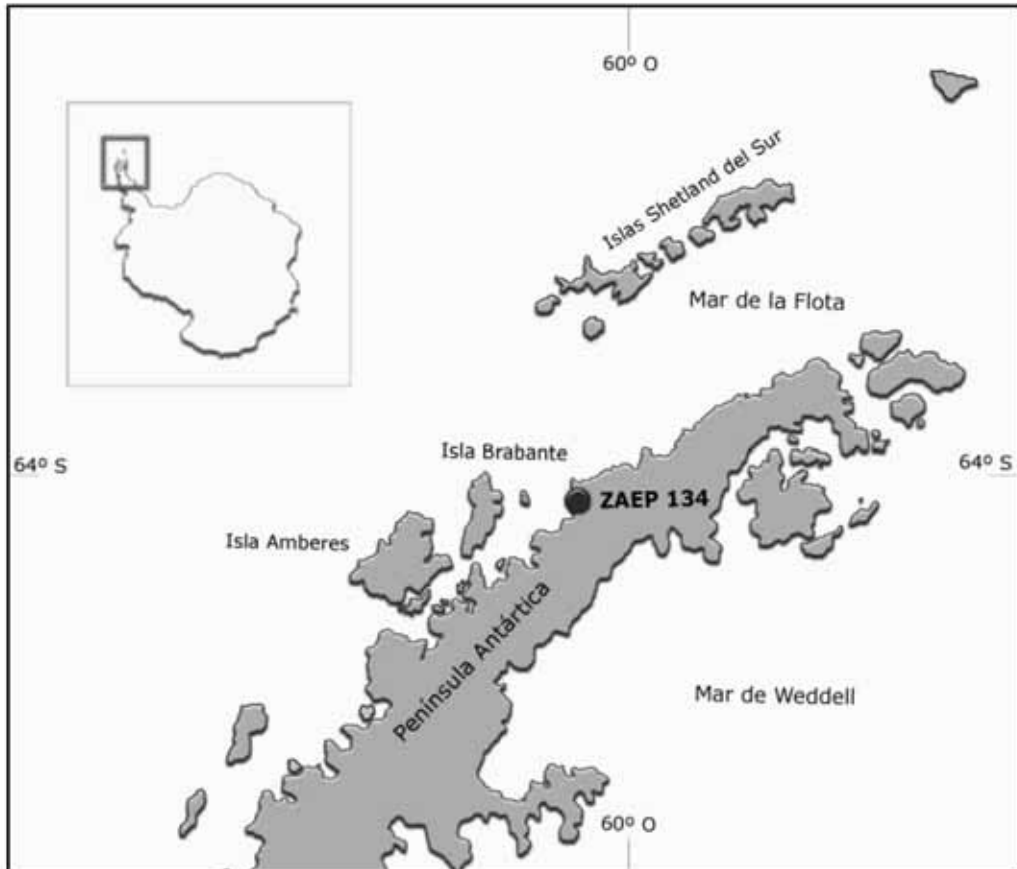
El principal poseedor del Permiso, para cada Permiso y una vez que la actividad haya finalizado, deberá elevar un informe de las tareas llevadas a cabo en la Zona, utilizando el formato previamente entregado junto con el Permiso. Este informe deberá ser enviado a la autoridad otorgante del permiso.

Los registros de permisos e informes post-visita relativos a la ZAEP serán intercambiados con las demás Partes Consultivas, como parte del Sistema de Intercambio de Información, según lo establece el Art. 10.1 del Anexo V.

Los permisos e informes deberán ser archivados para el libre acceso a los mismos por cualquier Parte interesada, SCAR, CCRVMA y COMNAP, de modo de proveer la información necesaria de actividades humanas en la Zona para asegurar una gestión adecuada.



Figura 1: Ubicación general de la Zona Antártica Especialmente Protegida N° 134, Punta Cierva e islas frente a la costa, Costa Danco, Península Antártica.



## II. MEDIDAS

Figura 2: Zona Antártica Especialmente Protegida N° 134, Punta Cierva e islas frente a la costa, Costa Danco, Península Antártica. En sombreado, el conjunto de áreas que forma la ZAEP N° 134 (el ambiente marino submareal entre los distintos sectores continental e insulares no está incluido en la ZAEP).

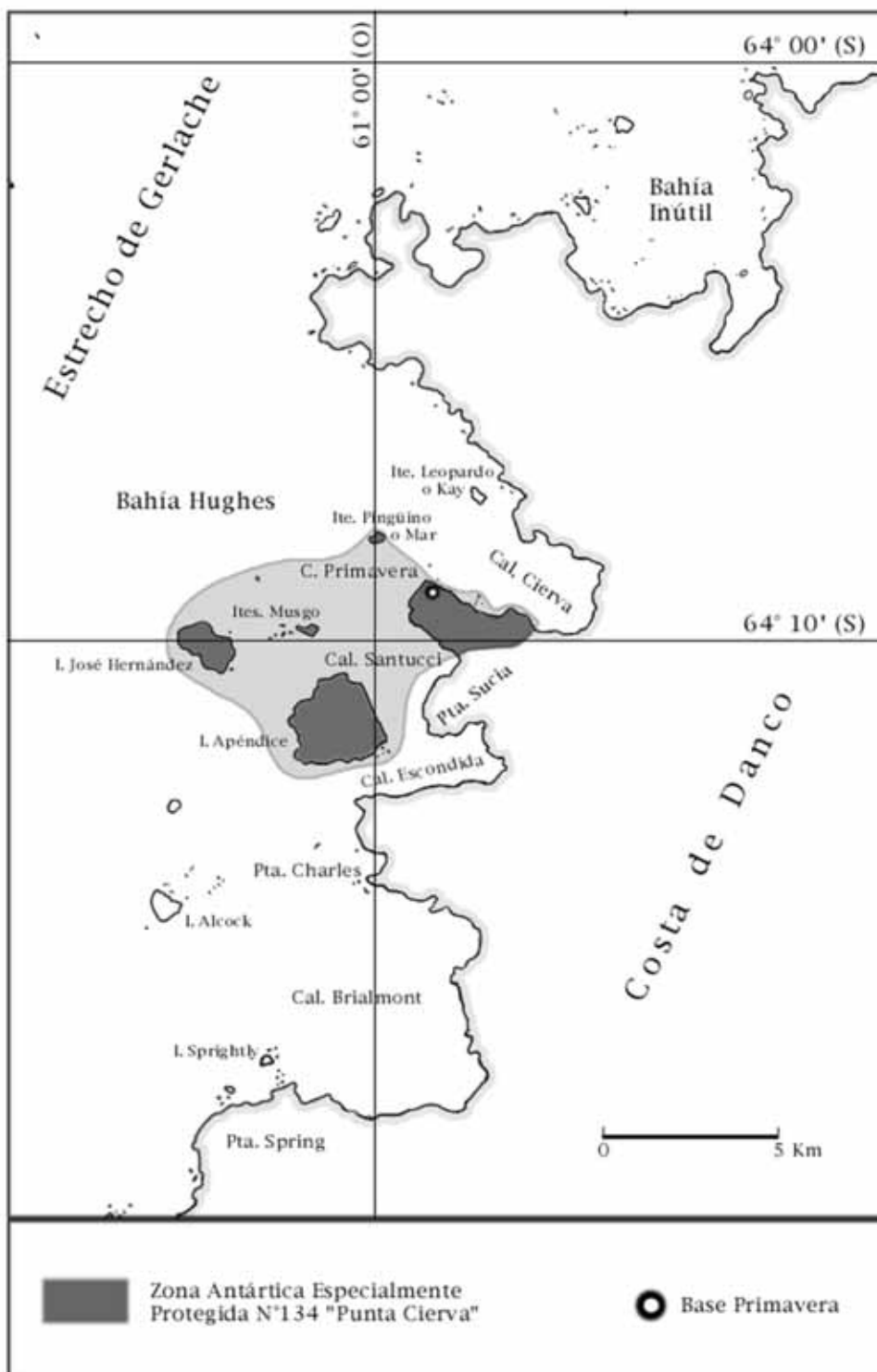
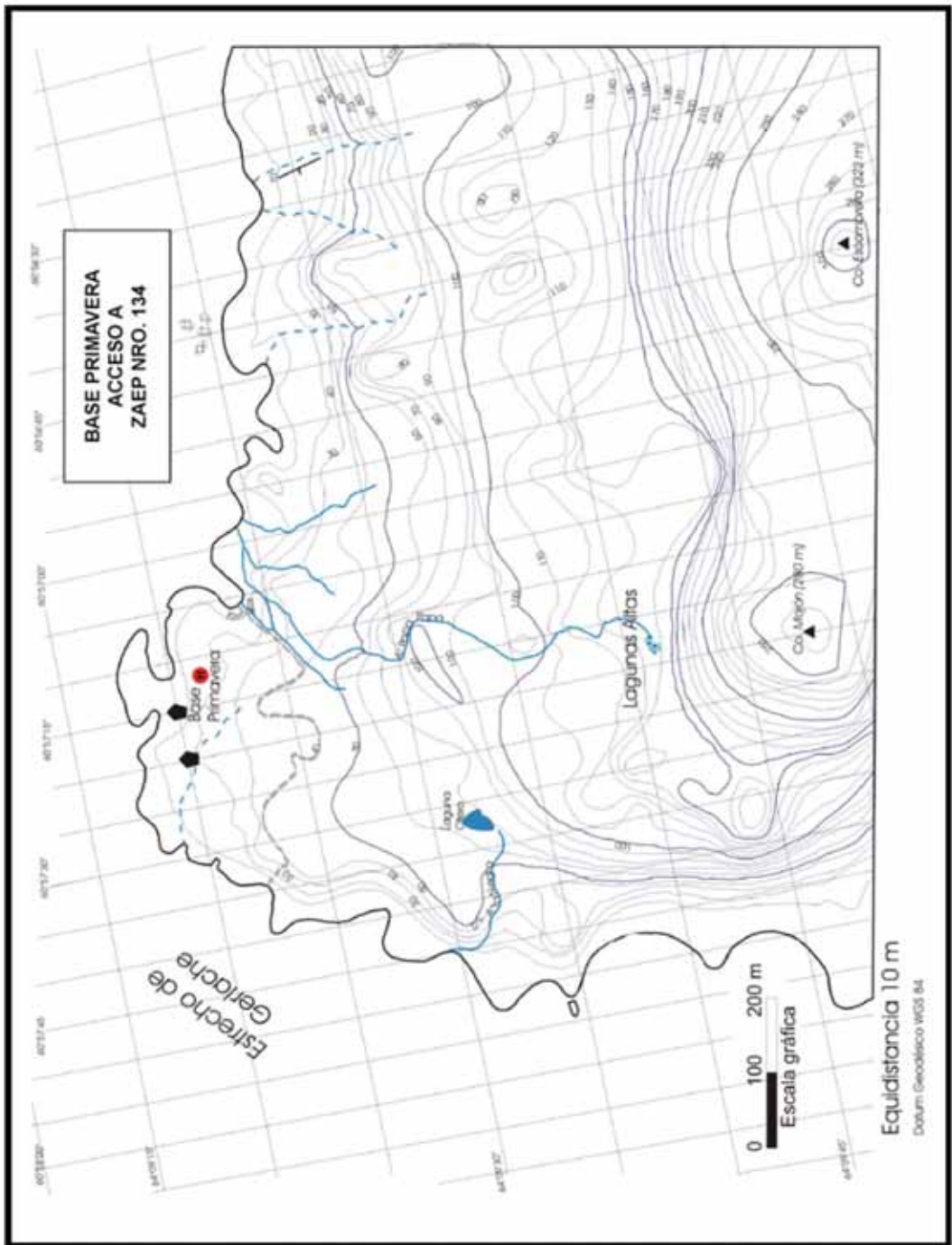


Figura 3: Sector de Punta Cierva que incluye a Base Primavera (la línea gris de puntos sobre la curva de nivel de 40 m indica el área de la base, excluida de la ZAEP N° 134).



## II. MEDIDAS

## Plan de gestión de la Zona Antártica Especialmente Protegida N° 136

### PENÍNSULA CLARK, COSTA BUDD, TIERRA DE WILKES

#### Introducción

La península Clark fue designada originalmente Sitio de Especial Interés Científico N° 17 en virtud de la Recomendación XIII-8 (1985) y se aprobó un plan de gestión revisado mediante la Medida 1 (2000). La zona, que abarca alrededor de 9,75 km<sup>2</sup>, está junto a las islas Windmill en la costa Budd, Tierra de Wilkes, Antártida oriental (mapa A). Las investigaciones científicas en la zona se han concentrado en comunidades de plantas y en estudios a largo plazo de la población de las colonias de pingüinos Adelia. La protección de la flora y la fauna en la zona permite efectuar comparaciones útiles con comunidades similares de plantas y colonias de pingüinos que están más cerca de la estación Casey (aproximadamente 5 km al sudoeste), expuestas a un mayor grado de perturbación por los seres humanos.

#### 1. Descripción de los valores que requieren protección

Con la excepción de la Península Antártica, el ecosistema terrestre de la península Clark, que en gran medida no ha sufrido perturbaciones, abarca una de las comunidades de plantas más extensas y mejor desarrolladas del territorio continental de la Antártida. En la zona hay prolíficas asociaciones de macrolíquenes y briofitas que ocupan nichos ecológicos muy específicos. En las comunidades de plantas, que son relativamente complejas, se han encontrado 33 especies de briofitas y macrolíquenes con 11 asociaciones criptógamas. Esta vegetación constituye una gama de variaciones ecológicas que siguen el gradiente ambiental de humedad del suelo, composición química del suelo y microclimas. Por consiguiente, la zona tiene una utilidad ecológica intrínseca y reviste importancia científica, especialmente en los campos de la botánica, la microbiología, la edafología y la geomorfología de glaciares.

Las comunidades de musgos y líquenes de la zona se usan como parcelas de control para observar el impacto ambiental de la estación Casey. La zona proporciona datos básicos y datos comparativos con los cuales se pueden comparar los cambios que se producen en comunidades similares de plantas de las proximidades de la estación Casey. También se están observando las comunidades de plantas criptógamas en lo que concierne a las fluctuaciones de corta duración de los microclimas y los cambios climáticos de largo plazo que se han producido en la región desde la desglaciación de los últimos 8000 a 5000 años.

En las puntas Whitney y Blakeney hay poblaciones reproductoras importantes y relativamente poco perturbadas de pingüinos Adelia (*Pygoscelis adeliae*) y skúas antárticas (*Catharacta maccormicki*). Además, en la mayoría de las áreas sin hielo hay petreles de Wilson (*Oceanites oceanicus*) y petreles blancos (*Pagodroma nivea*) reproductores. La observación de las poblaciones reproductoras de pingüinos Adelia en la punta Whitney desde 1959 proporciona datos comparativos muy útiles para evaluar y medir el impacto de la perturbación causada por los seres humanos en las colonias de pingüinos en la isla Shirley, que se encuentra dentro de los límites de la estación Casey. Estos datos demográficos de largo plazo sobre el número de pingüinos Adelia abarcan uno de los períodos de observación más largos de la Antártida.

## II. MEDIDAS

La zona tiene una cubierta vegetal excepcional para un litoral del territorio continental de la Antártida libre de hielo y presenta una amplia gama de comunidades de plantas. La zona debe ser protegida debido a su importancia ecológica, su gran utilidad científica y la poca extensión geográfica de las comunidades de plantas. Es vulnerable a la perturbación ocasionada por el pisoteo, el muestreo científico, la contaminación y la introducción de especies no autóctonas, pero está suficientemente lejos de la estación Casey como para que las actividades realizadas en la estación no ocasionen un impacto y perturbación inmediatos. En vista del valor científico y ecológico de la zona, así como su uso para el monitoreo a largo plazo, es necesario continuar protegiéndola.

### **Razón primordial de la designación**

La península Clark presenta una secuencia cronológica singular y visible del surgimiento de la zona de las islas Windmill del mar desde la desglaciación del holoceno. Antes del surgimiento de las puntas Whitney y Blakeney, la cresta central situada entre ambas consistía en islotes ocupados por pingüinos Adelia. Poco después del surgimiento de las dos puntas, los pingüinos comenzaron a ocuparlas. Se cree que esta presencia histórica de los pingüinos es la causa de la actual abundancia y densidad de comunidades de plantas en la zona, cuya índole no se observa en ningún otro lugar de la Antártida. La interacción obvia de ambos fenómenos proporciona un escenario excepcional para la investigación.

## **2. Finalidades y objetivos**

La finalidad del presente plan de gestión es continuar protegiendo las características y los valores de la península Clark. El plan tiene los siguientes objetivos:

- evitar la degradación de la zona y los riesgos importantes para sus valores, reduciendo a un mínimo las perturbaciones causadas por los seres humanos;
- proteger una parte del ecosistema natural como zona de referencia para estudios comparativos y para evaluar los efectos directos e indirectos de la estación Casey;
- permitir las investigaciones científicas del ecosistema y sus elementos, tanto geológicos como biológicos, y al mismo tiempo evitar el muestreo excesivo y la perturbación;
- prevenir o reducir a un mínimo la introducción de especies no autóctonas en la zona; y
- permitir visitas con fines de gestión para cumplir los objetivos del plan de gestión.

## **3. Actividades de gestión**

Se realizarán las siguientes actividades de gestión para proteger los valores de la zona:

- Se colocarán letreros con ilustraciones del lugar y sus límites, que indiquen claramente las restricciones al ingreso, en lugares apropiados de los límites de la zona a fin de evitar el ingreso accidental.
- Se colocará información sobre la zona, con una indicación de las restricciones especiales que se apliquen, así como una copia de este plan de gestión, en un lugar bien visible de la estación abandonada Wilkes, contigua a la zona, del refugio “Wilkes Hilton” (nombre extraoficial) en la punta Stonehocker, del refugio “Jack’s Donga” (nombre extraoficial) y de la estación Casey. Asimismo, se proporcionarán ejemplares del plan de gestión a todos los buques visitantes.

- Los señalizadores, carteles o estructuras erigidos en la zona con fines científicos o de gestión deberán estar bien sujetos y en buen estado, y deberán ser retirados cuando ya no se necesiten.
- Se efectuarán las visitas que sean necesarias con fines de gestión.
- El plan de gestión será revisado por lo menos cada cinco años y modificado cuando sea necesario.

#### 4. Período de designación

Designado por un período indefinido.

#### 5. Mapas

- Mapa A: Zonas antárticas especialmente protegidas, islas Windmill, Antártida oriental.
- Mapa B: Zona Antártica Especialmente Protegida N° 136, península Clark, islas Windmill, Antártida oriental. *Topografía y distribución de las aves.*
- Mapa C: Zona Antártica Especialmente Protegida N° 136, península Clark, islas Windmill, Antártida oriental. *Distribución de los principales tipos de vegetación.*
- Mapa D: Zona Antártica Especialmente Protegida N° 136, península Clark, islas Windmill, Antártida oriental. *Geología.*

Especificaciones de todos los mapas:

Datum horizontal: WGS84

Proyección: UTM Zona 49.

#### 6. Descripción de la zona

*6(i) Coordenadas geográficas, indicadores de límites y características naturales*

La península Clark, con sus afloraciones, hielo permanente y campos de nieve, está en el lado norte de la bahía Newcomb, en el extremo oriental de la bahía Vincennes, Costa Budd, Tierra de Wilkes. La zona, de aproximadamente 9,75 km<sup>2</sup>, está a 66°15' de latitud Sur y 110°36' de longitud Este.

La zona comprende toda la tierra de la península Clark situada dentro del límite meridional, que va desde el lado este de la caleta Powell, en una punta que se origina a 66°15'16" de latitud Sur y 110°32' de longitud Este, hasta la estación trigonométrica G7, situada a 66°15'29" de latitud Sur y 110°33'24" de longitud Este, y de allí a una punta en el estesudeste de las morrenas Løken. El límite oriental es el extremo oeste de las morrenas Løken, que al norte llega hasta una punta situada al este de la punta Blakeney y de allí a la costa, volviendo a lo largo de la costa hasta el punto de origen. Habrá indicadores bien visibles de los límites de la zona, que se muestran en los mapas A, B, C y D.

Topográficamente, la Península Clark consiste en afloraciones rocosas bajas y redondeadas, sin hielo (con una altitud de 40 metros como máximo). Los valles intermedios están llenos de nieve o hielo permanente, o de morrenas glaciares y los escombros que estas arrastran, y contienen cuencas de captación de agua. La península se eleva al este hasta las morrenas Løken (a una altitud de 130 metros sobre el nivel del mar, aproximadamente).

Las islas Windmill, situadas frente a la costa de la zona, son uno de los afloramientos más orientales de un terreno mesoproterozoico de facies de granulita formadas a baja presión que se extiende hacia

## II. MEDIDAS

el oeste hasta los cerros Bunger, más hacia el oeste hasta los complejos arqueanos de la Tierra de la Princesa Isabel y hacia el este hasta las afloraciones menores de la zona de Dumont d'Urville y la bahía Commonwealth.

Las rocas de las islas Windmill comprenden una serie de metapelitas y metapsamitas migmatíticas intercaladas con secuencias máficas a ultramáficas y félsicas con calcosilicatos raros, grandes filones de fusión parcial (supracrustales de las islas Windmill), granito sin deformar, charnoquita, gabro, pegmatita, alitas y contravetas de dolerita de aparición tardía. La península Clark distingue la transición septentrional de una transición de grado metamórfico que separa las partes septentrional y meridional de las islas Windmill.

En la península Clark predominan los afloramientos de roca metapelítica y gneis granítico leucocrático. La roca metapelítica por lo general es foliada, migmatizada y de textura fina a media. La mineralogía de la roca metapelítica consiste en biotita-silimanita y biotita-silimanita±cordierita. La silimanita presenta una foliación muy lineada y la cordierita generalmente está pinitizada. El gneis granítico de aparición temprana es blanco, de textura media y foliado. Comprende dos intrusiones félsicas a intermedias anteriores o contemporáneas a la deformación de las islas Windmill. La intrusión mayor, que ocupa gran parte del centro de la península Clark, es un gneis lenticular granítico que contiene cuarzo, K-feldespatos, biotita, mica blanca y opaco. Hay pequeñas afloraciones de rocas máficas y metapsamita. Los yacimientos de rocas están orientados de sudoeste a nordeste. En el mapa D se muestran las características geológicas de la superficie de la península Clark.

Las gravas y los suelos parecen derivar de sedimentos marinos depositados en el pleistoceno con una capa delgada de roca erosionada. Son comunes las colonias de pingüinos subfósiles a lo largo de la cresta central alineada de sudoeste a nordeste en la península Clark y tanto en la punta Whitney como en la punta Blakeney. En los alrededores de las colonias de pingüinos abandonadas, el suelo consiste en pedregullo rico en materia orgánica derivada del guano de pingüino, con algunos sedimentos. En verano se forman arroyos y charcas de deshielo, así como lagos pequeños. El mapa B muestra la distribución de los lagos en la península Clark.

Las condiciones en la península Clark, en comparación con muchas otras zonas de la Antártida continental, son suficientemente benignas como para permitir la formación de una vegetación relativamente estable, compleja, bien desarrollada y rica en especies. En las rocas sin hielo hay una extensa cubierta de líquenes, mientras que los musgos predominan en áreas más bajas. Los principales factores determinantes de la distribución de la vegetación en la península Clark son la exposición a los vientos, la disponibilidad de agua y la ubicación de las colonias de pingüinos abandonadas.

Al nordeste de la península predominan comunidades bien desarrolladas de *Umbilicaria decussata*, *Pseudephebe minuscula* y *Usnea sphacelata*. A mayor distancia de la costa predomina *U. sphacelata*, que se extiende sobre las rocas metamórficas y los lechos de grava asociada a *P. minuscula* y *U. decussata*, junto con briofitas dispersas. Las briofitas son *Bryum pseudo triquetrum*, *Schistidium antarctici* y *Ceratodon purpureus*. En estas comunidades hay parches bien desarrollados de briofitas que predominan en lugares húmedos y protegidos, así como rodales cerrados localizados que forman un césped de musgo de casi 30 cm de espesor.

En las zonas de la costa noroeste y oriental, donde hay colonias de pingüinos Adelia, son más comunes las especies *Xanthoria mawsonii*, *Candelariella flava* y *Buellia frigida*. En las colonias de pingüinos abandonadas de la costa meridional, las comunidades de este tipo contienen una mayor proporción de *U. decussata* y *U. sphacelata*.

En el centro de la península Clark, la vegetación predominante consiste en *U. decussata*, *P. minuscula*, *B. soredians* y *B. frigida*, con ejemplares dispersos de *Pleopsidium chlorophanum*. El mapa C muestra la distribución de la vegetación en la península Clark. La microflora consiste en algas, entre



las cuales predominan *Botrydiopsis constricta* y *Chlorella conglomerata*, así como bacterias, levaduras y hongos filamentosos.

En dos lugares de la zona, la punta Whitney y la punta Blakeney, hay colonias de pingüinos Adelia (*Pygoscelis adeliae*). En 2004-2005 había alrededor de 9.000 parejas reproductoras en la punta Whitney. En la punta Blakeney había alrededor de 4.600 parejas reproductoras en 1991. Las poblaciones reproductoras de pingüinos Adelia de las puntas Whitney y Blakeney han aumentado desde que se iniciaron los estudios en 1959-1960, a diferencia de lo que ocurre en la cercana isla Shirley (3 km al sudoeste, cerca de la estación Casey), donde la población reproductora de pingüinos Adelia ha permanecido estable desde 1968. En la zona también hay criaderos de petreles de Wilson (*Oceanites oceanicus*), skúas antárticas (*Catharacta maccormicki*) y petreles blancos, tal como se muestra en el mapa B.

La microfauna de invertebrados terrestres comprende protozoos, nematodos, ácaros, rotíferos y tardígrados. Los invertebrados se concentran en los lechos de musgo, rodales de líquen y tierra húmeda.

El clima de las islas Windmill es frígido antártico. Según los datos meteorológicos de la estación Casey, situada en la cercana península Bailey, la temperatura media de los meses más cálidos y más fríos es 0,3° y -14,9° C, respectivamente, con temperaturas extremas que van de 9,2° a -41° C. El clima es seco, con un promedio anual de nevadas de 195 mm al año<sup>-1</sup> (equivalente en precipitaciones pluviales). Durante el año hay un promedio de 96 días con vendavales, que soplan principalmente en dirección este desde el casquete de hielo polar. Las nevadas son comunes en invierno, pero los vientos extremadamente fuertes por lo general barren la nieve de las áreas expuestas. Se acumula nieve al abrigo de las afloraciones y en depresiones del substrato, formando ventisqueros más profundos en las partes más bajas de las laderas.

#### 6(ii) Áreas especiales dentro de la zona

Hay un área especial dentro de la zona. Para ir de la meseta al mar con fines científicos o de gestión, se permite usar vehículos sobre la nieve en la zona de tránsito que está al nordeste de una línea que parte del límite de la ZAEP en las morrenas Løken, a 110°38'34"E 66°14'47"S, y va hacia el noroeste hasta llegar a la costa, a 110°36'54"E 66°14'31"S. Los vehículos deben circular sólo en terreno cubierto de hielo o nieve a fin de no perturbar la vegetación y las reliquias de colonias de pingüinos. El uso de esta zona de tránsito podría estar supeditado a condiciones específicas en los permisos.

#### 6(iii) Ubicación de estructuras dentro de la zona y en sus proximidades

La única estructura conocida en la zona es un puesto de observación de madera y lona muy deteriorado, conocido como el "Wannigan" (nombre coloquial), situado en "Lower Snow Slope" (nombre extraoficial), en el este de la punta Whitney. Este puesto fue construido en 1959 por R. L. Penney para estudios del comportamiento de pingüinos Adelia. Hay varios indicadores a lo largo del límite meridional, así como varios mojones en la zona.

El refugio "Wilkes Hilton" está a unos 200 metros al sur del límite meridional. Aproximadamente a un kilómetro al sudoeste está la estación abandonada Wilkes, en la punta Stonehocker. A unos 1,5 kilómetros al norte del límite septentrional de la zona está el refugio "Jack's Donga".

#### 6(iv) Ubicación de otras zonas protegidas en las cercanías

Otras zonas protegidas situadas dentro de un radio de 50 km son las siguientes (véase el mapa A):

- Zona Antártica Especialmente Protegida N° 135, nordeste de la península Bailey (66°17'S, 110033"E): 2,5 km al sudoeste de la península Clark, frente a la bahía Newcomb, junto a la estación Casey;

## II. MEDIDAS

- Zona Antártica Especialmente Protegida N° 103, isla Ardery (66°22'S, 110°27'E), e isla Odbert (66°22'S, 110°33'E), Costa Budd, en la bahía Vincennes, 13 km al sur de la antigua estación Wilkes; y
- Zona Antártica Especialmente Protegida N° 160, islas Frazier (66°13'S 110°11'E), aproximadamente 16 km al noroeste en la bahía Vincennes.

### 7. Condiciones para la expedición de permisos

Se prohíbe el ingreso a la zona excepto con un permiso expedido por una autoridad nacional pertinente.

Los permisos para ingresar a la zona podrán usarse sólo para realizar investigaciones científicas o actividades indispensables de gestión que sean compatibles con los objetivos y las disposiciones del presente plan de gestión.

Los permisos tendrán una duración determinada y dentro de la zona se deberá llevar el permiso o una copia autorizada. La autoridad que expida el permiso podrá agregar otras condiciones en consonancia con los objetivos y las disposiciones del plan de gestión.

#### *7(i) Acceso a la zona y circulación dentro de la misma*

La vía preferida de acceso a la zona es desde el refugio “Wilkes Hilton” en el sudoeste, el refugio “Jack’s Donga” en el nordeste o la ruta sobre nieve entre la estación Casey y “Jack’s Donga”, bajando la ladera occidental de las morrenas Løken hacia el este de la caleta Stevenson.

De la estación Casey a la estación abandonada Wilkes se llega por una ruta bien marcada con cañas fuera del límite meridional de la zona. Como la ruta Casey-Wilkes está muy cerca del límite, los peatones y los vehículos deben tener cuidado de no alejarse hacia el norte.

Para llegar al hielo marino con fines científicos o de gestión, se permite usar vehículos sobre la nieve en la zona de tránsito que está al nordeste de una línea que parte del límite de la ZAEP en las morrenas Moraines, a 110°38'34"E 66°14'47"S, y va hacia el noroeste hasta llegar a la costa, a 110°36'54"E 66°14'31"S. Los vehículos deben circular sólo en terreno cubierto de hielo o nieve a fin de no perturbar la vegetación y las reliquias de colonias de pingüinos. En el resto de la zona no se permite la circulación de vehículos excepto en situaciones de emergencia, y en todos los demás casos se deberá circular a pie.

No se permite el aterrizaje de helicópteros en la zona, excepto en situaciones de emergencia o para actividades indispensables de gestión.

El tráfico peatonal debe limitarse al mínimo necesario para alcanzar los objetivos de las actividades permitidas. En la medida de lo posible, los visitantes deben tratar de no pisar la vegetación visible y las zonas de tierra húmeda, donde las pisadas pueden dañar fácilmente suelos delicados y comunidades de plantas o algas y degradar la calidad del agua.

Para no perturbar a los pingüinos reproductores, no hay que acercarse a menos de 30 metros durante la temporada de cría (de octubre a abril), salvo que sea indispensable para realizar una investigación permitida.

#### *7(ii) Actividades que pueden llevarse a cabo dentro de la zona y restricciones con respecto al horario y el lugar*

En la zona se podrán llevar a cabo las siguientes actividades:

- programas de investigaciones científicas compatibles con el plan de gestión de la zona que no pongan en peligro los valores por los cuales ha sido designada la zona;

- actividades indispensables de gestión, incluido el monitoreo; y
- muestreo, que debería limitarse al mínimo necesario para los programas de investigación aprobados.

*7(iii) Instalación, modificación o desmantelamiento de estructuras*

No se podrán erigir estructuras ni instalar equipo científico en la zona, salvo para actividades científicas o de gestión indispensables autorizadas en un permiso. El equipo científico que se instale en la zona debe llevar claramente el nombre del país, el nombre del investigador principal, el año de instalación y la fecha prevista de terminación del estudio. En el informe sobre la visita se debe proporcionar información detallada. Todos estos artículos deberían estar hechos de materiales que presenten un riesgo mínimo de contaminación de la zona y deben retirarse cuando termine el estudio.

*7(iv) Ubicación de los campamentos*

No se permite acampar en la zona. Los integrantes de expediciones deberían acampar en los refugios “Wilkes Hilton” o “Jack’s Donga”.

*7(v) Restricciones relativas a los materiales y organismos que puedan introducirse en la zona*

Se prohíbe la introducción deliberada de animales vivos, plantas o microorganismos en la zona, y se deben tomar todas las precauciones necesarias para evitar la introducción accidental en la zona.

No se deberán llevar materiales o productos de aves, herbicidas o plaguicidas a la zona. Todos los productos químicos, incluidos los radionucleidos y los isótopos estables, deberán ser retirados de la zona a más tardar cuando concluya la actividad conexas.

No se debe almacenar combustible en la zona salvo que se requiera para fines indispensables relacionados con la actividad permitida. En ese caso, el combustible deberá almacenarse en recipientes de 20 litros o menos. No se permiten los depósitos permanentes.

Todos los materiales introducidos en la zona podrán permanecer en la zona durante un período expreso únicamente, deberán ser retirados a más tardar cuando concluya dicho plazo y deberán ser almacenados y manipulados con métodos que reduzcan a un mínimo el riesgo de liberación accidental en el medio ambiente.

*7(vi) Recolección de flora y fauna autóctonas o intromisión perjudicial*

Se prohíbe la toma de ejemplares de la flora o la fauna autóctonas y la intromisión perjudicial en ellas, excepto con un permiso. En los casos en que se autorice, la actividad deberá ceñirse como mínimo a los requisitos del artículo 3 del Anexo II del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente, de 1991.

*7(vii) Toma o traslado de cualquier cosa que el titular del permiso no haya llevado a la zona*

Se podrá recolectar o retirar material de la zona únicamente de conformidad con un permiso y dicho material deberá limitarse al mínimo necesario para fines de índole científica o de gestión.

Todo material de origen humano que probablemente comprometa los valores de la zona y que no haya sido llevado a la zona por el titular del permiso o que no esté comprendido en otro tipo de autorización podrá ser retirado salvo que el impacto de su extracción probablemente sea mayor que el efecto de dejar el material in situ. En tal caso se deberá notificar a las autoridades pertinentes y recibir su aprobación antes de trasladar o retirar el material de la zona.

## II. MEDIDAS

### *7(viii) Eliminación de desechos*

Todos los desechos generados en la zona, incluidas las heces y la orina humanas, deberán ser retirados de la zona.

### *7(ix) Medidas que podrían requerirse para garantizar el continuo cumplimiento de los objetivos y las finalidades del plan de gestión*

Las siguientes medidas podrían ser necesarias para garantizar el cumplimiento de los objetivos del plan de gestión:

- Se podrán conceder permisos para ingresar en la zona a fin de realizar actividades de vigilancia biológica e inspección de la zona que abarquen la recolección de muestras para análisis o examen, tareas de emplazamiento o mantenimiento de equipo científico, estructuras e indicadores, o cualquier otra medida de protección.
- Todos los sitios donde se lleven a cabo actividades de monitoreo a largo plazo deberán estar debidamente marcados y se deberá determinar su ubicación con el sistema mundial de determinación de la posición (GPS) a fin de asentarla en el Sistema del Directorio de Datos Antárticos por medio de la autoridad nacional pertinente. Todos los datos del GPS deberán constar en los informes de visitas y proporcionarse dentro de los tres meses siguientes a la conclusión de las actividades sobre el terreno en cuyo marco se hayan obtenido los datos del GPS.
- A fin de mantener los valores ecológicos y científicos de las comunidades de plantas que se encuentran en la zona, los visitantes deberán tomar precauciones especiales para evitar la introducción de especies foráneas. Es especialmente preocupante la introducción de microbios o vegetación provenientes de la tierra de otros sitios antárticos, incluidas las estaciones, o de regiones situadas fuera de la Antártida. Para reducir a un mínimo el riesgo de introducción de especies, antes de ingresar a la zona los visitantes deberán limpiar meticulosamente el calzado y el equipo, especialmente el equipo de muestreo y los marcadores que vayan a usarse en la zona.

### *7(x) Medidas de mitigación*

No es aceptable abandonar un sitio sin restituirlo, en la medida de lo posible, a su estado original. Se deberán rellenar las calcatas a fin de mantener la integridad de la zona. Asimismo, deberán retirarse todos los indicadores cuando concluya la actividad conexas.

### *7(xi) Requisitos relativos a los informes*

El titular principal de cada permiso expedido deberá presentar a la autoridad nacional pertinente un informe en el cual se describan las actividades realizadas. Dichos informes deberán incluir, según corresponda, la información señalada en el formulario para el informe de visitas recomendado por el SCAR. Las Partes deberán llevar un registro de dichas actividades y, en el intercambio anual de información, presentar descripciones resumidas de las actividades realizadas por las personas bajo su jurisdicción, suficientemente pormenorizadas como para que se pueda determinar la eficacia del plan de gestión.

Siempre que sea posible, las Partes deberán depositar el informe original o copias en un archivo al cual el público tenga acceso, a fin de llevar un registro del uso que pueda utilizarse en las revisiones del plan de gestión y en la organización del uso de la zona. Se enviará una copia del informe a la Parte nacional responsable de la elaboración del plan de gestión (Australia) a fin de contribuir a la gestión de la zona y el monitoreo de las poblaciones de aves. Los informes de las visitas suministrarán información detallada sobre datos censales, la ubicación de las colonias o los nidos nuevos que no

se hayan documentado anteriormente, un resumen breve de las conclusiones de la investigación y copias de las fotografías de la zona.

## 8. Documentación

Algunos de los datos utilizados en el presente documento y para la confección de mapas fueron obtenidos del Centro Australiano de Datos Antárticos (IDN Node AMD/AU), que forma parte de la División Antártica Australiana (Commonwealth de Australia). Los datos relativos a la distribución de aves marinas reproductoras provienen del Programa Científico 1219 del Programa Antártico Australiano, titulado “Monitoreo del impacto a largo plazo o acumulativo en las aves marinas del Océano Austral durante el período 1999-2005”.

Adamson, E., & Seppelt, R. D. 1990. A Comparison of Airborne Alkaline Pollution Damage in Selected Lichens and Mosses at Casey Station, Wilkes Land, Antarctica. In: Kerry, K. R., and Hempel, G. (Eds.), *Antarctic Ecosystems: Ecological Change and Conservation*, Springer-Verlag, Berlin, pp. 347-353.

Azmi, O. R., & Seppelt, R. D. 1997. Fungi in the Windmill Islands, continental Antarctica. Effect of temperature, pH and culture media on the growth of selected microfungi. *Polar Biology* 18: 128-134.

Azmi, O. R., & Seppelt, R. D. 1998. The broad scale distribution of microfungi in the Windmill islands region, continental Antarctica. *Polar Biology* 19: 92-100.

Beyer, L. & Bölter, M. 2002. Geocology of Antarctic Ice-Free Coastal Landscapes. *Ecological Studies*, Vol. 154. Springer-Verlag Berlin Heidelberg.

Beyer, L., Pingpank, K., Bolter, M. & Seppelt, R. D. 1998. Small-distance variation of carbon and nitrogen storage in mineral Antarctic Cryosols near Casey Station (Wilkes Land). *Zeitschrift für Pflanzenahrung Bodendunde* 161: 211-220.

Blight, D. F. 1975. *The Metamorphic Geology of the Windmill Islands Antarctica, Volumes 1 and 2*, PhD thesis, University of Adelaide.

Blight, D. F. & Oliver, R. L. 1997. The metamorphic geology of the Windmill Islands Antarctica: a preliminary account. *Journal of the Geological Society of Australia*, 24: 239-262.

Blight, D. F. & Oliver, R. L. 1982. Aspects of the Geological history of the Windmill Islands, Antarctica. In: Craddock, C. (Ed.), *Antarctic Geoscience*, University of Wisconsin Press, Madison, WI, pp. 445-454.

Cowan, A. N. 1979. Giant Petrels at Casey, Antarctica. *Australian Bird Watcher* 8: 66-67.

Cowan, A. N. 1981. Size variation in the Snow petrel (*Pagodroma nivea*). *Notornis* 28: 169-188.

Emslie, S. D. & Woehler, E. J. 2005. A 9000 year record of Adélie penguin occupation and diet in the Windmill Islands, East Antarctica. *Antarctic Science* 17, 57-66.

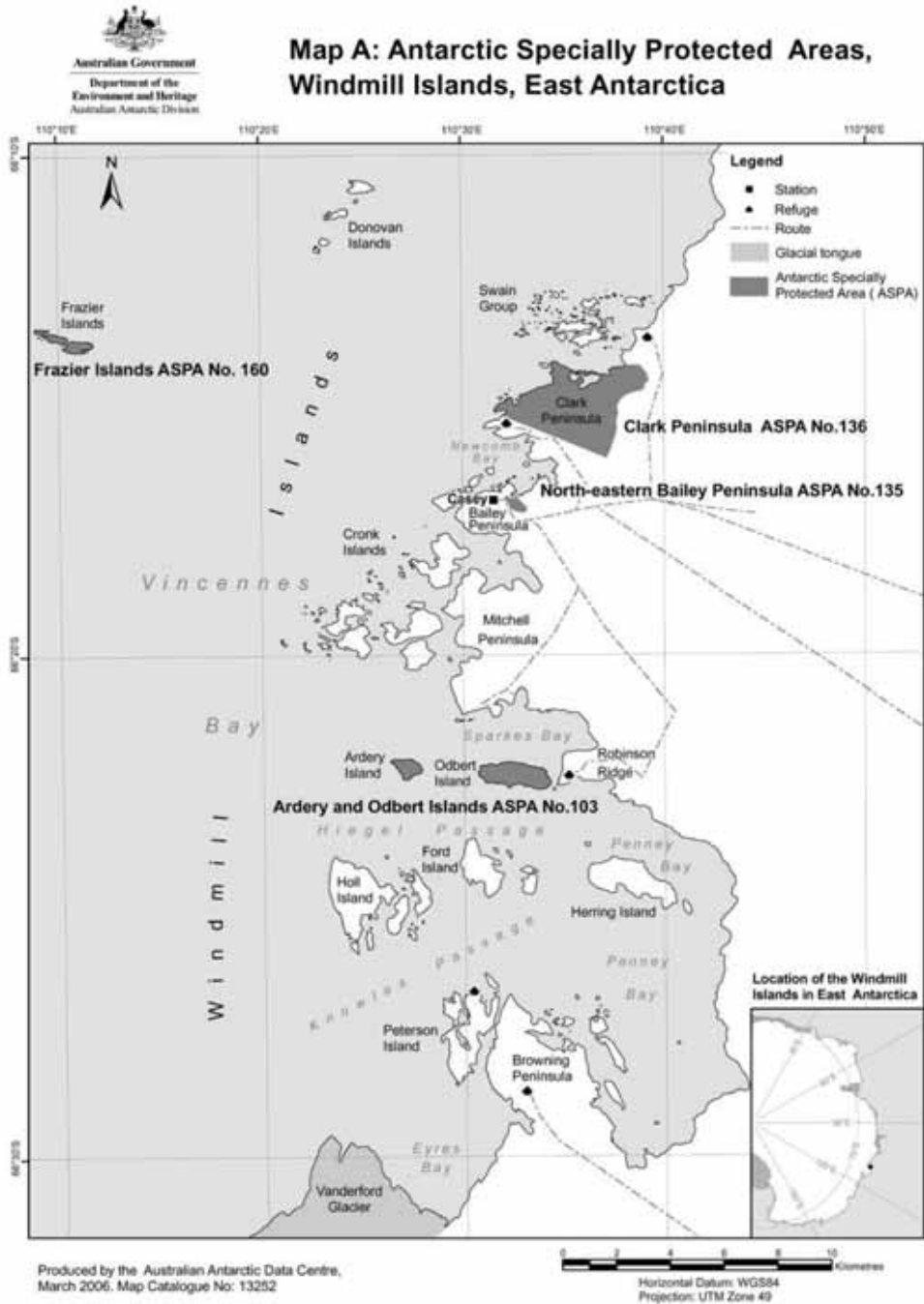
Giese, M. 1998. Guidelines for people approaching breeding groups of Adélie penguins (*Pygoscelis adeliae*), *Polar Record* 34 (191): 287-292.

Goodwin, I. D. 1993. Holocene deglaciation, sea-level change, and the emergence of the Windmill Islands, Budd Coast, Antarctica, *Quaternary Research*, 40: 70-80.

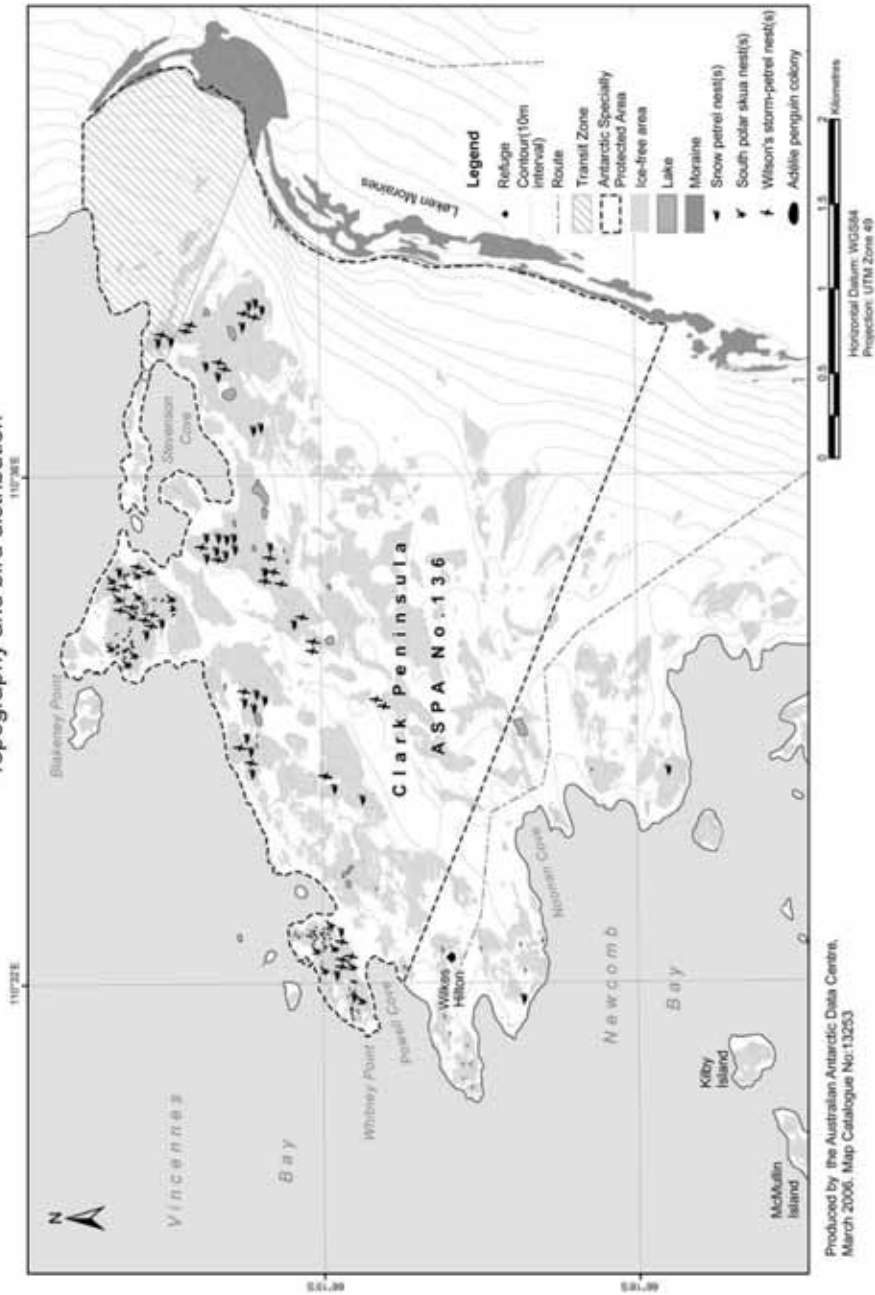
Heatwole, H., Saenger, P., Spain, A., Kerry, E. & Donelan, J. 1989. Biotic and chemical characteristics of some soils from Wilkes Land Antarctica, *Antarctic Science* 1: 225-234.

## II. MEDIDAS

- Hovenden, M. J., & Seppelt, R. D. 1995. Exposure and nutrients as delimiters of lichen communities in continental Antarctica, *Lichenologist* 27: 505-516.
- Martin, M. R., Johnstone, G. W. & Woehler, E. J. 1990. Increased numbers of Adélie Penguins *Pygoscelis adeliae* breeding near Casey, Wilkes Land, East Antarctica. *Corella* 14, 119-122.
- Melick, D. R., Hovenden, M. J., & Seppelt, R. D. 1994. Phytogeography of bryophyte and lichen vegetation in the Windmill Islands, Wilkes land, Continental Antarctica, *Vegetatio* 111: 71-87.
- Melick, D. R. & Seppelt, R. D. 1990. Vegetation patterns in Relation to climatic and endogenous changes in Wilkes Land, continental Antarctica, *Journal of Ecology*, 85: 43- 56.
- Murray, M. D. & Luders, D. J. 1990. Faunistic studies at the Windmill Islands, Wilkes Land, east Antarctica, 1959-80. ANARE Research Notes 73, Antarctic Division, Kingston.
- Olivier, F., Lee, A. V. & Woehler, E. J. 2004. Distribution and abundance of snow petrels *Pagodroma nivea* in the Windmill Islands, East Antarctica. *Polar Biology* 27, 257-265.
- Orton, M. N. 1963. A Brief Survey of the fauna of the Windmill Islands, Wilkes Land, Antarctica. *The Emu* 63: 14-22.
- Paul, E., Stüwe, K., Teasdale, J. & Worley, B. 1995. Structural and metamorphic geology of the Windmill Islands, east Antarctica: field evidence for repeated tectonothermal activity. *Australian Journal of Earth Sciences* 42: 453-469.
- Roser, D. J., Melick, D. R. & Seppelt, R. D. 1992. Reductions in the polyhydric alcohol content of lichens as an indicator of environmental pollution. *Antarctic Science* 4: 185-189.
- Roser, D. J., Melick, D. R., Ling, H. U. & Seppelt, R. D. 1992. Polyol and sugar content of terrestrial plants from continental Antarctica. *Antarctic Science* 4: 413- 420.
- Roser, D. J., Seppelt, R. D. & Nordstrom. 1994. Soluble carbohydrate and organic content of soils and associated microbiota from the Windmill Islands, Budd Coast, Antarctica. *Antarctic Science* 6: 53-59.
- Smith, R. I. L. 1980. Plant community dynamics in Wilkes Land, Antarctica, *Proceedings NIPR Symposium of polar biology*, 3: 229-224.
- Smith, R. I. L. 1986. Plant ecological studies in the fellfield ecosystem near Casey Station, Australian Antarctic Territory, 1985-86. *British Antarctic Survey Bulletin*, 72: 81-91.
- Woehler, E. J. 1990. Two records of seabird entanglement at Casey, Antarctica. *Marine Ornithology* 18, 72-73.
- Woehler, E. J. 1993. Antarctic seabirds: their status and conservation in the AAT. *RAOU Conservation Statement* 9, 8pp.
- Woehler E. J., Riddle M. J. & Ribic C.A. 2003. Long-term population trends in southern giant petrels in East Antarctica. In: Huiskes AHL, Gieskes WWC, Rozema J, Schorno RML, van der Vies SM and Wolff W (eds) *Antarctic Biology in a global context*. Backhuys Publishers, Leiden, pp 290-295.
- Woehler, E. J., Martin, M. R. & Johnstone, G. W. 1990. The status of Southern Giant-Petrels, *Macronektes giganteus*, at the Frazier Islands, Wilkes Land, East Antarctica. *Corella* 14, 101-106.
- Woehler, E. J., Slip, D. J., Robertson, L. M., Fullagar, P. J. & Burton, H. R. 1991. The distribution, abundance and status of Adélie penguins *Pygoscelis adeliae* at the Windmill Islands, Wilkes Land, Antarctica, *Marine Ornithology* 19: 1-18.
- Woehler, E. J., Penney, S. M., Creet, S. M. & Burton, H. R. 1994. Impacts of human visitors on breeding success and long-term population trends in Adélie Penguins at Casey, Antarctica, *Polar Biology* 14: 269-274.

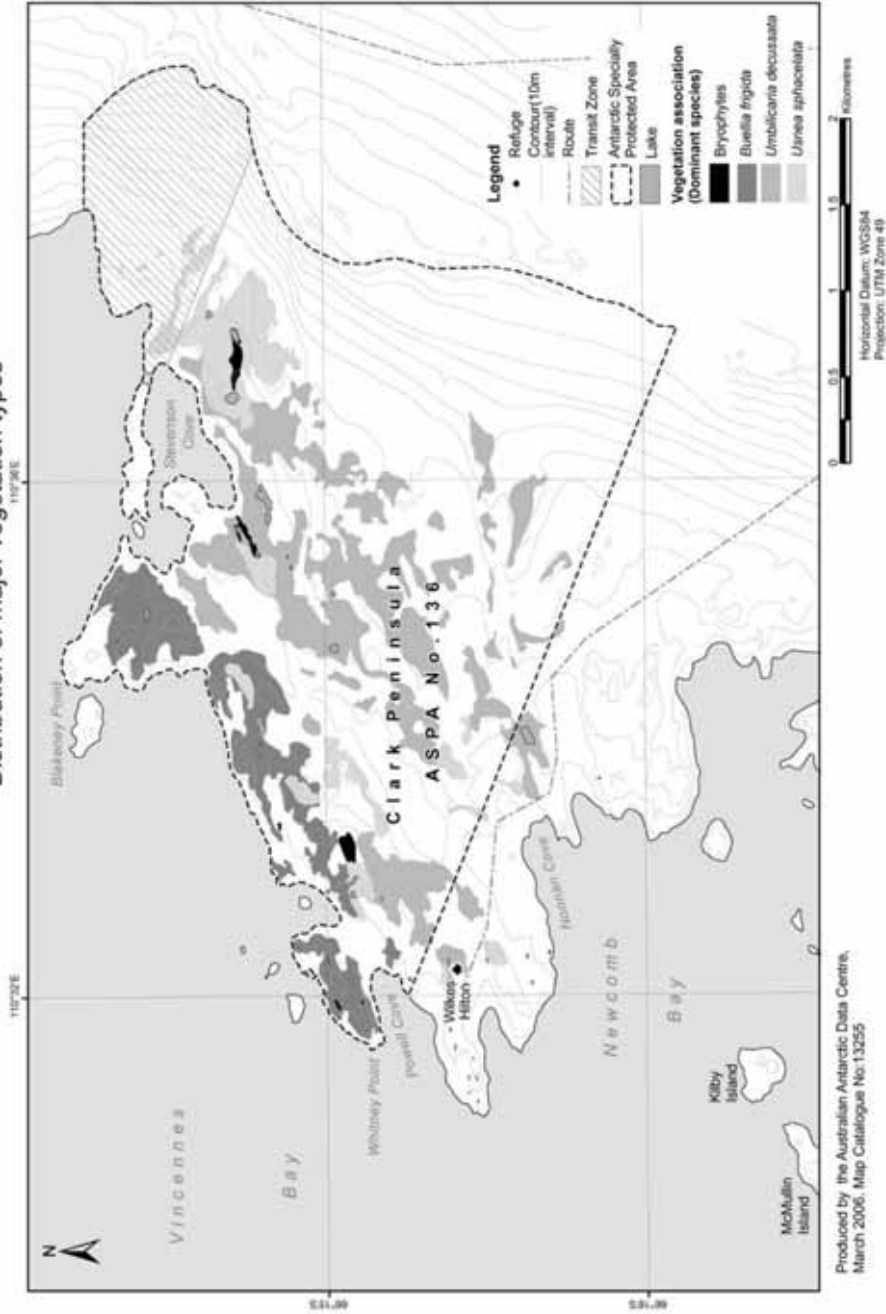


**Map B: Antarctic Specially Protected Area No. 136, Clark Peninsula, Windmill Islands, East Antarctica**  
Topography and bird distribution



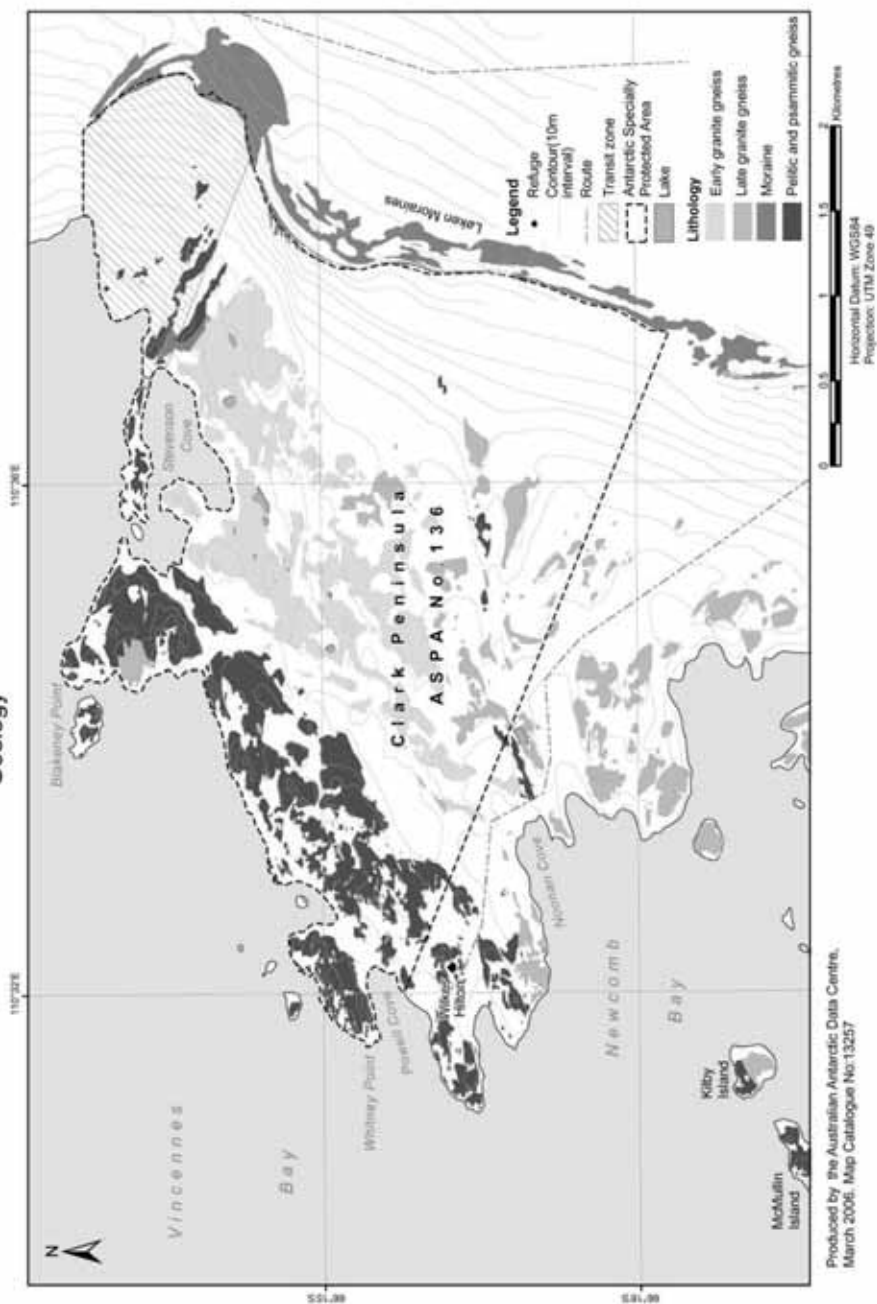


**Map C: Antarctic Specially Protected Area No. 136,  
Clark Peninsula, Windmill Islands, East Antarctica**  
Distribution of major vegetation types



Produced by the Australian Antarctic Data Centre,  
March 2005. Map Catalogue No: 13255

**Map D: Antarctic Specially Protected Area No. 136,  
Clark Peninsula, Windmill Islands, East Antarctica  
Geology**



Produced by the Australian Antarctic Data Centre,  
March 2006, Map Catalogue No:13257

## **Plan de gestión de la Zona Antártica Especialmente Protegida N° 165**

### **PUNTA EDMONSON, BAHÍA WOOD, MAR DE ROSS**

#### **1. Descripción de los valores que requieren protección**

Italia propone que la punta Edmonson (74°20' S, 165°08' E), de 5,49 km<sup>2</sup>, situada en la bahía Wood, Tierra de Victoria, mar de Ross, sea designada zona antártica especialmente protegida (ZAEP) debido a sus valores ecológicos y científicos sobresalientes, a fin de protegerlos de la posible interferencia que podría ocasionar el acceso no reglamentado. La Zona abarca terreno sin hielo y una parte pequeña del mar contiguo al pie de las laderas orientales del monte Melbourne (2732 m), de extensión limitada, donde se llevan a cabo investigaciones científicas a largo plazo.

El ecosistema terrestre y de agua dulce de la punta Edmonson es uno de los más sobresalientes del norte de la Tierra de Victoria. Abarca una diversidad excepcional de hábitats de agua dulce, con numerosos arroyos, lagos, lagunas y áreas de infiltración, así como nutrientes en condiciones que van de eutróficas a oligotróficas. Una gama tan grande de hábitats de agua dulce es rara en la Tierra de Victoria. Por consiguiente, en estos hábitats hay una gran diversidad de especies de algas y cianobacterias, habiéndose documentado más de 120 especies hasta ahora, y la red de arroyos es la más extensa y sustancial del norte de la Tierra de Victoria. La litología volcánica y los substratos enriquecidos localmente por nutrientes (por aves), junto con la abundancia localizada de agua, ofrecen un hábitat propicio para el desarrollo relativamente extenso de briofitas. Las comunidades vegetales son sumamente sensibles a los cambios en el régimen hidrológico y las gradientes ambientales establecen límites muy marcados en estas comunidades. Por consiguiente, la gama de vegetación es diversa y abarca comunidades de líquenes epilíticos (algunas de los cuales dependen del gran aporte de nitrógeno de las aves), comunidades asociadas a parches de nieve tardía y comunidades en las cuales predominan los musgos que prefieren hábitats permanentemente húmedos o mojados. El sitio constituye uno de los mejores ejemplos de este último tipo de comunidades en la Tierra de Victoria. Hay una abundancia inusual de invertebrados, que presentan una distribución extensa para esta parte de la Antártida.

La índole y la diversidad de los hábitats terrestres y de agua dulce ofrecen grandes oportunidades científicas, especialmente para los estudios de variaciones y procesos biológicos a lo largo de las gradientes de humedad y nutrientes. El sitio se considera como uno de los mejores de la Antártida para los estudios de la ecología de las algas. Estas características son algunas de las que llevaron a la selección de la punta Edmonson como sitio principal para el programa de investigaciones biológicas de los sistemas terrestres antárticos (BIOTAS) realizado por el Comité Científico de Investigaciones Antárticas en 1995 y 1996. Un programa multinacional de investigaciones coordinadas, conocido como BIOTEX-1, estableció sitios de estudio y formó grandes colecciones de muestras de suelo, roca, agua, nieve, guano, bacterias, vegetación (tapetes cianobacterianos, hongos, algas, líquenes, briofitas) e invertebrados terrestres.

El valor científico de la punta Edmonson también se considera excepcional para los estudios del impacto del cambio climático en los ecosistemas terrestres. Su ubicación, aproximadamente a mitad de camino en una gradiente latitudinal Norte-Sur a lo largo de la Tierra de Victoria, complementa la de otros sitios protegidos por sus importantes valores ecológicos terrestres, como el cabo Hallett (ZAEP N° 106) y la bahía Botany, cabo Geología (ZAEP N° 154), que están a unos 300 km al norte y al sur, respectivamente. En una red continental de investigaciones ecológicas (el programa RiSCC del Comité Científico de Investigaciones Antárticas) se ha reconocido la importancia de esta ubicación

## II. MEDIDAS

geográfica. Además, los lagos se encuentran entre los mejores del norte de la Tierra de Victoria para los estudios de procesos biogeoquímicos con variaciones a corto y a largo plazo. Junto con las propiedades singulares de la capa activa de permafrost, que tiene un espesor desacomodado en este lugar, estas características se consideran particularmente útiles como indicadores sensibles de cambios ecológicos inducidos por la radiación ultravioleta y los cambios climáticos.

Una colonia de alrededor de 2.000 parejas de pingüinos Adelia (*Pygoscelis adeliae*) ha sido el foco de investigaciones continuas desde 1994-1995, junto con una colonia de unas 120 parejas de skúas antárticas (*Catharacta maccormicki*). La colonia de pingüinos Adelia de punta Edmonson está incluida en la red de seguimiento del ecosistema de la Comisión para la Conservación de Recursos Vivos Marinos Antárticos (CCRVMA). El sitio es un buen ejemplo de la asociación de estas especies, que es representativo de las asociaciones encontradas en otros sitios. Sin embargo, es inusual debido a la diversa gama de hábitats para la reproducción disponibles para las skúas antárticas y debido también al número inusualmente elevado de skúas en relación con los pingüinos (1:20). En vista de su ubicación geográfica, el tamaño de las colonias, los rasgos topográficos, los hábitats del sitio, la protección natural que confiere la extensión del hielo firme durante el verano y la distancia de la estación Mario Zucchelli en la bahía Terra Nova (que aísla a la colonia de las perturbaciones ocasionadas por la estación de investigaciones pero permite el apoyo logístico), la punta Edmonson es particularmente apropiada para las investigaciones sobre estas aves. Los estudios, centrados en el monitoreo de la población (CEMP), el éxito de la reproducción, las estrategias de alimentación y de búsqueda de alimentos, la migración y el comportamiento, contribuyen al Programa de Seguimiento del Ecosistema (CEMP) de la CCRVMA. Estas investigaciones son importantes para los estudios de mayor alcance sobre la forma en que las variaciones naturales e inducidas por los seres humanos en el ecosistema antártico pueden afectar al éxito de la reproducción de los pingüinos Adelia y para comprender el impacto que podría tener la captura de krill antártico (*Euphausia superba*).

El medio marino cercano a la costa es un buen ejemplo representativo del hábitat de hielo marino utilizado por las focas de Weddell para el nacimiento y el destete de los cachorros durante el verano. Se ha designado sólo otra ZAEP en la región del mar de Ross para proteger las focas de Weddell (ZAEP N° 137, noroeste de la isla White, ensenada McMurdo), aunque este sitio fue designado debido a que el pequeño grupo reproductor de focas de ese lugar es muy inusual, mientras que, en este caso, lo que se incluye es un ejemplo representativo similar al que se encuentra en otros lugares de cría de la región.

Además de los valores biológicos sobresalientes, hay diversas características geomórficas, entre ellas morrenas con núcleo de hielo que incorporan depósitos marinos, terrazas costeras, suelos estructurados, un antepaís en forma de cúspide y pingüinos fosilizados. El antepaís en forma de cúspide de la punta Edmonson es un accidente topográfico raro en la Tierra de Victoria y uno de los mejores ejemplos de su tipo. Es poco común ya que no está ocupado por una colonia reproductora de pingüinos, como ocurre en los cabos Hallett y Adare. Las morrenas glaciales que incorporan depósitos marinos, entre ellos huesos de focas y conchas de los bivalvos *Laternula elliptica* y *Adamussium colbecki*, son particularmente útiles para la datación de las fluctuaciones de los glaciares de la región. Las secuencias sedimentarias en el noroeste de la punta Edmonson contienen fósiles de antiguas colonias de pingüinos, que son útiles para datar la persistencia de la reproducción de aves en el sitio y, por ende, para reconstruir las fases glaciales del holoceno y el paleoclima.

La amplia representación y la calidad de los fenómenos en la punta Edmonson han despertado el interés de diversas disciplinas y hace más de veinte años que se llevan a cabo investigaciones en el sitio. Durante este período se han creado importantes bases de datos científicos que realzan el valor de la punta Edmonson para las investigaciones actuales y futuras. Es importante manejar las presiones de las actividades humanas en la Zona a fin de que no se comprometan accidentalmente las inversiones efectuadas en estos conjuntos de datos a largo plazo. Debido a estos factores, el sitio reviste también un valor científico excepcional para los estudios multidisciplinarios.

En vista de la duración y la gama de las actividades pasadas, la punta Edmonson no puede considerarse prístina. Se han observado impactos en el medio ambiente, como daños ocasionales a los suelos y las comunidades de musgos causados por el pisoteo, la dispersión de materiales de equipo científico por el viento y la alteración del hábitat por la construcción de instalaciones. En cambio, el área sin hielo de la colina Ippolito (1,67 km<sup>2</sup>), situada a 1,5 km al noroeste, aproximadamente, ha recibido relativamente pocas visitas de seres humanos y se cree que las perturbaciones del sitio ocasionadas por seres humanos son mínimas. Como tal, la colina Ippolito se considera particularmente útil como posible área de referencia para estudios comparativos con la parte principal de la punta Edmonson y es importante mantener este valor científico potencial. Aunque los efectos exactos de las investigaciones científicas y la presencia humana en ambos sitios es incierta porque todavía no se han hecho estudios detallados del impacto de los seres humanos, el nivel de contaminantes en el ecosistema marino local es muy bajo y, en general, se considera que el impacto de los seres humanos en el ecosistema en conjunto, especialmente en la colina Ippolito, es pequeño.

Los valores biológicos y científicos de la punta Edmonson y la colina Ippolito son vulnerables a las perturbaciones ocasionadas por los seres humanos. La vegetación, los suelos saturados de agua y los entornos de agua dulce son susceptibles de daños ocasionados por el pisoteo, el muestreo y la contaminación. Los estudios científicos podrían verse comprometidos por la perturbación de los fenómenos o el equipo instalado. Es importante manejar las actividades humanas a fin de reducir a un mínimo el riesgo de un impacto en los valores sobresalientes de la Zona.

La superficie total, de 5,49 km<sup>2</sup>, abarca el área sin hielo de la punta Edmonson (1,79 km<sup>2</sup>), el área sin hielo más pequeña pero similar de la colina Ippolito (1,12 km<sup>2</sup>), aproximadamente a 1,5 km al norte, que ha sido designada como área restringida, y el medio marino adyacente (2,58 km<sup>2</sup>) que se extiende 200 m frente a la costa de la punta Edmonson y la colina Ippolito e incluye la bahía Siena (mapa 1).

## 2. Finalidades y objetivos

Las finalidades de la gestión de punta Edmonson son:

- evitar la degradación de la zona y los riesgos importantes para sus valores, previniendo las perturbaciones innecesarias causadas por los seres humanos;
- permitir las investigaciones científicas al mismo tiempo que se evitan la interferencia mutua y el muestreo excesivo;
- permitir las investigaciones científicas siempre que no puedan realizarse razonablemente en otro lugar;
- evitar la perturbación de los sitios donde se llevan a cabo estudios de larga duración;
- preservar una parte del ecosistema natural como posible zona de referencia para estudios comparativos futuros;
- reducir a un mínimo la posibilidad de introducción de plantas, animales y microbios no autóctonos en la Zona; y
- permitir visitas con fines de gestión para cumplir los objetivos del plan de gestión.

## 3. Actividades de gestión

Se realizarán las siguientes actividades de gestión para proteger los valores de la zona:

- En la estación Mario Zucchelli, de la bahía Terra Nova (Italia), la estación Gondwana (Alemania) y las demás estaciones permanentes situadas dentro de un radio de 100 km de la Zona se dispondrá de copias de este plan de gestión, con mapas de la Zona.

## II. MEDIDAS

- Las estructuras, los señalizadores, los carteles, las cercas y demás equipo erigidos en la Zona con fines científicos o de gestión deberán estar bien sujetos y en buen estado, y deberán ser retirados cuando ya no se necesiten.
- Si se prevé que se realizarán varios aterrizajes de helicópteros en una temporada, deberán colocarse indicadores duraderos de la dirección del viento cerca de los lugares designados para el aterrizaje.
- Deberán colocarse señalizadores que sean claramente visibles desde el aire y no presenten ningún riesgo importante para el medio ambiente a fin de marcar los lugares designados para el aterrizaje de helicópteros.
- Se deberán colocar señalizadores, como una serie de estacas duraderas, a fin de marcar las rutas preferidas para caminar en el interior entre la colonia de pingüinos Adelia y los lugares designados para el aterrizaje de helicópteros.
- Se efectuarán las visitas que sean necesarias (al menos una vez cada cinco años) a fin de determinar si la Zona continúa sirviendo a los fines por los cuales fue designada y cerciorarse de que las medidas de gestión y mantenimiento sean adecuadas.
- Los programas antárticos nacionales que operen en la región deberán consultarse entre sí a fin de cerciorarse de que se tomen estas medidas.

### 4. Período de designación

Designada por un período indefinido.

### 5. Mapas y fotografías

- Mapa 1: ZAEP N° 165, punta Edmonson, bahía Wood, Tierra de Victoria, mar de Ross. Especificaciones cartográficas: proyección UTM Zona 58S, esferoide WGS84, áreas sin hielo y costa derivadas de imágenes rectificadas del satélite Quickbird con una resolución espacial de 70 cm por pixel, adquiridas el 4 de enero de 2004 por el Programa Nacional de Investigaciones Antárticas (PNRA), de Italia. Exactitud horizontal: aproximadamente  $\pm 10$  m. No se dispone de información sobre la elevación. Recuadro 1: ubicación de la bahía Wood en la Antártida. Recuadro 2: ubicación del mapa 1 en relación con la bahía Wood y la bahía Terra Nova. Se muestra la ubicación de la estación Mario Zucchelli (Italia), la estación Gondwana (Alemania) y las zonas protegidas más cercanas.
- Mapa 2: ZAEP N° 165, punta Edmonson, rasgos físicos y humanos y directrices para el acceso. Mapa derivado de ortofotografía digital con una resolución espacial de 25 cm por pixel, a partir de levantamientos y observaciones con el GPS y de imágenes del satélite Quickbird (4 de enero de 2004). Especificaciones cartográficas: proyección cónica conforme de Lambert, paralelos estándar: primero,  $72^{\circ} 40' 00''$  S, segundo,  $75^{\circ} 20' 00''$  S; meridiano central:  $165^{\circ} 07' 00''$  E; latitud de origen:  $74^{\circ} 20' 00''$  S; esferoide: WGS84; datum vertical: nivel medio del mar. Equidistancia de las curvas de nivel: 10 m. Exactitud horizontal:  $\pm 1$  m. Se prevé que la exactitud vertical sea mayor de  $\pm 1$  m.
- Mapa 3: Área restringida, colina Ippolito: punta Edmonson, ZAEP N° 165. Mapa derivado de imágenes del satélite Quickbird (4 de enero de 2004). Especificaciones cartográficas: iguales que las del mapa 2, excepto por la exactitud horizontal, que es aproximadamente  $\pm 10$  m. No se dispone de información sobre la elevación. El nivel del mar se calcula a partir de la costa visible en las imágenes obtenidas por el satélite.

- Mapa 4: Punta Edmonson, ZAEP N° 165, topografía, fauna silvestre y vegetación. Especificaciones cartográficas iguales a las del mapa 2, excepto por la equidistancia de las curvas de nivel (2 m).

Datos y preparación de los mapas: PNRA, Departamento de Ciencias Ambientales (Universidad de Siena), Investigaciones y Evaluaciones Ambientales (Cambridge), Gateway Antarctica (Christchurch).

## 6. Descripción de la Zona

### *6(i) Coordenadas geográficas, indicadores de límites y características naturales*

#### **Descripción general**

La punta Edmonson (74°20' S, 165°08' E) es un área costera sin hielo de 1,79 km<sup>2</sup> situada en la bahía Wood, 50 km al norte de la bahía Terra Nova y 13 km al este de la cima y al pie del monte Melbourne (2.732 m), Tierra de Victoria. La Zona abarca 5,49 km<sup>2</sup> en total, incluida la totalidad del suelo sin hielo de la punta Edmonson (1,79 km<sup>2</sup>), el área separada sin hielo de la colina Ippolito (1,12 km<sup>2</sup>), aproximadamente a 1,5 km al noroeste de la punta Edmonson, el medio marino cercano a la costa y el mar intercalado de la bahía Siena entre estas áreas sin hielo (2,58 km<sup>2</sup>), situadas al este y al pie de la capa de hielo permanente que se extiende desde el monte Melbourne (mapa 1). Una parte del glaciar del monte Melbourne separa ambas áreas sin hielo en tierra. Una playa ancha de pedregullo prolonga la costa de la punta Edmonson, por encima de la cual se elevan acantilados de 128 m de altura hacia el sur de la Zona. El terreno de la Zona es accidentado, con varios cerros de origen volcánico de hasta 134 m de altura, y laderas sin hielo de alrededor de 300 m de altura junto a la capa de hielo, aunque actualmente no se dispone de información exacta sobre la elevación de estas áreas. Hay morrenas onduladas con núcleo de hielo, zonas de bloques y afloramientos rocosos separados por pequeñas llanuras de cenizas y valles poco profundos. La Zona está cortada por numerosos valles y arroyos de deshielo, con varios lagos pequeños, y son comunes las áreas de infiltración. En la región central de la punta Edmonson hay varias cuencas anchas poco profundas, a una elevación de alrededor de 25 m, cubiertas de escoria fina y arena gruesa, mezcladas con extensas alfombras de vegetación y áreas de suelo estructurado. La costa norte de la punta Edmonson es un antepaís en forma de cúspide que comprende varias terrazas costeras.

Desde el punto de vista ambiental, la colina Ippolito es similar a la punta Edmonson. Tiene una playa angosta con rocas grandes y una cresta paralela a la costa. Hay arroyos pequeños de deshielo que fluyen en cauces poco profundos y cruzan llanos hasta que desembocan en dos lagos situados detrás de la cresta costera en el norte. Las crestas y los conos alcanzan una elevación de unos 200 m antes de fusionarse con los campos nevados y los glaciares del monte Melbourne en el sur.

#### **Límites**

El borde de la capa de hielo permanente que se extiende desde el monte Melbourne constituye el los límites oeste, norte y sur de la Zona (mapas 1 a 3). El límite oriental es marino y, en la mitad meridional de la Zona, sigue la costa 200 m mar adentro desde el extremo meridional hasta el extremo septentrional del área sin hielo de la punta Edmonson. Desde el extremo septentrional de la punta Edmonson, el límite oriental se extiende unos dos kilómetros hacia el noroeste, cruzando la bahía Siena, hasta un lugar situado 200 m justo al este de la costa del extremo norte de la colina Ippolito. Por lo tanto, la bahía Siena está dentro de la Zona. No se han instalado indicadores de límites porque el borde de la capa de hielo y la costa son referencias obvias.

#### **Clima**

No se dispone de registros meteorológicos extensos de la punta Edmonson, aunque los datos anuales correspondientes a la estación McMurdo, la base Scott y el cabo Hallett indican que la

## II. MEDIDAS

temperatura media en las proximidades de la punta Edmonson sería de alrededor de  $-16^{\circ}\text{C}$ , y la acumulación media anual de nieve, de 20 a 50 cm, que equivalen a 10-20 cm de agua (Bargagli et al., 1997). Se dispone de datos de corto plazo sobre el período de diciembre de 1995 a enero de 1996, recopilados durante la expedición BIOTEX 1. Durante este período, la temperatura se situó entre  $-7^{\circ}\text{C}$  y  $10^{\circ}\text{C}$ , superándose los  $0^{\circ}\text{C}$  todos los días. La humedad relativa fue baja (15-40% durante el día, 50-80% durante la noche), con precipitaciones ocasionales en forma de nieve ligera y vientos de velocidades en su mayor parte bajas. A partir de fines de enero, las condiciones meteorológicas se deterioraron, con temperaturas diurnas frecuentemente bajo cero, nevadas y fuertes vientos. Los datos sobre las temporadas de verano de 1998-1999 y 1999-2000 obtenidos en una estación meteorológica instalada cerca de la colonia de pingüinos indican que, durante el verano, en punta Edmonson prevalecen los vientos del este, el sudeste y el sur. El promedio diario de la velocidad del viento generalmente se situaba entre 3 y 6 nudos, con una máxima diaria de 6 a 10 nudos por lo general que a veces llegaba a 25-35 nudos. El promedio diario de la temperatura del aire oscilaba entre  $-15^{\circ}\text{C}$  en octubre,  $-6^{\circ}\text{C}$  en noviembre,  $-2,5^{\circ}\text{C}$  en diciembre y  $-1^{\circ}\text{C}$  en enero, bajando nuevamente a  $-3,5^{\circ}\text{C}$  en febrero (Olmastroni, nota personal, 2000). La temperatura máxima diaria registrada durante las dos temporadas de verano fue  $2,6^{\circ}\text{C}$  el 25 de diciembre de 1998. La temperatura media del aire registrada durante las dos temporadas de verano fue  $-4^{\circ}\text{C}$ , aproximadamente, en tanto que la velocidad media del viento fue 4,5 nudos. El promedio diario de la humedad relativa fue generalmente de 40 a 60%.

### **Características geológicas y edafológicas**

Las características edafológicas de la punta Edmonson se deben a la actividad eruptiva del monte Melbourne (provincia volcánica de Melbourne), que forma parte del grupo volcánico McMurdo (Kyle, 1990), durante el período cenozoico, combinada con depósitos glaciales de la capa de hielo marino que cubrió gran parte de la costa de la Tierra de Victoria durante el último máximo glacial (en los últimos 7500 a 25000 años) (Baroni y Orombelli, 1994). El complejo volcánico de punta Edmonson se compone de un gran anillo subaéreo de toba, conos de escoria, derrames de lava y megasecuencias subacuáticas de lava almohadillada (Wörmer y Viereck, 1990). Las rocas, principalmente de composición basáltica o traquítica, incluyen diversos productos volcánicos adicionales tales como acumulaciones de toba, piedra pómez y depósitos de detritos (Simeoni et al., 1989; Bargagli et al., 1997). La superficie del suelo se compone principalmente de materiales volcánicos secos de textura gruesa, con una baja proporción de sedimentos y arcilla (Bargagli et al., 1997). Estas superficies expuestas, así como la cara inferior de las piedras y las rocas, suelen estar cubiertas de incrustaciones o eflorescencias blancas de sales solubles. La mayor parte del suelo es de color oscuro, con parches amarrados o amarillentos de escoria y tufita. En las laderas de los cerros, secas y en su mayor parte sin vegetación, son comunes los pedregales inestables. El fondo de los valles y las cuencas está cubierto de escoria fina y arena gruesa (Bargagli et al., 1999).

### **Geomorfología**

En el antepaís en forma de cúspide del extremo norte de la punta Edmonson hay una serie de depósitos marinos visibles. Las terrazas costeras de pendiente suave del antepaís se componen de arena, pedregullo y rocas grandes distribuidos sobre derrames de lava en distintas proporciones (Simeoni et al., 1989). Justo encima de la marca de la pleamar se ven numerosos hoyos en forma de cráter, muchos con agua de deshielo o con hielo, que se cree que se forman como consecuencia de las mareas extremas y el derretimiento del hielo acumulado en la costa. Al sur del antepaís en forma de cúspide, son comunes los afloramientos de roca de fondo volcánica en gran parte del suelo que se extienden unos 800 m desde la costa hacia el interior y son más evidentes en los cerros prominentes de alrededor de 120 m de altura del centro-norte de la punta Edmonson. En el lado occidental de estas afloraciones hay una serie de morrenas y limo de derrubios del pleistoceno tardío, con bandas de



morrenas con núcleo de hielo del holoceno, taludes y pendientes detríticos junto al hielo de glaciar que se extiende desde el monte Melbourne (Baroni y Orombelli, 1994).

### Arroyos y lagos

En la punta Edmonson hay seis lagos con una longitud máxima de 350 m y una superficie de 1.600 m<sup>2</sup> a 15.000 m<sup>2</sup>, aproximadamente (mapa 2). En la colina Ippolito, detrás de la cresta costera, hay dos lagos más, el mayor de los cuales tiene alrededor de 12.500 m<sup>2</sup> (mapa 3). Además, en la punta Edmonson hay alrededor de 22 lagunas más pequeñas con un diámetro de menos de 30 m (Broady, 1987). Las lagunas más grandes están cubiertas de hielo permanentemente, formándose fosos periféricos durante el verano. Guilizzoni *et al.* (1991) han informado con pormenores sobre las características fisicoquímicas y limnológicas de los lagos de la punta Edmonson. Hay numerosos arroyos en toda la Zona, algunos de los cuales reciben agua de deshielo de la capa de hielo adyacente, mientras que otros son alimentados por lagos y agua de deshielo en general. Varios lechos de arroyos tienen terrazas de inundación de suelo fino cubierto de guijarros de 5 a 10 mm de diámetro que parecen de piedra pómez. Muchos de los arroyos y las charcas son transitorios y se secan poco después que desaparecen los parches de nieve tardía de sus cuencas de captación.

### Biología de plantas

En comparación con muchos otros sitios de la región central de la Tierra de Victoria, la punta Edmonson no tiene una flora particularmente diversa y hay sólo unos pocos rodales extensos de vegetación. En la Zona se han documentado seis especies de musgos, una agrimonia y por lo menos 30 especies de líquenes (Broady, 1987; Lewis Smith, 1996, 1999; Lewis Smith, nota personal, 2004; Castello, 2004). Cavacini (nota personal, 2003) señaló que en análisis recientes se han identificado por lo menos 120 especies de algas y cianobacterias en la punta Edmonson, que están presentes en una gran variedad de formas, entre ellas tapetes de algas en el suelo y epifitas en musgos, y hábitats, como lagos, arroyos, nieve, suelos ornitogénicos húmedos y suelos minerales brutos. Al comienzo del verano, la nieve derretida revela pequeños rodales de algas y musgos en el fondo de los valles, aunque en su mayoría están cubiertos por una capa de hasta 5 cm de partículas minerales finas arrastradas por el viento y el agua de deshielo. Esta comunidad puede crecer con rapidez en diciembre, cuando hay humedad y la temperatura del suelo es relativamente alta. En esa época aparecen brotes cuyo ápice sobresale hasta un centímetro sobre la superficie, a medida que la arena acumulada es arrastrada por el viento o por el agua. La intensificación de las corrientes de agua y los fuertes vientos pueden enterrar rápidamente estos rodales, aunque hasta uno o dos centímetros debajo de la superficie penetra suficiente luz como para permitir el crecimiento (Bargagli *et al.*, 1999). Las principales comunidades de musgos se encuentran en substratos más estables que no se cubren de arena; por ejemplo, en depresiones protegidas o a lo largo del borde de las lagunas y los arroyos de deshielo, así como en zonas de infiltración situadas debajo de lechos de nieve tardía donde hay humedad durante varias semanas. Algunos de estos rodales, que pueden tener hasta 3.000 m<sup>2</sup>, se encuentran entre los más extensos de la Antártida continental, en particular el rodal de *Bryum subrotundifolium* (= *B. argenteum*) que está varios cientos de metros al oeste de la colonia principal de pingüinos Adelia (mapa 4). Cerca del lago que está junto a la colonia de pingüinos Adelia (mapa 4) hay otros rodales destacados pero menos extensos. Asimismo, en un valle del norte de la punta Edmonson y en la cuenca alta del arroyo principal del área septentrional sin hielo hay rodales localizados más pequeños de *Ceratodon purpureus* (con depósitos relativamente gruesos de material orgánico muerto). Greenfield *et al.* (1985) afirman que, fuera del cabo Hallett, no hay ningún otro lugar en el mar de Ross que tenga una abundancia comparable de plantas, aunque en 1996 se descubrió un área de extensión similar colonizada casi exclusivamente por *Bryum subrotundifolium* (= *B. argenteum*) en la isla Beaufort (ZAEP N° 105), unos 280 km al sur de la punta Edmonson.

## II. MEDIDAS

Las comunidades en las que predominan los musgos comprenden hasta siete especies de briofitas, varias algas y cianobacterias y, en el extremo más seco de la gradiente de humedad, varios líquenes incrustados en musgos moribundos (Lewis Smith, 1999; Bargagli et al., 1999). Hay comunidades o zonas mixtas de *Bryum subrotundifolium* (= *B. argenteum*), *B. pseudotriquetrum* y *Ceratodon purpureus*. En algunos lugares más húmedos crece la agrimonia *Cephaloziella varians* entre *C. purpureus*. En huecos con parches pequeños de nieve tardía suele haber comunidades de musgos secas, muy abiertas, a menudo con incrustaciones de líquenes, que con frecuencia contienen *Hennediella heimii*. En un pedregal estable más arriba del lago grande del sur de la Zona hay *Sarconeurum glaciale* (Lewis Smith, 1996). La parte superior de las colonias de musgo suelen estar recubiertas de incrustaciones blancas de sales solubles (Bargagli et al., 1999).

Las comunidades de líquenes son relativamente diversas, con 24 especies identificadas, y hasta ahora se han identificado por lo menos seis especies crustosas, aunque pocas son abundantes (Castello, 2004; Lewis Smith, nota personal, 2004). Los líquenes epilíticos, generalmente escasos y poco difundidos, consisten principalmente en especies crustosas y microfoliadas restringidas a las rocas donde se posan las skúas, aunque ocasionalmente se encuentran en rocas estables de pedregales, cauces húmedos y zonas de infiltración temporarias. Hay pocos macrolíquenes, encontrándose *Umbilicaria aprina* y *Usnea sphacelata* en algunos lugares. El primero abunda más en los canales de lavado de la colina Ippolito, de pendiente suave, que se inundan de forma intermitente, junto con *Phycia* spp., asociado a pequeñas almohadillas de *Bryum subrotundifolium* (= *B. argenteum*) (Given, 1985, 1989), *B. pseudotriquetrum* y *Ceratodon purpureus* (Lewis Smith, nota personal, 2004). *Buellia frigida* es el líquen crustoso más difundido en las lavas duras, pero en las rocas donde se posan skúas hay una comunidad de especies nitrófilas (*Caloplaca*, *Candelariella*, *Rhizoplaca*, *Xanthoria*). En las depresiones gravosas debajo de los lechos de nieve tardía, los colchones de musgo suelen estar colonizados por cianobacterias incrustantes y líquenes ornitocoprófilos (*Candelaria*, *Candelariella*, *Lecanora*, *Xanthoria*), y en los lugares que no sufren la influencia de aves, por *Leproloma cacuminum* blanco (Lewis Smith, 1996).

En los primeros trabajos sobre las algas de la punta Edmonson se identificaron 17 especies como cianofitas, 10 como crisofitas y 15 como clorofitas (Broady, 1987). En análisis más recientes (Cavacini, nota personal, 2003) se identificaron 120 especies de algas y cianobacterias, muchas más que las especies de cianofitas (28), clorofitas (27), bacilariofitas (25) y xantofitas (5) documentadas anteriormente (Cavacini, 1997, 2001; Fumanti et al., 1993, 1994a, 1994b; Alfinito et al., 1998). Broady (1987) observó pocas áreas con algas en la superficie del suelo. Las más extensas consistían en tapetes de oscilatoriáceas en depresiones húmedas de la arena de las playas que podrían haber sido charcas temporarias de deshielo antes del momento en que se realizó el estudio. Se encontraron tapetes similares junto a un área de musgo con abundantes ejemplares de una especie de *Gloeocapsa* asociados. Se observó *Prasiococcus calcarius* en las proximidades de la colonia de pingüinos Adelia, tanto en un área pequeña con una rica capa verde en el suelo como en un área de colchones de musgo moribundo. Entre otras algas epifíticas se encuentran oscilatoriáceas, *Nostoc* sp., clorofitas unicelulares tales como *Pseudococcomyxa simplex* y la desmidácea *Actinotaenium cucurbita*. Se encontraron abundantes algas de arroyos en aguas que contenían tapetes de oscilatoriáceas en el lecho de los arroyos, con tramas de filamentos verdes adheridos a la superficie de las piedras (principalmente *Binuclearia tectorum* y *Prasiola* spp.), pequeñas cintas de *Prasiola calophylla* en la cara inferior de las piedras y capas epilíticas de cianofitas de color marrón oscuro (entre las que predominaban *Chamaesiphon subglobosus* y *Nostoc* sp.) que recubrían las rocas grandes. En las charcas de la arena de la playa había *Chlamydomonas* sp. y cf. *Ulothrix* sp., en tanto que las charcas fertilizadas por guano de pingüinos y skúas contenían *Chlamydomonas* sp. y tapetes de oscilatoriáceas bentónicas negras. Otras charcas contenían también ricas colonias bentónicas de oscilatoriáceas, frecuentemente asociadas a *Nostoc sphaericum*. Otras algas presentes en abundancia eran *Aphanothece castagnei*, *Binuclearia tectorum*, *Chamaesiphon subglobosus*, *Chroococcus minutus*,

*C. turgidus*, *Luticola muticopsis*, *Pinnularia cymatopleura*, *Prasiola crispa* (en particular asociadas a colonias de pingüinos y otros hábitats enriquecidos con nitrógeno), *Stauroneis anceps*, diversas clorofitas unicelulares y, en la charca de mayor conductividad en la arena de las playas, cf. *Ulothrix* sp.

Localmente abundan las algas y cianobacterias en suelos húmedos, habiéndose identificado filamentos y tapetes foliosos de *Phormidium* spp. (que predominaban en parches de suelo mojado y en el fondo de lagos de poca profundidad), agregados de *Nostoc commune* y una población de diatomeas (Wynn-Williams, 1996; Lewis Smith, nota personal, 2004). Se ha aislado la especie de hongos *Arthrotrrys ferox* en la mayoría de las especies de musgo *Bryum pseudotriquetrum* (= *B. algens*) y *Ceratodon purpureus*. *A. ferox* produce una secreción adhesiva que se ha visto capturar a tisanuros de la especie *Gressittacantha terranova* (de alrededor de 1,2 mm de largo) (Onofri y Tosi, 1992).

### Invertebrados

Hay una gran diversidad de nematodos en los suelos húmedos de la punta Edmonson en comparación con otras áreas descritas en la Tierra de Victoria. Entre los nematodos observados en la punta Edmonson se encuentran *Eudorylaimus antarcticus*, *Monhysteridae* sp., *Panagrolaimus* sp., *Plectus antarcticus*, *P. frigophilus* y *Scottinema lyndsaya* (Frati, 1997; Wall, nota personal, 2000). Esta última especie, que hasta ese momento se había encontrado únicamente en los valles secos de McMurdo, se encontró en la punta Edmonson en 1995-1996 (Frati, 1997). En menor abundancia hay tisanuros, más comúnmente *Gressittacantha terranova*, que se encontró debajo de rocas, en el suelo y en el musgo de varios microhábitats húmedos (Frati, 1997). Son comunes las agregaciones de ácaros rojos (probablemente *Stereotydeus* sp. o *Nanorchestes*, aunque no se ha identificado la especie) debajo de las piedras en hábitats húmedos, y se observan también colémbolos, rotíferos, tardígrados y diversos protozoos (Frati et al., 1996; Lewis Smith, 1996; Wall, nota personal, 2000; Convey, nota personal, 2003).

### Aves reproductoras

Cerca de la costa, en la parte central y en el extremo oriental de la punta Edmonson, hay dos grupos reproductores de pingüinos Adelia (*Pygoscelis adeliae*) que ocupan una superficie de alrededor de 9.000 m<sup>2</sup> (mapa 4). El número de parejas reproductoras documentadas entre 1981 y 2005 se resume en el cuadro 1. El promedio durante ese período fue 1.808. En 1994-1995, la mayoría de las aves llegaron el 30 y 31 de octubre, mientras que la mayoría de los polluelos de la temporada ya podían volar para el 12 de febrero. Para el 21 de febrero, todos tenían el plumaje necesario para volar (Franchi et al., 1997). Aproximadamente un kilómetro al noroeste de la colonia actual hay un lugar de nidificación abandonado, que fue ocupado hace alrededor de 2600-3000 años, en roca de fondo adyacente al antepaís en forma de cúspide (Baroni y Orombelli, 1994).

**Cuadro 1.** Pingüinos Adelia (parejas reproductoras) de la punta Edmonson, 1981-2005 (datos de Woehler, 1993; Olmastroni, 2005, nota personal).

Año	Número de parejas reproductoras
1981	1300
1984	1802
1987	2491
1989	1792
1991	1316
1994	1960
1995	1935
1996	1824
1997	1961
1999	2005
2001	1988
2003	2588
2005	2091

## II. MEDIDAS

Una colonia reproductora de skúas antárticas (*Catharacta maccormicki*) que se encuentra dentro de la Zona es una de las más numerosas de la Tierra de Victoria, con más de 120 parejas, de las cuales 36 ocupan la colina Ippolito (CCRVMA, 1999; Pezzo *et al.*, 2001; Volpi, nota personal, 2005). Asimismo, en la Zona hay dos “clubes”, cerca de grandes lagunas de agua dulce, que son utilizados durante toda la temporada de cría por grupos de de 50 a 70 animales no reproductores (Pezzo 2001; Volpi, 2005, nota personal). Se han avistado bandadas de petreles blancos (*Pagodroma nivea*) sobrevolando la Zona y se avistan petreles de Wilson (*Oceanites oceanicus*) regularmente. No se tiene conocimiento de que ninguna de estas dos especies se reproduzca en la Zona.

### **Mamíferos reproductores**

En la punta Edmonson se reproducen regularmente numerosas (>50) focas de Weddell (*Leptonychotes weddellii*) en el medio marino próximo a la costa (en hielo firme) dentro de la Zona. Las hembras usan esta área para dar a luz y criar los cachorros en el hielo firme a lo largo de la costa. Más tarde en el verano, las focas de Weddell suelen permanecer en tierra en las playas de la Zona.

### **Investigaciones científicas**

#### *Estudios del Programa de Seguimiento del Ecosistema (CEMP) de la CCRVMA*

1. Debido a la presencia en la punta Edmonson de colonias de pingüinos reproductores y la ausencia de pesquerías de krill en su área de búsqueda de alimento, este sitio es crucial para los estudios comparativos y debería incluirse, junto con otras localidades del CEMP; en la red de seguimiento del ecosistema establecida con el propósito de alcanzar los objetivos de la CCRVMA. El propósito de la designación de la zona protegida es continuar las investigaciones y el monitoreo planeados, evitando o reduciendo en la mayor medida de lo posible otras actividades que puedan interferir en los resultados del programa de investigación y monitoreo, afectarlos o alterar los rasgos naturales del sitio.
2. El pingüino Adelia es una especie que reviste especial interés para las tareas regulares de seguimiento e investigaciones dirigidas del CEMP. Con este fin, desde 1994-1995 viene realizándose en la punta Edmonson el programa de monitoreo de pingüinos Adelia, proyecto de investigación que llevan a cabo conjuntamente biólogos italianos y australianos. Un sistema de monitoreo automatizado de pingüinos (APMS), combinado con observaciones in situ de los investigadores, constituye la base de un estudio de 500 a 600 nidos como mínimo en el sector norte de la colonia como parte del CEMP (CCRVMA, 1999; Olmastroni *et al.*, 2000). Se han instalado cercas a fin de encaminar a los pingüinos sobre un puente que registra su peso e identidad y la dirección del cruce cuando van del mar a la colonia reproductora y viceversa.
3. Los parámetros que son objeto de un monitoreo regular son las tendencias del tamaño de la población (A3), la demografía (A4), la duración de los viajes de búsqueda de alimento (A5), el éxito de la reproducción (A6), el peso de los polluelos (A7), el régimen alimentario de los polluelos (A8) y la cronología de la reproducción (A9).
4. Los estudios de los pingüinos Adelia abarcan también el monitoreo de la población, experimentos con transmisores satelitales y registradores de temperatura y profundidad para investigar los lugares donde se alimentan y la duración de los viajes de búsqueda de alimento. En el marco de este programa, además del lavado del estómago para documentar el régimen alimentario de los pingüinos estudiados se están realizando observaciones exhaustivas de la ecología alimentaria de los pingüinos Adelia (Olmastroni, 2002). Los datos sobre el régimen alimentario (Olmastroni *et al.*, 2004) confirmaron los resultados de los estudios de la distribución del krill en el mar de Ross (Azzali y Kalinowski, 2000; Azzali *et al.*,

2000) e indican que esta colonia está situada en un punto de transición en lo que respecta a la disponibilidad de *E. superba* entre las colonias del norte y las que están más al sur, donde esta especie está ausente o es rara en el régimen alimentario de los pingüinos (Emison, 1968; Ainley, 2002). Estos estudios también ponen de relieve la importancia de los peces para el régimen alimentario de los pingüinos Adelia, que algunos años representan hasta 50% del contenido del estómago.

Los datos locales sobre el hielo marino y las condiciones meteorológicas ayudan a comprender los posibles factores que afectan a la biología reproductiva de esta especie (Olmastroni *et al.*, 2004). Las investigaciones abarcan asimismo estudios del comportamiento (Pilastro *et al.*, 2001).

Las investigaciones sobre la colonia de skúas antárticas se centran en la biología reproductiva (Pezzo *et al.*, 2001), la dinámica de la población, la biometría y las pautas migratorias. Desde 1998-1999 se han anillado más de 300 skúas antárticas, con anillos metálicos de colores que facilitan las investigaciones in situ para las cuales es necesario reconocer a los animales individualmente. El anillado permitirá identificar las aves que emigren de la Zona.

### **Otras actividades científicas**

En los años ochenta se iniciaron en la punta Edmonson estudios de la ecología terrestre. Las investigaciones de este tipo y en otras ramas de las ciencias, especialmente las realizadas por científicos italianos, se intensificaron en los años noventa. En la punta Edmonson se llevó a cabo la primera expedición de investigación del SCAR (BIOTEX 1) en el marco del programa de investigaciones biológicas de los sistemas terrestres antárticos (BIOTAS), en diciembre de 1995 y enero de 1996. Diez investigadores de tres países participaron en diversos proyectos científicos tales como estudios taxonómicos, ecológicos, fisiológicos y biogeográficos de cianobacterias, algas, briofitas, líquenes (incluidas comunidades casmolíticas y endolíticas), nematodos, tisanuros y ácaros; estudios de las características bioquímicas del suelo y el agua dulce; estudios de la actividad metabólica y la colonización microbianas; e investigaciones de las respuestas fotosintéticas a condiciones ambientales y controladas de musgos, líquenes y pigmentos de plantas que podrían actuar como fotoprotectores (Bargagli, 1999). Aunque el programa BIOTAS ha concluido oficialmente, se prevé continuar realizando estudios de este tipo en la punta Edmonson.

### **Actividades e impacto de los seres humanos**

La punta Edmonson probablemente haya sido visitada por primera vez el 6 de febrero de 1900, cuando Carsten Borchgrevink desembarcó justo al norte del monte Melbourne en “un promontorio casi desprovisto de nieve.... de unos 100 acres de extensión” y subió unos 200 m por la ladera (Borchgrevink, 1901: 261). La región de la bahía Wood se mencionó muy pocas veces durante los 70 años siguientes, y cabe suponer que fue visitada con poca frecuencia. La actividad en el área se intensificó en los años ochenta, primero con las expediciones GANOVEX (Alemania). Se iniciaron investigaciones de botánica en diciembre de 1984 (Given, 1985; Greenfield *et al.*, 1985; Broady, 1987) y en enero de 1989, oportunidad en la cual se presentaron las primeras propuestas de protección del sitio (Given, nota personal 2003). Italia instaló una estación muy cerca de la bahía Terra Nova en 1986-1987, tras lo cual se intensificó el interés en las investigaciones en el sitio.

La era moderna de la actividad humana en la punta Edmonson ha se ha limitado en gran medida a la ciencia. No se ha descrito el impacto de estas actividades, pero se cree que es menor y se limita a los lugares para acampar, pisadas, señalizadores de distintos tipos, desechos de origen humano, muestreo científico, manipulación de un número limitado de aves (por ejemplo, instalación de dispositivos de rastreo, lavado del estómago, mediciones biométricas, etc.) y, posiblemente, el impacto asociado al acceso de helicópteros y el emplazamiento y uso del campamento y las instalaciones de investigación en la colonia de pingüinos y en el antepaís en forma de cúspide de la parte septentrional. En 1996 se

## II. MEDIDAS

notificaron como mínimo un derrame de combustible de alrededor de 500 ml y otros derrames más pequeños como consecuencia de las operaciones de reabastecimiento de combustible del generador y el depósito de combustible situados en la colonia de pingüinos (los sitios perturbados están indicados en el mapa 4). Además, en las playas de la Zona de vez en cuando se deposita basura arrastrada por el agua de mar. En el área restringida de la colina Ippolito, la actividad humana ha sido menor que en la punta Edmonson y cabe suponer que el impacto en esta área sea insignificante.

### *6(ii) Áreas restringidas y administradas dentro de la Zona*

#### **Área restringida**

El área sin hielo de la colina Ippolito (1,12 km<sup>2</sup>), situada 1,5 km, aproximadamente, al noroeste de la punta Edmonson, ha sido designada área restringida a fin de preservar una parte de la Zona como sitio de referencia para futuros estudios comparativos, mientras que el resto de la parte terrestre de la Zona (que es similar desde el punto de vista de las características biológicas, los rasgos topográficos y la índole) en general está más disponible para programas de investigación y muestreo. Los límites norte, oeste y sur del área restringida consisten en los bordes del hielo permanente que se extiende desde el monte Melbourne y coinciden con el límite de la Zona (mapas 1 y 3). El límite oriental del área restringida es el nivel medio de la bajamar en la costa de esta área sin hielo.

Se permite el acceso al área restringida sólo por razones científicas urgentes o con fines de gestión (como tareas de inspección o revisión) que no puedan realizarse en ningún otro lugar de la Zona.

### *6(iii) Ubicación de estructuras dentro de la Zona y en sus proximidades*

*Localidad del CEMP:* En 1994-1995, el Programa Nacional de Investigaciones Antárticas instaló una cabina de fibra de vidrio para las observaciones en el terreno, que contiene instrumentos y un panel del sistema de monitoreo automatizado de pingüinos (APMS), y dos cabañas Nunsen para cuatro personas, con el propósito de facilitar las investigaciones del CEMP. Estas estructuras están en una loma rocosa a una elevación de 16 m, a 80 m de la costa y 40 m al sur de la subcolonia de pingüinos situada en la parte norte (mapas 2 y 4). Al comienzo de cada temporada se almacenan temporalmente un generador y varios bidones de combustible a unos 20 m del campamento, que se retiran al final de cada temporada. Junto a la subcolonia de pingüinos del norte se han instalado cercas de malla metálica (30-50 cm) para encaminar a los pingüinos sobre el puente báscula del APMS.

*Otras actividades:* En 1995-1996 se instalaron alrededor de 50 campanas de plástico en 10 lugares de toda la Zona como parte del programa BIOTEX-1 (mapas 2 y 4). El año anterior se habían instalado varias campanas en cuatro lugares (Wynn-Williams, 1996). No se sabe con exactitud cuántas de estas campanas permanecen en la Zona. Durante el período en que se llevó a cabo el programa BIOTEX-1 se instaló un campamento temporario en el lugar designado para acampar, que ha sido retirado.

Las estaciones permanentes más cercanas son Mario Zucchelli, en la bahía Terra Nova (Italia), y Gondwana (Alemania), que están a unos 50 km y 45 km al sur, respectivamente.

### *6(iv) Ubicación de otras zonas protegidas en las cercanías*

Las zonas protegidas más cercanas a la punta Edmonson son la cima del monte Melbourne (ZAEP N<sup>o</sup> 118), 13 km al oeste, y una zona marina en la bahía Terra Nova (ZAEP N<sup>o</sup> 161), 52 km al sur, aproximadamente (mapa 1, Recuadro 2).

## 7. Condiciones para la expedición de permisos

Se prohíbe entrar en la Zona excepto de acuerdo con un permiso expedido por una autoridad nacional pertinente. Los permisos para ingresar en la Zona se expedirán con las siguientes condiciones:

- Se expedirán permisos únicamente para investigaciones científicas sobre la Zona o por razones científicas urgentes que no puedan atenderse en ningún otro lugar.
- Se expedirán permisos para fines de gestión esenciales que sean compatibles con los objetivos del plan, como inspección, mantenimiento o revisión.
- Se permitirá el acceso al área restringida sólo por razones científicas urgentes o con fines de gestión (como tareas de inspección o revisión) que no puedan atenderse en ningún otro lugar de la Zona.
- Las actividades permitidas no deberán poner en peligro los valores ecológicos o científicos de la Zona.
- Las actividades de gestión deberán promover la consecución de los objetivos del plan de gestión.
- Las actividades permitidas deberán estar de acuerdo con el plan de gestión.
- Se deberá llevar el permiso o una copia autorizada dentro de la Zona.
- Se deberá presentar un informe de la visita a la autoridad indicada en el permiso.
- Los permisos se expedirán por un período determinado.
- Se debería notificar a las autoridades pertinentes sobre cualquier actividad o medida que no esté incluida en el permiso.

### *7(i) Acceso a la Zona y circulación dentro de ella*

El ingreso en la Zona se efectuará en lancha, a pie o en helicóptero. El desplazamiento dentro de la Zona deberá efectuarse a pie o en helicóptero. El acceso a la Zona en vehículos está sujeto a restricciones y deberá ceñirse a las condiciones que se describen a continuación.

#### **Acceso en lancha**

En la parte de la Zona correspondiente a la punta Edmonson se podrá ingresar por cualquier lugar donde no haya pinnípedos o colonias de aves marinas en la playa o en sus proximidades. Al entrar con fines que no sean investigaciones del CEMP, se deberá tratar de no perturbar a los pinnípedos y las aves marinas (mapas 1 y 2). No hay restricciones especiales para los desembarcos, aunque al llegar al área principal sin hielo de la punta Edmonson los visitantes deberán desembarcar en el antepaís en forma de cúspide de la parte norte y deberán tratar de no desembarcar en las colonias de aves reproductoras (mapa 2).

#### **Restricciones al acceso de vehículos**

Se prohíbe usar vehículos dentro de la Zona, excepto en el límite sur de la Zona, donde podrían usarse vehículos en el hielo marino para llegar a la costa, desde donde los visitantes deberán seguir a pie. Por lo tanto, al usar vehículos se deberá tratar de no interferir en las rutas de alimentación de los animales y la colonia de pingüinos Adelia. Al usar vehículos en el hielo marino hay que tener cuidado de evitar las focas de Weddell que estén presentes, circulando a baja velocidad y no acercándose en vehículo a menos de 50 m de las focas. Se permite el acceso de vehículos por tierra hasta el límite de la Zona. El tráfico vehicular deberá limitarse al mínimo necesario para realizar las actividades permitidas.

## II. MEDIDAS

### Acceso de aeronaves y sobrevuelos

Todas las restricciones al acceso de aeronaves y los sobrevuelos establecidas en este plan se aplicarán durante el período del 15 de octubre al 20 de febrero inclusive. Podrán operar y aterrizar aeronaves en la Zona cumpliendo estrictamente las siguientes condiciones:

(i) Todos los sobrevuelos de la Zona que no sean con fines de acceso deberán ceñirse a las restricciones de la altura que se especifican en el cuadro siguiente:

#### Altura mínima para los sobrevuelos de la Zona por tipo de aeronave.

Tipo de aeronave	Número de motores	Altura mínima sobre el suelo	
		Pies	Metros
Helicóptero	1	2461	750
Helicóptero	2	3281	1000
De ala fija	1 ó 2	1476	450
De ala fija	4	3281	1000

(ii) Normalmente se permite el aterrizaje de helicópteros sólo en tres lugares designados (mapas 1 a 4). Los sitios designados para el aterrizaje y sus coordenadas son los siguientes:

(A) para la mayoría de los fines; está en el antepaís en forma de cúspide del norte de la punta Edmonson (mapa2) (74°19'24"S, 165°07'12"E);

(B) para el transporte de equipo pesado y suministros para el programa de monitoreo de pingüinos Adelia (mapa 2) (74°19'43"S, 165°07'57"E); y

(C) para ingresar en el área restringida; está en el área sin hielo del norte (colina Ippolito, mapa 3) (74°18'50"S, 165°04'29"E).

(iii) En circunstancias excepcionales, se podrá autorizar específicamente el acceso de helicópteros a otros lugares de la Zona con fines científicos o de gestión de conformidad con las condiciones establecidas en el permiso con respecto a los lugares y los momentos permitidos para el acceso. Se deberá evitar en todo momento el aterrizaje de helicópteros en lugares donde haya mamíferos, aves marinas y vegetación importante (mapas 2-4).

(iv) La ruta designada para la aproximación de aeronaves es desde el oeste de la Zona, pasando las laderas orientales heladas más bajas del monte Melbourne (mapas 1 a 3). Las aeronaves deberán aproximarse al sitio principal designado para los aterrizajes (A) en el antepaís en forma de cúspide desde el noroeste sobre la bahía Siena o en sus proximidades. Cuando corresponda, para el acceso al sitio de aterrizaje (B) se deberá seguir la misma ruta y proceder otros 700 m hacia el sudeste. La ruta de partida es idéntica en sentido inverso.

(v) Cuando corresponda, la aproximación al sitio de aterrizaje (C) deberá efectuarse desde las laderas orientales heladas más bajas del monte Melbourne y se deberá proceder directamente hasta el sitio de aterrizaje desde el sur sobre tierra o, si eso no es posible, sobre la bahía Siena, evitando las skúas que anidan al norte del sitio de aterrizaje.

(vi) Se prohíbe el uso de granadas de humo para indicar la dirección del viento en la Zona salvo que sea absolutamente necesario para la seguridad, y las granadas que se usen deberán retirarse del lugar.

### Acceso y desplazamiento a pie en la Zona

El desplazamiento por tierra en la Zona deberá efectuarse a pie. Los visitantes deberían desplazarse con cuidado para reducir a un mínimo la perturbación de las aves reproductoras, el suelo, los rasgos



geomorfológicos y las superficies con vegetación, y deberían caminar únicamente en terreno rocoso o crestas si es factible a fin de no dañar las plantas delicadas y los suelos a menudo anegados. El tráfico peatonal debería limitarse al mínimo necesario para alcanzar los objetivos de las actividades permitidas y se debería hacer todo lo posible para reducir a un mínimo los efectos de las pisadas. Los peatones que no estén realizando investigaciones o tareas de gestión relacionadas con los pingüinos no deberán entrar en las colonias y deberán mantenerse en todo momento a una distancia de 15 m como mínimo de las aves reproductoras. Hay que tener cuidado de no perturbar el equipo de monitoreo, las cercas y demás instalaciones científicas.

Los peatones que circulen entre los sitios de aterrizaje de helicópteros (A) o (B) y la colonia de pingüinos Adelia deberán seguir las rutas preferidas para las caminatas que se indican en los mapas 3 y 4 o seguir una ruta a lo largo de la playa.

*7(ii) Actividades que se llevan a cabo o que se pueden llevar a cabo dentro de la Zona y restricciones con respecto al horario o el lugar*

- El programa de investigaciones relacionado con el CEMP de la CCRVMA
- Investigaciones científicas que no pongan en peligro el ecosistema de la Zona
- Actividades esenciales de gestión, incluido el monitoreo

*7(iii) Instalación, modificación o desmantelamiento de estructuras*

No se podrán erigir estructuras en la Zona excepto por lo que se especifique en un permiso. Todo el equipo científico que se instale en la Zona deberá ser aprobado en el permiso y llevar claramente el nombre del país, el nombre del investigador principal y el año de instalación. Todos estos artículos deberán estar hechos de materiales que presenten un riesgo mínimo de contaminación de la Zona. Una de las condiciones para la expedición del permiso será que se retire el equipo específico cuyo permiso haya vencido. Se prohíben las estructuras permanentes.

*7(iv) Ubicación de los campamentos*

Se permiten los campamentos semipermanentes y temporarios en la Zona en el sitio principal designado en el antepaís en forma de cúspide de la punta Edmonson (mapa 2). Se permite acampar en el campamento de investigaciones del CEMP (mapas 2 y 4) sólo con fines relacionados con el programa de monitoreo de pingüinos Adelia. Cuando sea necesario acampar temporalmente en el área restringida con fines especificados en el permiso, se deberá utilizar el sitio designado (C) (74°18'51"S, 165°04'16"E), unos 100 m al oeste del sitio de aterrizaje de helicópteros (mapa 3).

*7(v) Restricciones relativas a los materiales y organismos que pueden introducirse en la Zona*

No se deben introducir deliberadamente animales, material de plantas o microorganismos en la Zona y deberán tomarse las precauciones indicadas en la sección 7(ix) para evitar las introducciones accidentales. En vista de la presencia de colonias de aves reproductoras en la punta Edmonson, no deben verse en la Zona productos de aves de corral, incluidos aquellos que contengan huevos crudos desecados y desechos de tales productos. No se deberán llevar herbicidas o plaguicidas a la Zona. Cualquier otro producto químico, incluidos los radionúclidos o isótopos estables, que se introduzcan con fines científicos o de gestión especificados en el permiso deberán retirarse de la Zona a más tardar cuando concluya la actividad para la cual se haya otorgado el permiso. No se debe almacenar combustible en la Zona, salvo que esté autorizado en un permiso para fines científicos o de gestión específicos. En los lugares donde se manipule combustible regularmente se deberá disponer de equipo para la limpieza de derrames de combustible. Cualquier cosa que se introduzca en la Zona podrá permanecer durante el período especificado únicamente, deberá retirarse a más tardar cuando

## II. MEDIDAS

concluya dicho período y deberá almacenarse y manipularse de forma tal que se reduzca a un mínimo el riesgo de introducción en el medio ambiente. Si se introduce algo que probablemente comprometa los valores de la Zona, se recomienda retirarlo sólo si es probable que el impacto de su extracción no sea mayor que el efecto de dejar el material in situ. Se deberá avisar a las autoridades pertinentes sobre cualquier cosa que se introduzca o no se extraiga y que no esté incluida en el permiso.

### *7(vi) Recolección de flora y fauna autóctonas o intromisión perjudicial*

Se prohíbe la toma de ejemplares de la flora o fauna autóctonas y la intromisión perjudicial en ellas, excepto con un permiso expedido de conformidad con el Anexo II del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente. En los casos de toma de animales o intromisión perjudicial en los mismos, se deberá usar como norma mínima el *Código de conducta del SCAR para el uso de animales con fines científicos en la Antártida*.

### *7(vii) Toma o traslado de cualquier cosa que el titular del permiso no haya llevado a la Zona*

La toma o el traslado de cualquier cosa que el titular del permiso no haya llevado a la Zona podrá efectuarse sólo de conformidad con un permiso y limitarse al mínimo necesario para atender las necesidades científicas o de gestión. No se otorgarán permisos si existe una preocupación razonable de que el muestreo propuesto resulte en la toma, el retiro o el daño de tal cantidad de roca, suelo o flora o fauna autóctonas que su distribución o abundancia en la punta Edmonson se vea afectada considerablemente. Cualquier cosa de origen humano que probablemente comprometa los valores de la Zona y que no haya sido llevada a la Zona por el titular del permiso o autorizada de otra forma podrá ser retirada salvo que el impacto de su extracción probablemente sea mayor que el efecto de dejar el material in situ, en cuyo caso se deberá notificar a las autoridades pertinentes.

### *7(viii) Eliminación de desechos*

Se deberán retirar de la Zona todos los desechos, excepto los de origen humano, que podrán ser retirados de la Zona, incinerados utilizando técnicas ideadas con ese fin tales como inodoros de propano para quemar los desechos o, en el caso de los desechos líquidos de origen humano, vertidos en el mar.

### *7(ix) Medidas necesarias para que continúen cumpliéndose los objetivos y las finalidades del plan de gestión*

1. Podrán expedirse permisos para entrar en la Zona a fin de llevar a cabo actividades de monitoreo e inspección de sitios, que podrían abarcar la obtención de muestras en pequeña escala para análisis, revisión o medidas de protección.
2. Todos los sitios específicos de monitoreo a largo plazo deberán estar debidamente marcados.
3. A fin de ayudar a mantener los valores ecológicos y científicos de la punta Edmonson, deberán tomarse precauciones especiales para evitar la introducción de organismos no autóctonos. Causa especial preocupación la introducción de microbios, invertebrados o plantas de otros lugares de la Antártida, incluidas las estaciones, o de regiones situadas fuera de la Antártida. Todo el equipo de muestreo y los señalizadores que se lleven a la Zona deberán limpiarse minuciosamente. En la mayor medida de lo posible, antes de entrar en la Zona se deberá limpiar minuciosamente el calzado y demás equipo que se use en la Zona o se lleve a ella (incluidas las mochilas, los bolsos y las tiendas de campaña).

### *7(x) Requisitos relativos a los informes*

Las Partes deberán cerciorarse de que el titular principal de cada permiso expedido presente a las autoridades pertinentes un informe en el cual se describan las actividades realizadas. Dichos informes

deberán incluir, según corresponda, la información señalada en el formulario para informes de visitas recomendado por el SCAR. Las Partes deberán llevar un registro de dichas actividades y, en el intercambio anual de información, presentar descripciones resumidas de las actividades realizadas por personas bajo su jurisdicción. Dichas descripciones deberán ser suficientemente detalladas como para que pueda evaluarse la eficacia del plan de gestión. Siempre que sea posible, las Partes deberán depositar los originales o copias de tales informes en un archivo que esté a disposición del público a fin de llevar un registro del uso que pueda utilizarse para revisar el plan de gestión y organizar el uso científico de la Zona.

## 8. Bibliografía

- Ainley, D.G. 2002. *The Adélie Penguin. Bellwether of climate change*. Columbia University Press, New York.
- Alfinito, S., Fumanti, B. and Cavacini, P. 1998. Epiphytic algae on mosses from northern Victoria Land (Antarctica). *Nova Hedwigia* 66 (3-4): 473-80.
- Ancora, S., Volpi, V., Olmastroni, S., Leonzio, C. and Focardi, S. 2002. Assumption and elimination of trace elements in Adélie penguins from Antarctica: a preliminary study. *Marine Environmental Research* 54: 341-44.
- Azzali M. and J. Kalinowski. 2000. Spatial and temporal distribution of krill *Euphausia superba* biomass in the Ross Sea. In: Ianora A. (ed). *Ross Sea Ecology*. Springer, Berlin, 433-455.
- Azzali M., J. Kalinowski, G. Lanciani and G. Cosimi. 2000. Characteristic Properties and dynamic aspects of krill swarms from the Ross Sea. In: Faranda F. G.L., Ianora A. (Ed). *Ross Sea Ecology*. Springer, Berlin, 413-431.
- Bargagli, R., Martella, L. and Sanchez-Hernandez, J.C. 1997. The environment and biota at EdmonsonPoint (BIOTEX 1): preliminary results on environmental biogeochemistry. In di Prisco, G., Focardi, S. and Luporini, P. (eds) *Proceed. Third Meet. Antarctic Biology*, Santa Margherita Ligure, 13-15 December 1996. Camerino University Press: 261-71.
- Bargagli, R. 1999. Report on Italian activities. *BIOTAS Newsletter* No. 13. Austral Summer 1998/99. A.H.L. Huiskes (ed) Netherlands Institute of Ecology: 16-17.
- Bargagli, R., Sanchez-Hernandez, J.C., Martella, L. and Monaci, F. 1998. Mercury, cadmium and lead accumulation in Antarctic mosses growing along nutrient and moisture gradients. *Polar Biology* 19: 316-322.
- Bargagli, R., Smith, R.I.L., Martella, L., Monaci, F., Sanchez-Hernandez, J.C. and Ugolini, F.C. 1999. Solution geochemistry and behaviour of major and trace elements during summer in a moss community at Edmonson Point, Victoria Land, Antarctica. *Antarctic Science* 11(1): 3-12.
- Bargagli, R., Wynn-Williams, D., Bersan, F., Cavacini, P., Ertz, S., Freckman, D. Lewis Smith, R., Russell, N. and Smith, A. 1997. Field Report – BIOTEX 1: First BIOTAS Expedition (Edmonson Point – Baia Terra Nova, Dec 10 1995 – Feb 6 1996). *Newsletter of the Italian Biological Research in Antarctica* 1 (Austral summer 1995-96): 42-58.
- Baroni, C. and Orombelli, G. 1994. Holocene glacier variations in the Terra Nova Bay area (Victoria Land, Antarctica). *Antarctic Science* 6(4): 497-505.
- Broadly, P.A. 1987. A floristic survey of algae at four locations in northern Victoria Land. *New Zealand Antarctic Record* 7(3): 8-19.

## II. MEDIDAS

Borchgrevink, C. 1901. *First on the Antarctic Continent: Being an Account of the British Antarctic Expedition 1898-1900*. G. Newnes. Ltd, London.

Cannone, N. and Guglielmin, M. 2003. Vegetation and permafrost: sensitive systems for the development of a monitoring program of climate change along an Antarctic transect. In: Huiskes, A.H.L., Gieskes, W.W.C., Rozema, J., Schorno, R.M.L., Van der Vies, S.M., Wolff, W.J. (Editors) *Antarctic biology in a global context*. Backhuys, Leiden: 31-36

Cannone, N., Guglielmin, M., Ellis Evans J.C., and Strachan R. in prep. Interactions between climate, vegetation and active layer in Maritime Antarctica. (submitted to *Journal of Applied Ecology*).

Cannone, N., Guglielmin, M., Gerdol, R., and Dramis, F. 2001. La vegetazione delle aree con permafrost per il monitoraggio del Global Change nelle regioni polari ed alpine. Abstract and Oral Presentation, 96<sup>à</sup> Congresso della Societa Botanica Italiana, Varese, 26-28 Settembre 2001. Castello, M. 2004. Lichens of the Terra Nova Bay area, northern Victoria Land (continental Antarctica). *Studia Geobotanica* 22: 3-54.

Cavacini, P. 1997. La microflora algale non marina della northern Victoria Land (Antartide). Ph.D. Thesis. Università "La Sapienza" di Roma. 234 pp.

Cavacini, P. 2001. Soil algae from northern Victoria Land (Antarctica). *Polar Bioscience* 14: 46-61.

CCAMLR. 1999. Report of member's activities in the Convention Area 1998/99: Italy. CCAMLR-XVIII/MA/14.

Clarke, J., Manly, B., Kerry, K., Gardner, H., Franchi, E. and Focardi, S. 1998. Sex differences in Adélie penguin foraging strategies. *Polar Biology* 20: 248-58.

Corsolini, S. and Trémont, R. 1997. Australia-Italy cooperation in Antarctica: Adélie Penguin monitoring program, Edmonson Point, Ross Sea Region. *Newsletter of the Italian Biological Research in Antarctica* 1 (Austral summer 1995-96): 59-64.

Corsolini, S., Ademollo, N., Romeo, T., Olmastroni, S. and Focardi, S. 2003. Persistent organic pollutants in some species of a Ross Sea pelagic trophic web. *Antarctic Science* 15(1): 95-104.

Corsolini, S., Kannan, K., Imagawa, T., Focardi, S. and Giesy J.P. 2002. Polychloronaphthalenes and other dioxin-like compounds in Arctic and Antarctic marine food webs. *Environmental Science and Technology* 36: 3490-96.

Corsolini, S., Olmastroni, S., Ademollo, N. and Focardi, S. 1999. Concentration and toxic evaluation of polychlorobiphenyls (PCBs) in Adélie Penguin (*Pygoscelis adeliae*) from Edmonson Point (Ross Sea, Antarctica). Tokyo 2-3 December 1999.

Emison, W. B. 1968. Feeding preferences of the Adélie penguin at Cape Crozier, Ross Island. *Antarctic Research Series* 12: 191-212.

Ertz, S. 1996. BIOTEX field report: December 1995 – February 1996. Strategies of Antarctic terrestrial organisms to protect against ultra-violet radiation. Unpublished field report in BAS Archives AD6/2/1995/NT3.

Fenice M., Selbmann L., Zucconi L. and Onofri S. 1997. Production of extracellular enzymes by Antarctic fungal strains. *Polar Biology* 17:275-280.

Franchi, E., Corsolini, S., Clarke, J.C., Lawless R. and Tremont, R. 1996. The three dimensional foraging patterns of Adélie penguins at Edmonson Point, Antarctica. Third International Penguin Conference, Cape Town, South Africa, 2-6 September 1996.

Franchi, E., Corsolini, S., Focardi, S., Clarke, J.C., Trémont, R. and Kerry, K.K. 1997. Biological research on Adélie penguin (*Pygoscelis adeliae*) associated with the CCAMLR Ecosystem Monitoring Program

- (CEMP). In di Prisco, G., Focardi, S. and Luporini, P. (eds) *Proceed. Third Meet. Antarctic Biology*, Santa Margherita Ligure, 13-15 December 1996. Camerino University Press: 209-19.
- Fрати, F. 1997. Collembola of the north Victoria Land: distribution, population structure and preliminary data for the reconstruction of a molecular phylogeny of Antarctic collembola. *Newsletter of the Italian Biological Research in Antarctica* 1 (Austral summer 1995-96): 30-38.
- Fрати F. 1999. Distribution and ecophysiology of terrestrial microarthropods in the Victoria Land. *Newsletter of the Italian Biological Research in Antarctica* 3: 13-19.
- Fрати F., Fanciulli P.P., Carapelli A. and Dallai R. 1997. The Collembola of northern Victoria Land (Antarctica): distribution and ecological remarks. *Pedobiologia* 41: 50-55.
- Fрати F., Fanciulli P.P., Carapelli A., De Carlo L. and Dallai R. 1996. Collembola of northern Victoria Land: distribution, population structure and preliminary molecular data to study origin and evolution of Antarctic Collembola. Proceedings of the 3rd Meeting on Antarctic Biology, G. di Prisco, S. Focardi and P. Luporini eds., Camerino Univ. Press: 321-330.
- Fumanti, B., Alfinito, S. and Cavacini, P. 1993. Freshwater algae of Northern Victoria Land (Antarctica). *Giorn. Bot. Ital.*, 127 (3): 497.
- Fumanti, B., Alfinito, S. and Cavacini, P. 1994a. Freshwater diatoms of Northern Victoria Land (Antarctica). 13th International Diatom Symposium, 1-7 September 1994, Acquafredda di Maratea (PZ), Italy, Abstract book: 226.
- Fumanti, B., Alfinito, S. and Cavacini, P. 1994b. Floristic survey of the freshwater algae of Northern Victoria Land (Antarctica). Proceedings of the 2nd meeting on Antarctic Biology, Padova, 26-28 Feb. 1992. Edizioni Universitarie Patavine: 47-53.
- Guilizzoni P., Libera V., Tartagli G., Mosello R., Ruggiu D., Manca M., Nocentini A., Contesini M., Panzani P., Beltrami M. 1991. Indagine per una caratterizzazione limnologica di ambienti lacustri antartici. Atti del 1° Convegno di Biologia Antartica. Roma CNR, 22-23 giu. 1989. Ed. Univ. Patavine: 377-408.
- Given, D.R. 1985. Fieldwork in Antarctica, November – December 1984. Report 511b. Botany Division, DSIR, New Zealand.
- Given, D.R. 1989. A proposal for SSSI status for Edmonson Point, north Victoria Land. Unpublished paper held in PNRA Archives.
- Greenfield, L.G., Broady, P.A., Given, D.R., Codley, E.G. and Thompson, K. 1985. Immediate science report of NZARP Expedition K053 to RDRC. Botanical and biological studies in Victoria Land and Ross Island, during 1984–85.
- Harris, C.M. and Grant, S.M. 2003. Science and management at Edmonson Point, Wood Bay, Victoria Land, Ross Sea: Report of the Workshop held in Siena, 8 June 2003. Includes Science Reviews by R. Bargagli, N. Cannone & M. Guglielmin, and S. Focardi. Cambridge, *Environmental Research and Assessment*.
- Keys, J.R., Dingwall, P.R. and Freegard, J. (eds) 1988. *Improving the Protected Area system in the Ross Sea region, Antarctica*: Central Office Technical Report Series No. 2. Wellington, NZ Department of Conservation.
- Kyle, P.R. 1990. A.II. Melbourne Volcanic Province. In LeMasurier, W.E. and Thomson, J.W. (eds) Volcanoes of the Antarctic Plate and Southern Oceans. *Antarctic Research Series* 48: 48-52.
- La Rocca N., Moro I. and Andreoli, C. 1996. Survey on a microalga collected from an Edmonson Point pond (Victoria Land, Antarctica). *Giornale Botanico Italiano*, 130:960-962.

## II. MEDIDAS

Lewis Smith, R.I. 1996. BIOTEX 1 field report: December 1995 – January 1996: plant ecology, colonisation and diversity at Edmonson Point and in the surrounding region of Victoria Land, Antarctica. Unpublished field report in BAS Archives AD6/2/1995/NT1.

Lewis Smith, R.I. 1999. Biological and environmental characteristics of three cosmopolitan mosses dominant in continental Antarctica. *Journal of Vegetation Science* 10: 231-242.

Melick D.R. and Seppelt R.D. 1997. Vegetation patterns in relation to climatic and endogenous changes in Wilkes Land, continental Antarctica. *Journal of Ecology* 85: 43-56.

Meurk, C.D., Given, D.R. and Foggo, M. N. 1989. Botanical investigations at Terra Nova Bay and Wood Bay, north Victoria Land. 1988–89 NZARP Event K271 science report.

Olmastroni S, Pezzo F, Volpi V, Focardi S, 2004. Effects of weather and sea ice on the reproductive performance of the Adélie penguin at Edmonson point, Ross Sea. *CCAMLR Science* 11: 99-109.

Olmastroni S, Pezzo F, Bisogno I., Focardi S, 2004. Interannual variation in the summer diet of Adélie penguin *Pygoscelis adeliae* at Edmonson Point . WG-EMM04/ 38.

Olmastroni S, Pezzo F, Volpi V, Corsolini S, Focardi S, Kerry K. 2001b. Foraging ecology of chick rearing of Adélie penguins in two colonies of the Ross Sea; 27/8-1/9 2001; Amsterdam, The Netherlands. SCAR.

Olmastroni, S. 2002. Factors affecting the foraging strategies of Adélie penguin (*Pygoscelis adeliae*) at Edmonson Point, Ross Sea, Antarctica. PhD Thesis, Università di Siena.

Olmastroni, S., Corsolini, S., Franchi, E., Focardi, S., Clarke, J., Kerry, K., Lawless, R. and Tremont, R. 1998. Adélie penguin colony at Edmonson Point (Ross Sea, Antarctica): a long term monitoring study. 31 August-September 1998; Christchurch, New Zealand. SCAR. p 143.

Olmastroni, S., Corsolini, S., Pezzo, F., Focardi, S. and Kerry, K. 2000. The first five years of the Italian-Australian Joint Programme on the Adélie Penguin: an overview. *Italian Journal of Zoology Supplement* 1: 141-45.

Onofri, S. and Tofi, S. 1992. *Arthrotrix ferox* sp. nov., a springtail-capturing hyphomycete from continental Antarctica. *Mycotaxon* 44(2):445-451. Orombelli, G. 1988. Le spiagge emerse oloceniche di Baia Terra Nova (Terra Vittoria, Antartide). Rend. Acc. Naz. Lincei.

Pezzo, F., Olmastroni, S., Corsolini, S., and Focardi, S. 2001. Factors affecting the breeding success of the south polar skua *Catharacta maccormicki* at Edmonson Point, Victoria Land, Antarctica. *Polar Biology* 24:389-93.

Pilastro, A., Pezzo, F., Olmastroni, S., Callegarin, C., Corsolini, S. and Focardi, S. 2001. Extrapair paternity in the Adélie penguin *Pygoscelis adeliae*. *Ibis* 143: 681-84.

Ricelli A., Fabbri A.A., Fumanti B., Cavacini P., Fanelli C. 1997. Analyses of effects of ultraviolet radiation on fatty acids and a-tocopherol composition of some microalgae isolated from Antarctica. In di Prisco, G., Focardi, S., and Luporini P. (eds.), Proceedings of the 3rd meeting on “Antarctic Biology”, S. Margherita Ligure, December 13-15, 1996. Camerino University Press: 239-247.

Simeoni, U., Baroni, C., Meccheri, M., Taviani, M. and Zanon, G. 1989. Coastal studies in northern Victoria Land (Antarctica): Holocene beaches of Inexpressible Island, Tethys Bay and Edmonson Point. *Bollettino di Oceanologia Teorica ed Applicata* 7(1-2): 5-17.

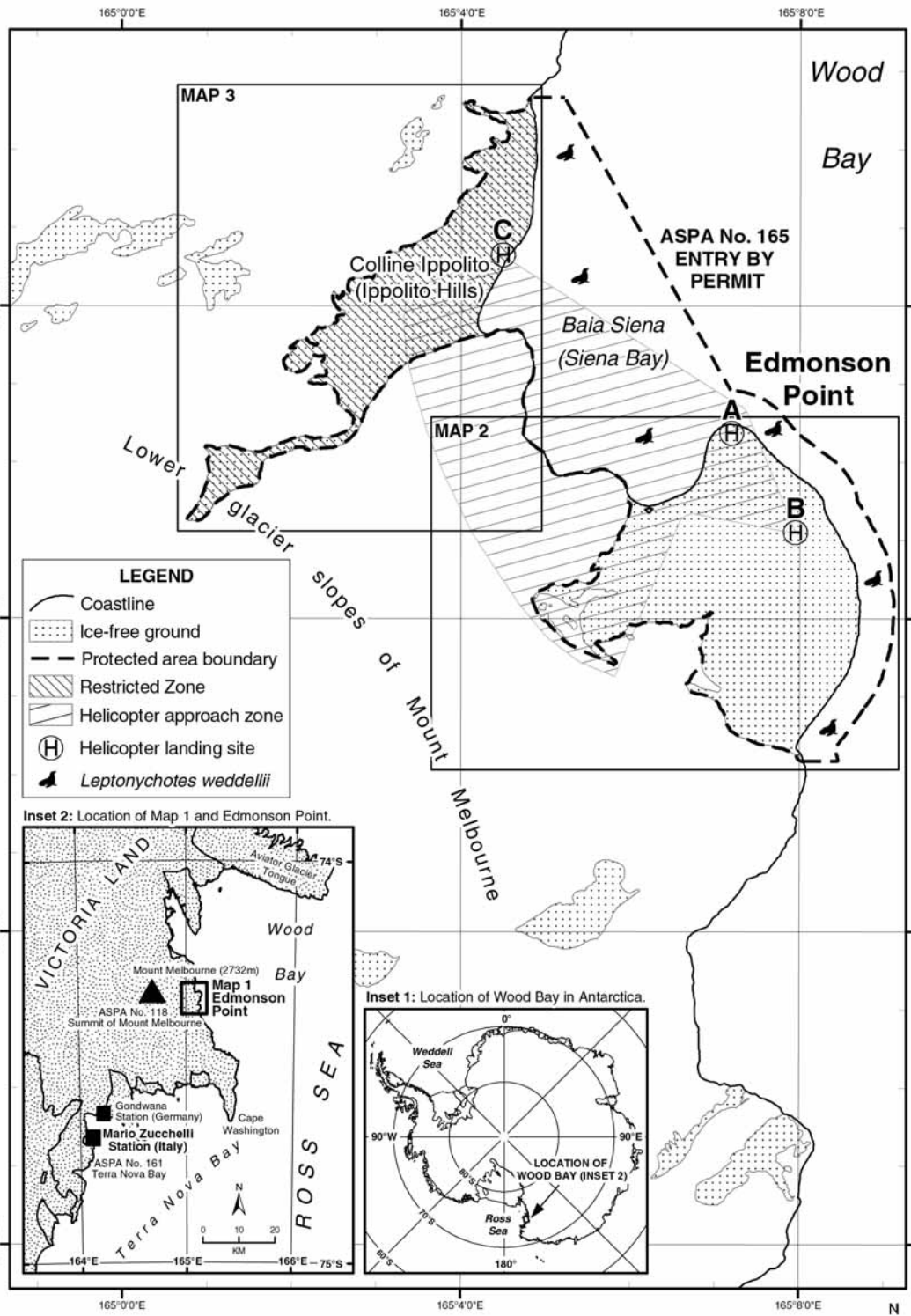
Taylor, R.H., Wilson, P.R. and Thomas, B.W. 1990. Status and trends of Adélie Penguin populations in the Ross Sea region. *Polar Record* 26:293-304.

Woehler, E.J. (ed) 1993. *The distribution and abundance of Antarctic and sub-Antarctic penguins*. SCAR, Cambridge.

Wörner, G. and Viereck, L. 1990. A.I0. Mount Melbourne. In Le Masurier, W.E. and Thomson, J.W. (eds) *Volcanoes of the Antarctic Plate and Southern Oceans. Antarctic Research Series* 48: 72-78.

Wynn-Williams, D.D. 1996. BIOTEX 1, first BIOTAS expedition: field report: Taylor Valley LTER Dec 1995, Terra Nova Bay Dec 1995 – Jan 1996: microbial colonisation, propagule banks and survival processes. Unpublished field report in BAS Archives AD6/2/1995/NT2.

Zucconi L., Pagano S., Fenice M., Selbmann L., Tosi S., and Onofri S. 1996. Growth temperature preference of fungal strains from Victoria Land. *Polar Biology* 16: 53-61.

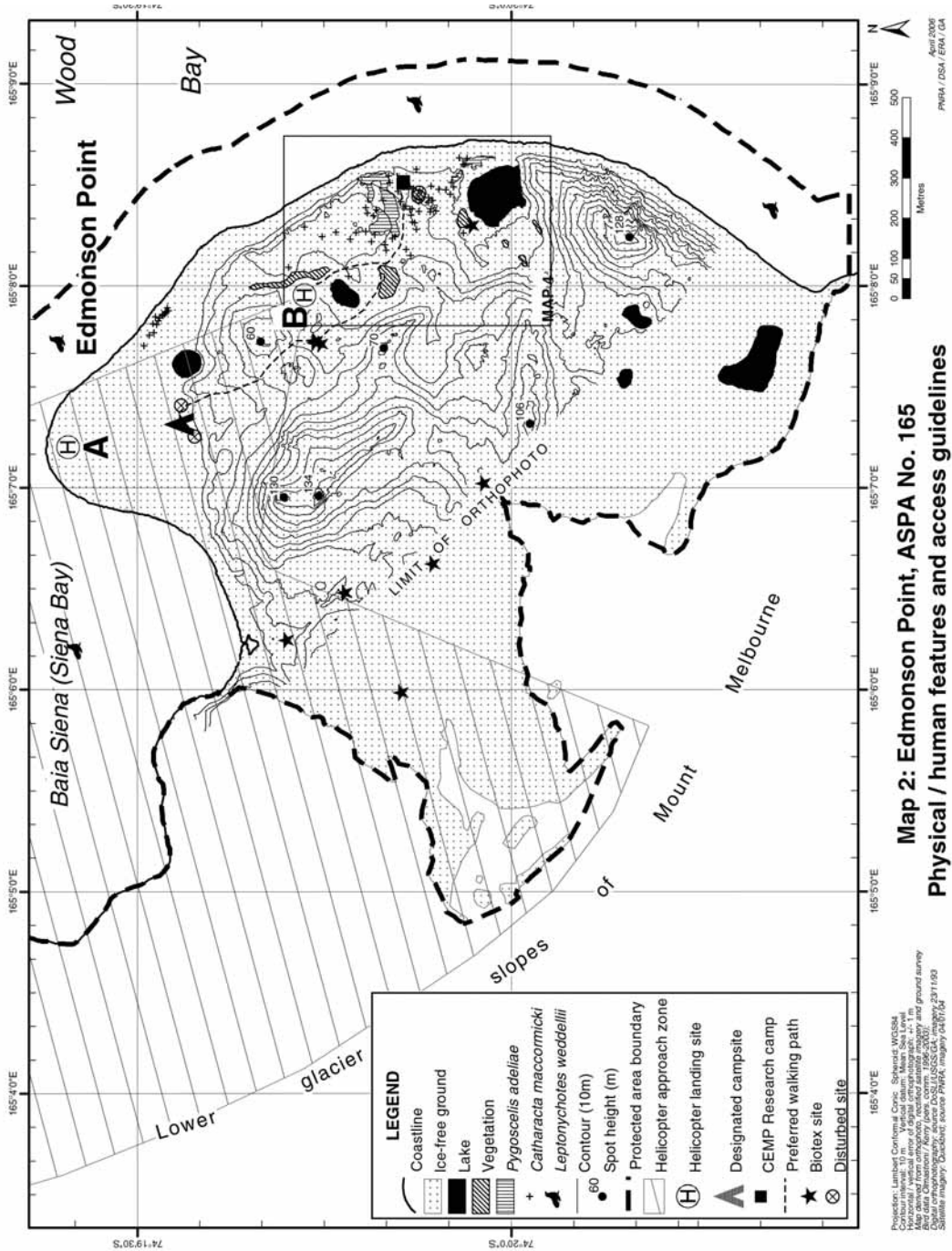


**Map 1: Edmonson Point, ASPA No. 165**  
**Wood Bay, Victoria Land, Ross Sea**

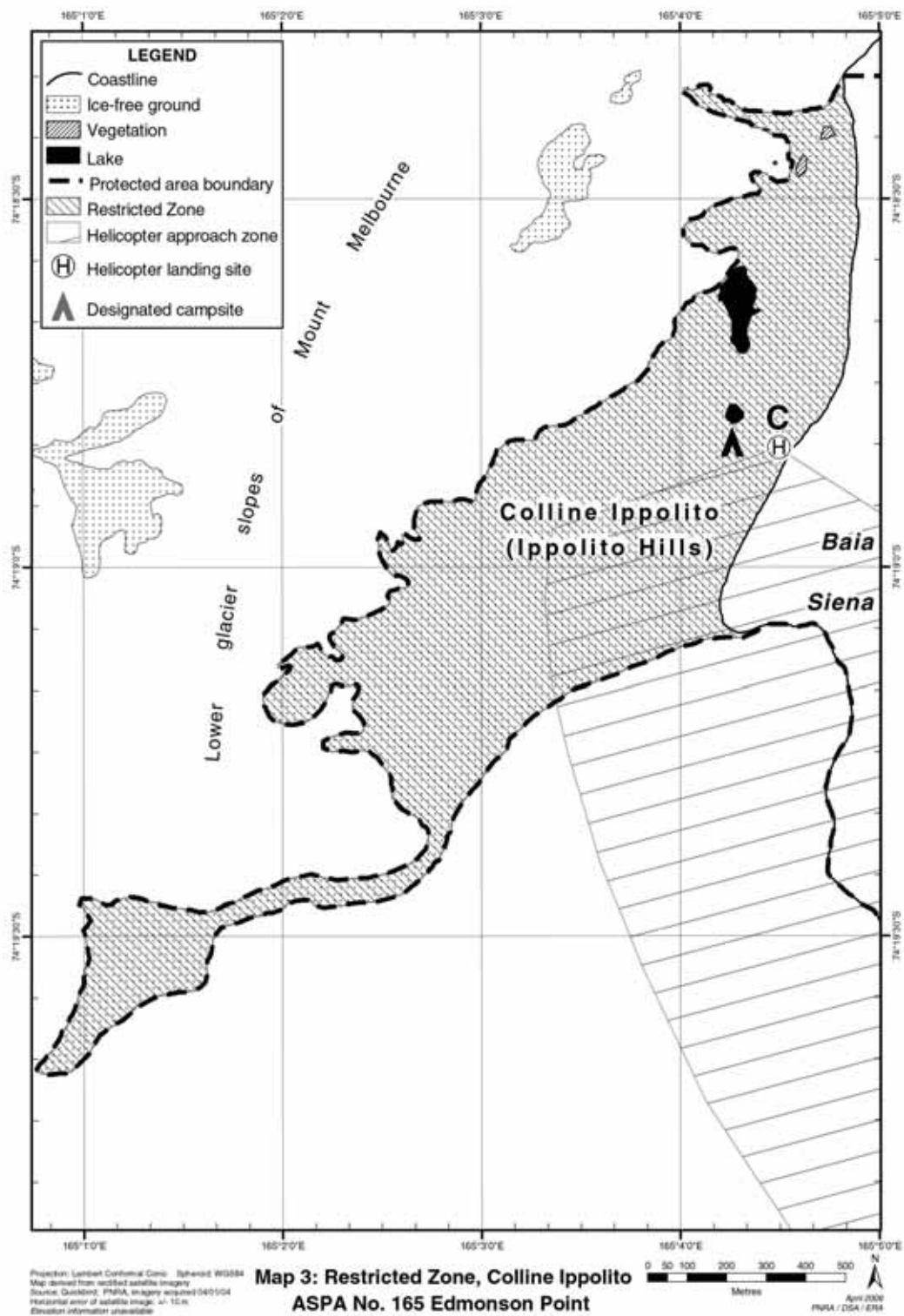
Projection: UTM Zone 58S  
 Spheroid: WGS84  
 Horizontal error: ± 10 m  
 Map derived from Quickbird satellite image  
 Source: PNRA, imagery acquired 04/01/04

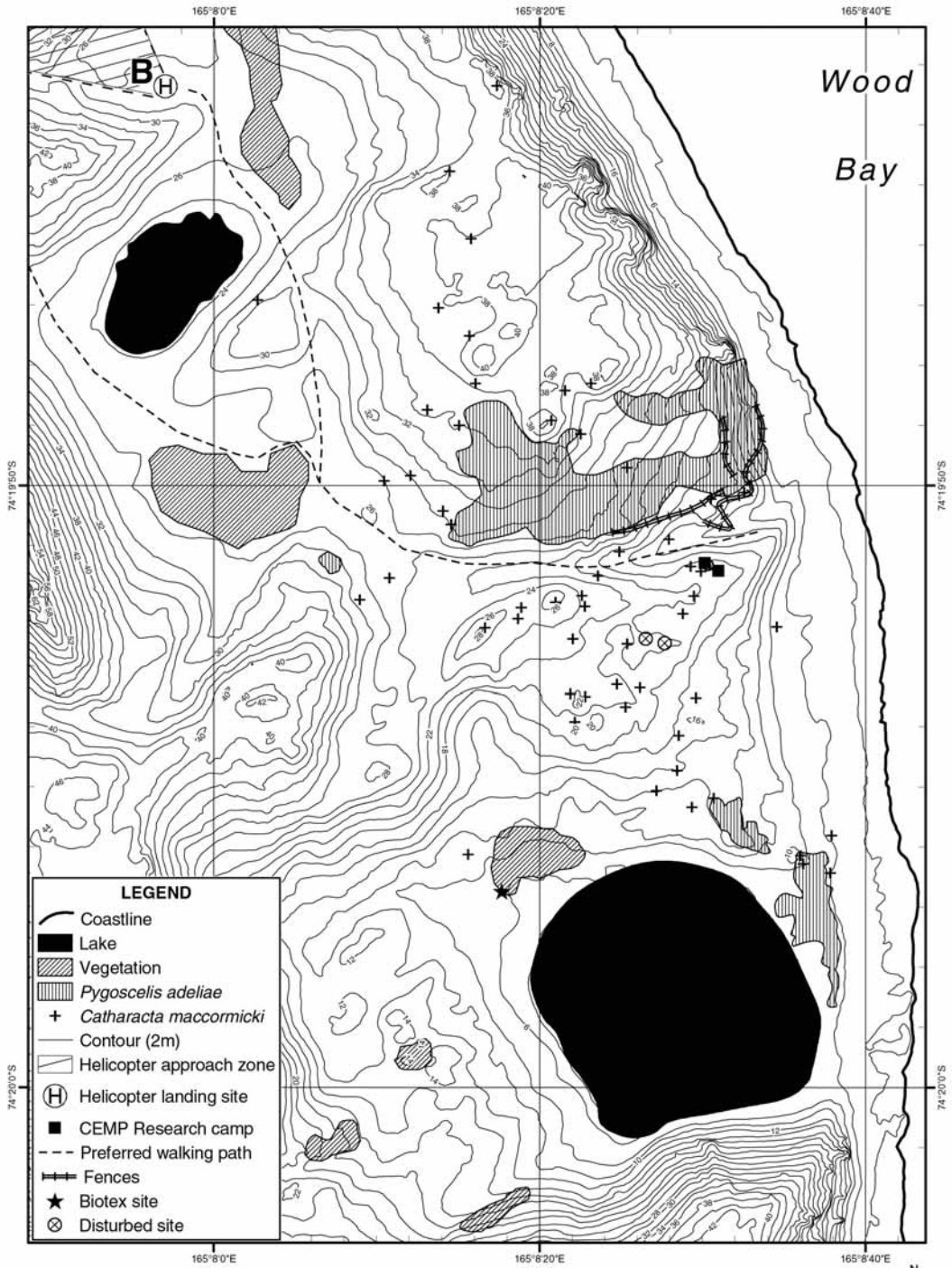
0 500 1000  
 Metres  
 April 2006  
 PNRA / DSA / ERA





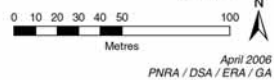
**Map 2: Edmonson Point, ASPA No. 165**  
**Physical / human features and access guidelines**





Projection: Lambert Conformal Conic Spheroid: WGS84  
 Contour interval: 2m Vertical datum: Mean Sea Level  
 Horizontal / vertical error of digital orthophotograph: +/- 1 m  
 Map derived from orthophoto ariel ground survey  
 Bird data Dimastroni / Kerry (pers. comm. 1996-2003);  
 Digital orthophotography source: DoSLI/USGS; imagery 23/11/93

**Map 4: Edmonson Point, ASPA No. 165**  
**Topography, wildlife & vegetation**



April 2006  
 PNRA / DSA / ERA / GA

## II. MEDIDAS

## Plan de gestión de la Zona Antártica Especialmente Protegida N° 166

### PUERTO MARTIN, TIERRA ADELIA

#### 1. Descripción de los valores que requieren protección

Originalmente, Puerto Martin fue designado como Sitio y Monumento Histórico N° 46, de acuerdo con la propuesta de Francia, mediante la Recomendación XIII-16 (Bruselas, 1985).

##### *Breve reseña histórica*

Como tarea principal de la expedición TA2<sup>1</sup> se había previsto la construcción de una base en Tierra Adelia. La expedición zarpó de Brest (Francia) en noviembre de 1948 y llegó a la banquisa el 11 de febrero de 1949. Debido a las condiciones desfavorables creadas por el hielo, no le fue posible desembarcar.

Una nueva expedición, la TA3, lo logró el 18 de enero de 1950 y, el 20 de enero, se escogió un emplazamiento definitivo para la construcción de la nueva base. Se llamó al sitio Puerto Martin en homenaje a J. A. Martin, miembro de la expedición quien falleció a bordo del navío. Un equipo de 11 hombres dirigidos por André-Franck Liotard levantó el edificio principal, que consistía en una armazón en madera prefabricada con vigas portantes, y construyó varios anexos. Estos anexos servirían principalmente para actividades científicas (magnetismo, geodesia, sondeo ionosférico, óptica atmosférica, biología, etc.) y meteorológicas. En los espacios intermedios se construyeron antenas de transmisión de radio y postes de energía eólica, así como un refugio para casos de necesidad.

El 6 de enero de 1951 desembarcaron los 17 miembros del equipo de relevo, que formaban la expedición TA4, al mando de Michel Barré. Ampliaron el edificio principal a la vez que ejecutaban y desarrollaban actividades científicas.

Bajo la dirección de René García, el equipo TA5, que debía servir de relevo, llegó a Puerto Martin el 14 de enero de 1952, mientras que un equipo más pequeño bajo la dirección de Mario Marret (cuatro hombres en total), construía una segunda base<sup>2</sup> en la Isla de los Petreles (archipiélago de Punta Geología).

En la noche del 23 al 24 de enero de 1952, un incendio destruyó el edificio principal de la base de Puerto Martin. El navío de aprovisionamiento que se encontraba en las cercanías pudo rescatar a los hombres y tres de ellos se sumaron a los cuatro previstos inicialmente que iban a Punta Geología. Todos estos hombres se unieron al equipo de Mario Marret. En el transcurso de ese invierno, los siete hombres de este equipo reconstituido efectuaron un viaje a Puerto Martin para recuperar diversos materiales, incluso los dos tractores de oruga, que habían quedado allí.

Desde entonces, solamente se han hecho escasas visitas de pocas horas a los restos de esta base, que supuestamente se dejó tal como estaba.

##### *El conjunto de las construcciones*

Hoy en día, todavía subsiste en Puerto Martin el conjunto de construcciones anexas, como el refugio, la cabaña meteorológica y los depósitos de víveres y de carbón. Debido a que la nieve a lo largo de los años ha recubierto los restos de la estación principal, es difícil decir con exactitud lo que quedó

<sup>1</sup> La terminología ha integrado, en la relación de las expediciones francesas a la Antártida, la primera expedición de Dumont-d'Urville, descubridor de la Tierra Adelia en 1840, como TA1.

<sup>2</sup> SMH 47.

## II. MEDIDAS

después del incendio. Debería llevarse al sitio una misión arqueológica para hacer un inventario de los restos, no sólo de ciertas partes de los edificios, sino también de las piezas del mobiliario que estaban en su interior. Pero, por sí mismas, las construcciones anexas, reliquias de la organización espacial de una base antártica de comienzos de los años cincuenta, justifican una protección especial.

En efecto, Puerto Martin ilustra perfectamente la organización de una base antártica de los años de la posguerra y su construcción corresponde al proyecto de un Año Geofísico Internacional. No obstante, de la época heroica conserva todavía el medio de transporte de los perros y de la época de la mecanización tomó prestados los tractores de oruga (“Weasels”). Pero sus fines pertenecen, sin duda alguna, a la época científica, porque, a pesar de la brevedad de su funcionamiento real, algunos de los logros en el estudio de las ciencias de la tierra, de la meteorología y de la ionosfera están asociados con esta base. Como tal, el sitio tiene importancia histórica y cultural.

Precisamente, la brevedad de su funcionamiento hace que Puerto Martin sea una suerte de “instantánea” de esta historia. Excepto por algunos hurtos ocurridos en la superficie, ninguna modificación ha cambiado su forma original.

Por otra parte, el sitio representa para la arqueología del futuro un campo especialmente apropiado para la utilización ejemplar de métodos y técnicas adaptados a las condiciones extremas de la investigación arqueológica. El sitio está parcialmente cubierto de nieve, que debe considerarse conceptualmente como un sedimento de tipo particular. A partir del yacimiento de Puerto Martin, los arqueólogos deberían estar en condiciones de promover conceptos nuevos y una metodología adaptada. Estos podrían aprovecharse para futuros estudios arqueológicos de otros sitios en la Antártida.

Por consiguiente, Puerto Martin debe considerarse no sólo como un sitio histórico fundamental, sino además como un yacimiento arqueológico original cuya explotación y valoración exigirán la utilización de técnicas específicas y ejemplares, campo nuevo y privilegiado de una cooperación internacional que coincide con el espíritu del Tratado.

### 2. Finalidades y objetivos

La finalidad de este plan de gestión es velar por la protección de la Zona y de sus características de manera que se conserven los valores considerados como sus valores potenciales. Sus objetivos principales son los siguientes:

- evitar el deterioro de los valores de la Zona, así como los peligros sustanciales que los amenazan;
- conservar la integridad del sitio, principalmente reglamentando estrictamente el acceso hasta que los expertos propongan métodos de investigación adecuados para su valorización y su apertura a un mayor número de personas; y
- establecer un plan de conservación mínimo de los artefactos de la superficie (postes de antenas y de energía eólica, refugio, cabaña y torre meteorológica, etc.).

### 3. Actividades de gestión

- Programa de conservación y de mantenimiento en el sitio de las estructuras y principalmente del refugio.
- Programa de estudio caracterizado por la vigilancia continua del estado en que se encuentran los objetos y las estructuras, así como de los factores que los afectan, mediante:

- el estudio de los datos meteorológicos recabados a lo largo de varias décadas por una estación automática estadounidense en el sitio, y
- la colocación de sensores automáticos que capten datos pertinentes a diferentes niveles de la estratigrafía nival.
- Programa de conservación de los objetos en el sitio y fuera del sitio que incluya un inventario de los objetos de la superficie, mediante:
  - la cartografía y el registro de la disposición de los objetos históricos en los alrededores de la cabaña;
  - el registro de otros datos históricos pertinentes; y
  - la implantación de un sistema de información geográfico (SIG).
- Los directores de los programas antárticos nacionales que trabajan en la región o los que tienen algún interés en esta Zona efectuarán consultas mutuas para velar por la aplicación de las disposiciones mencionadas.

#### 4. Período de designación

La zona será designada como zona antártica especialmente protegida (ZAEP) por un período indefinido.

#### 5. Documentación, mapas y fotografías de referencia

Anexo A: Port-Martin – *Plan des environs de la base (originellement) au 1/300 par Paul Perroud, in Vallette Y. et J. Dubois, Terre-Adélie 1950-1952, Expéditions Polaires Françaises, Résultats techniques N° G.III, 53, Paris 1955.*

Anexo B: *Carte Expéditions Polaires Françaises – Expéditions antarctiques 1948 – 1953 : « Terre-Adélie – Port-Martin », 1/20 000*

Anexo C: *Plan levé de 1950 à 1952 par les Expéditions antarctiques françaises – 1/5000*

#### 6. Descripción de la Zona

La Zona está centrada en un punto (coordenadas geográficas: 66°49'S/141°23'E) que corresponde al señalizador conocido como el “pilar Astrolabio”, situado en el lado izquierdo del “refugio” (véase el mapa del anexo A). Los puntos geográficos exactos que delimitan el polígono que se describe a continuación y se presenta en el mapa del anexo A podrán agregarse a la descripción de la Zona en cuanto una expedición ad hoc realice un levantamiento topográfico.

##### 6(i) Límites de la zona propuesta

Los límites están definidos por el polígono trazado en el plano (anexo A, a escala 1/300). Una de las prioridades será efectuar nuevos trabajos cartográficos de manera que los vértices de este polígono puedan incluirse en el Sistema Mundial de Determinación de Posición (GPS) diferencial.

Para definir el área designada, los vértices del polígono se apoyan en el límite de las ruinas, sobresaliendo unos seis metros. Los puntos de apoyo en las ruinas son:

## II. MEDIDAS

- en el norte: el mástil de la antena Trombonne de la sonda ionosférica, el ángulo nornoroeste del poste de energía eólica, el ángulo nornoroeste del taller y el ángulo estesudeste del taller;
- en el oeste: el ángulo sudoeste del taller, el ángulo oeste del depósito de víveres y el ángulo sur del poste de energía eólica;
- en el sur: el ángulo sur del poste de energía eólica, el ángulo sudsudoeste de la torre de meteorología y el emplazamiento del pluviómetro (cota 20,60);
- en el este: el pluviómetro (cota 20,60), el ángulo este del refugio de meteorología y el mástil de la antena Trombonne de la sonda ionosférica.

Además, la Zona comprende una franja de 200 metros paralela a la costa, según se representa en el mapa IGN a escala 1/20000 (anexo B), que va desde el monte Sphinx hasta el monte Chauve (anexo C) del mapa a escala 1/5000 (trazado por las Expediciones Polares Francesas en 1950/1952). Presencia en el litoral de varios puntos de desembarco y de un peñón conocido.

### *6(ii) Áreas especiales dentro de la Zona*

El área comprendida entre los límites definidos en el párrafo anterior, que comprende la franja marina, se declarará área de acceso restringido. Se presume que todas las estructuras y todos los artefactos muebles que se encuentren en el interior de la Zona son históricos. La duración de la restricción se limitará a la finalización de los trabajos de inventario y peritaje de los valores inmobiliarios y mobiliarios del sitio y del yacimiento arqueológico.

### *6(iii) Ubicación de estructuras dentro de la Zona*

Se presume que todas las estructuras que se encuentran en el interior de la Zona son históricas.

### *6(iv) Ubicación de otras zonas protegidas en las inmediaciones de la Zona*

No hay ninguna zona protegida en las inmediaciones de la Zona que se propone designar.

## **7. Condiciones para la expedición de permisos**

El acceso al área restringida está prohibido a menos que se disponga de un permiso emitido por una autoridad nacional competente.

Los permisos pueden incluir condiciones generales y específicas.

Las condiciones generales que rigen el otorgamiento de un permiso incluyen, en orden de prioridad:

- las actividades relativas a las tareas de los expertos (topógrafos, arqueólogos y especialistas en ciencias afines) contratados especialmente para efectuar los levantamientos y los estudios necesarios a fin de mejorar el conocimiento del sitio y perfeccionar el plan de gestión del sitio histórico;
- operaciones de preservación, consolidación, conservación y mantenimiento de las estructuras de la superficie;
- instalación y mantenimiento, así como las eventuales reparaciones de las estaciones automáticas que pudieran instalarse en el sitio; y
- por último, todas las actividades de gestión que promueven la consecución de los objetivos de este plan.



En una primera etapa, las actividades relativas al turismo, así como las educativas o recreativas, estarán restringidas hasta que se terminen las fases de reconocimiento arqueológico y se hayan efectuado las eventuales operaciones de consolidación de las estructuras elevadas (medidas de seguridad y de preservación de monumentos históricos). La duración de esta restricción quedará a criterio de la autoridad nacional competente.

El permiso tendrá un período de validez determinado que no podrá ser mayor que el tiempo necesario para efectuar las tareas para las que se emitió el permiso.

#### *7(i) Acceso a la Zona y circulación dentro de ella*

Para las personas que disponen de un permiso, los puntos o las áreas de acceso serán el o los puntos de desembarco que se definirán previendo distintos casos (por ejemplo, desembarcos de personal o de materiales, condiciones meteorológicas más frecuentes en la Zona, etc.). Los límites de estas zonas de desembarco se establecerán de acuerdo a los consejos de los marinos, los pilotos y los organismos consultivos de conservación (arqueólogos y expertos en protección del patrimonio).

Las restricciones del acceso a la Zona y del desplazamiento en ella se basan también en la presunción de que, mientras no hayan concluido los trabajos arqueológicos, un aumento sustancial del número de visitantes sería perjudicial para los valores que se quiere proteger.

Los aterrizajes de aeronaves deberán hacerse en el exterior de la Zona en puntos que si llegasen a estar muy cerca, se escogerían luego de consultar con pilotos y expertos en conservación del patrimonio. Sus opiniones se basarán, en especial, en que los aterrizajes muy cercanos a las estructuras del sitio:

- podrían resultar peligrosos para las aeronaves y las tripulaciones (artefactos de la superficie que podrían levantarse del suelo),
- perturbarían la distribución espacial de los artefactos de la superficie, y
- podrían dañar las estructuras del sitio debido al bombardeo de objetos de la superficie y de partículas de hielo.

Por lo tanto, los aterrizajes y los desembarcos deberán hacerse en lugares de aterrizaje y de desembarco designados de común acuerdo entre los pilotos y los responsables de la protección del patrimonio. La definición de esos lugares forma parte del plan de gestión del sitio patrimonial que se hará luego de un reconocimiento del terreno.

La entrada de vehículos terrestres al interior de la Zona está prohibida, con excepción de los vehículos livianos que pudieran ser necesarios para los trabajos científicos o de conservación de los bienes arqueológicos. En este caso, el peso bruto de estos vehículos no deberá ser mayor de 1,2 toneladas y deberán estar equipados con llantas de baja presión, adaptados, de preferencia, a la nieve y a los ventisqueros, o con orugas de caucho o de materiales livianos similares.

#### *7(ii) Actividades que pueden llevarse a cabo dentro de la Zona*

Entre las actividades que pueden realizarse en el interior de la Zona se encuentran las visitas con fines de reconocimiento patrimonial y arqueológico, de restauración, de preservación o de protección, que comprenden la instalación, el mantenimiento y la conservación de aparatos automáticos de recopilación de datos o de teletransmisión.

Los visitantes titulares de un permiso deben asegurarse de que su visita no ocasione ninguna perturbación a los programas en curso.

## II. MEDIDAS

### *7(iii) Instalación, modificación o desmantelamiento de estructuras*

Se presume que todo resto antrópico de la superficie y, *a fortiori*, todo objeto subyacente pertenece al patrimonio histórico.

Ningún resto u objeto que pertenezca a estructuras históricas podrá ser retirado de la Zona, excepto para fines de restauración o de preservación, o ambos, y aun en estos casos particulares luego del otorgamiento de un permiso explícito por la autoridad competente.

En la Zona no podrá instalarse ninguna estructura ni equipo científico, excepto por motivos científicos esenciales o por actividades de gestión autorizadas por la autoridad competente.

### *7(iv) Ubicación de los campamentos*

Los visitantes autorizados definirán un área para acampar en función de las condiciones locales y de las exigencias de su trabajo. Los límites de los diferentes módulos de su campamento deberán indicarse, en cada campaña, en un mapa a pequeña escala (1/2000, por ejemplo). Estos mapas se entregarán después de cada campaña a la autoridad competente que haya otorgado el permiso.

### *7(v) Restricciones relativas a los materiales y organismos que puedan introducirse en la Zona*

- De conformidad con las disposiciones del Anexo I al Protocolo de Madrid, no está autorizada la introducción en la Zona de plantas o animales vivos, ni de productos de aves de corral, ni sus derivados, incluidos los huevos desecados.
- En la Zona están prohibidos los productos químicos con excepción de los que se introduzcan para actividades científicas autorizadas en las condiciones indicadas en un permiso. Todo producto químico deberá ser retirado de la Zona al finalizar o antes de finalizar las actividades para las que se emitieron permisos.
- Se prohíbe almacenar combustible, alimentos o cualquier otro material salvo que sea indispensable para las actividades para las cuales se emitieron permisos. Todos estos materiales introducidos deberán retirarse cuando ya no se necesitan. Está prohibido el almacenamiento permanente.

### *7(vi) Toma o traslado de cualquier cosa que el titular del permiso no haya llevado a la Zona.*

No obstante, podrán recogerse o retirarse de la Zona materiales que serán objeto de restauración, preservación o protección patrimonial, o por razones científicas acordes con los objetivos del plan de gestión, y únicamente mediante un permiso separado emitido específicamente para estos fines por la autoridad competente.

### *7(vii) Eliminación de desechos*

Todos los desechos producidos por las cuadrillas o por los visitantes deberán retirarse de la Zona.

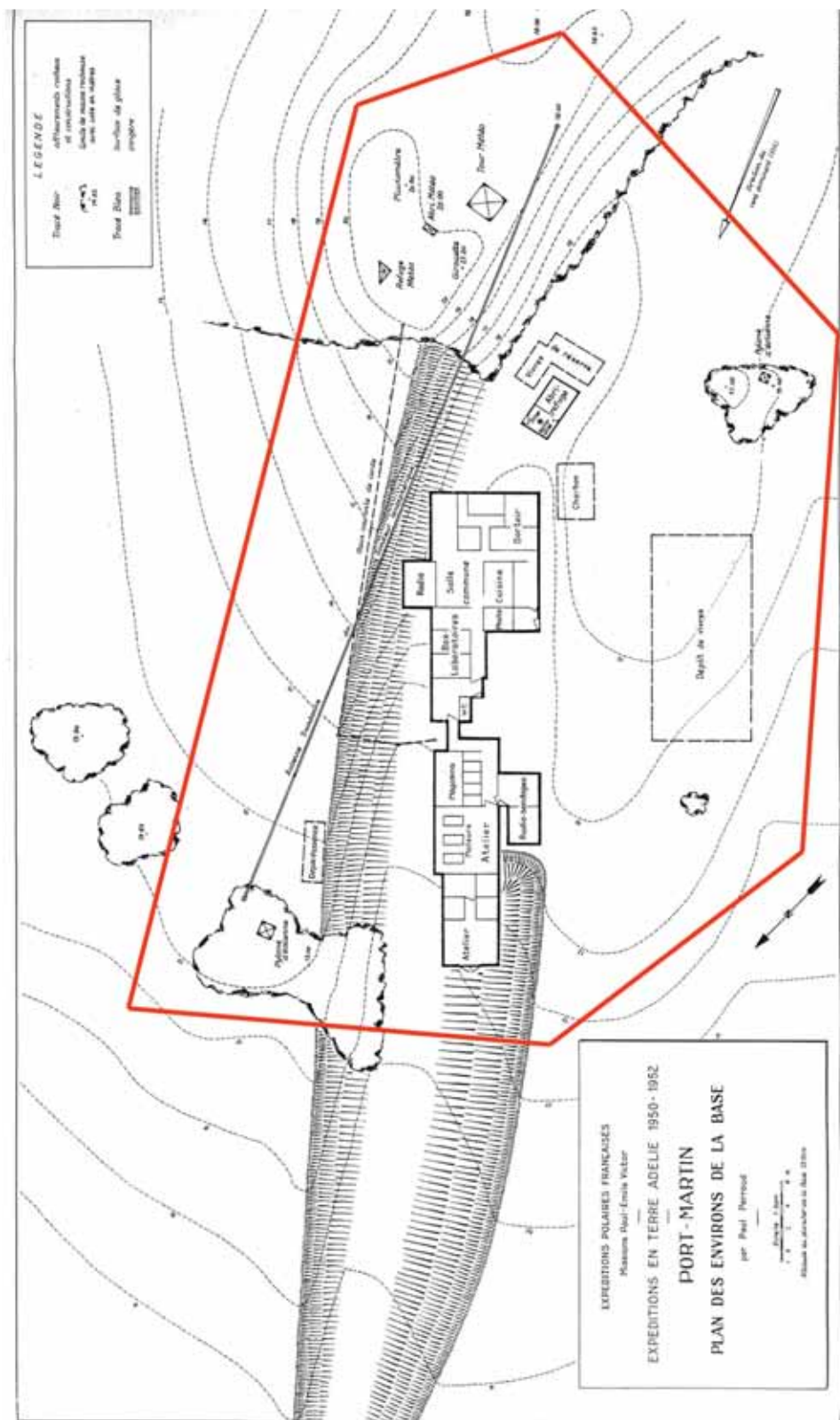
### *7(viii) Medidas que podrían requerirse para que continúen cumpliéndose los objetivos y las finalidades del plan de gestión*

Las visitas a la Zona estarán limitadas estrictamente a las actividades científicas o de gestión.

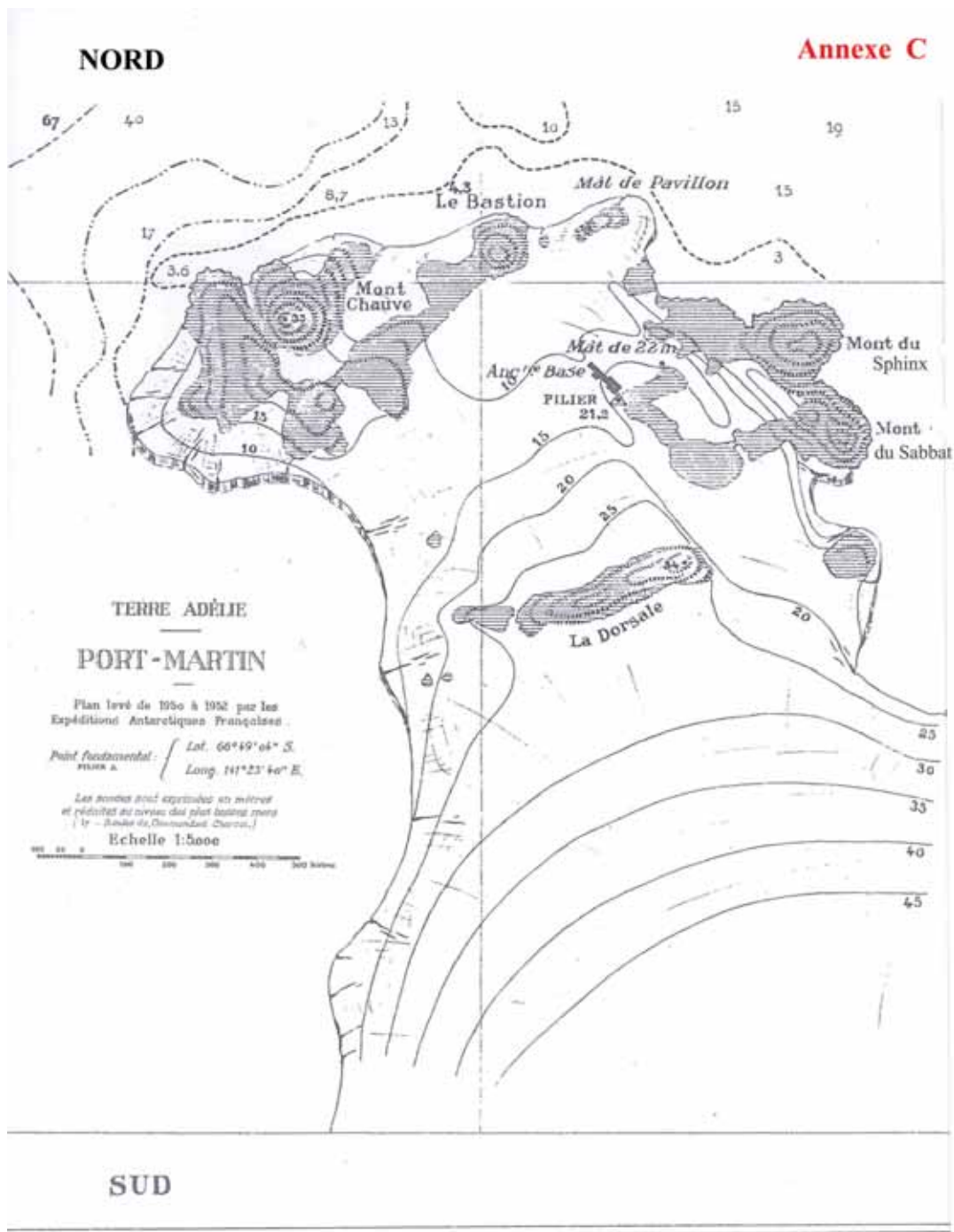
### *7(ix) Requisitos relativos a los informes*

Las Partes deberán cerciorarse de que el titular principal de cada permiso presente a las autoridades nacionales pertinentes un informe de las actividades realizadas en la Zona. Las Partes deberán llevar un registro de dichas actividades y, en el intercambio anual de información, presentar descripciones

resumidas de las actividades realizadas por personas bajo su jurisdicción. Dichas descripciones deberán ser suficientemente detalladas como para que pueda evaluarse la eficacia del presente plan de gestión. Siempre que sea posible, las Partes deberán depositar los originales o copias de tales informes en un archivo que esté a disposición del público a fin de llevar un registro del uso que pueda utilizarse para revisar el presente plan de gestión y organizar el uso científico de la Zona. Se podrá prever la colocación en línea en un sitio web especial para ello.







## Plan de gestión de la Zona Antártica Especialmente Protegida N° 167

### ISLA HAWKER, CERROS VESTFOLD, COSTA INGRID CHRISTENSEN, TIERRA DE LA PRINCESA ISABEL, ANTÁRTIDA ORIENTAL

#### 1. Descripción de los valores que requieren protección

La isla Hawker está a unos 300 m del territorio continental de la Antártida, siete kilómetros al sudoeste de la estación australiana Davis, en los cerros Vestfold, Costa Ingrid Christensen, Tierra de la Princesa Isabel, Antártida oriental, a 68°35'S, 77°50'E (mapa A). En la isla hay una colonia reproductora de petreles gigantes comunes (*Macronectes giganteus*) que es la más meridional de la especie en la Antártida continental. En la isla también hay una colonia de pingüinos Adelia y algunas aves voladoras.

La colonia de petreles gigantes comunes fue descubierta en diciembre de 1963. En esa época había entre 40 y 50 nidos, "algunos con huevos". De 1963 a 1999 se realizaron 17 recuentos de la población (véase la figura 1). En 1970 y 1971 se observaron como máximo 90 nidos con huevos. El número documentado de nidos con huevos había disminuido a 10 en 1983, pero en los dos estudios más recientes, realizados en 1987 y 1999, se observaron 21 y 25, respectivamente.

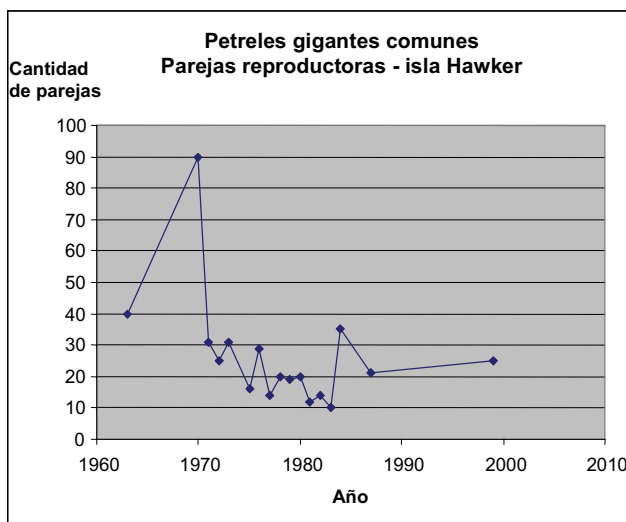


Figura 1: Registros de la población de petreles gigantes comunes (parejas reproductoras) de la isla Hawker.

La isla Hawker es uno de sólo cuatro lugares de cría conocidos de petreles gigantes comunes en la costa de la Antártida continental. Los otros han sido designados zonas antárticas especialmente protegidas (ZAEP): ZAEP N° 102, islas Rookery, bahía Holme, Tierra de Mac Robertson (67°36'S, 62°53'E), cerca de la estación Mawson; ZAEP N° 160, islas Frazier, Tierra de Wilkes (66°13'S 110°11'E), cerca de la estación Casey; y ZAEP N° 120, punta Géologie, Tierra de Adelia (66°40'S, 140°01'E), cerca de la estación Dumont d'Urville. Los petreles gigantes comunes del continente antártico representan menos de 1% de la población reproductora mundial. Se calcula que la población actual en la Antártida continental consiste en unas 290 parejas: 25 en la isla Hawker, 3 en la isla Giganteus (que forma parte del grupo de islas Rookery), 248 en las islas Frazier y 16 en punta Géologie.

Los petreles gigantes comunes también se reproducen en islas del sur del Océano Índico y el Océano Atlántico y cerca de la Península Antártica.

## II. MEDIDAS

Como ya se dijo, la población reproductora de petreles gigantes comunes de la isla Hawker disminuyó tras su descubrimiento a principios de los años sesenta por personal de la cercana estación Davis. Las perturbaciones ocasionadas por seres humanos han estado implicadas en la disminución observada en los cuatro sitios de cría de petreles gigantes comunes de la Antártida continental. La perturbación de las colonias cerca de las estaciones australianas se debió principalmente a los primeros intentos (de los años cincuenta a los años setenta) de anillar adultos y polluelos en los nidos. La disminución de la población de punta Géologie se ha atribuido a la construcción de la estación Dumont d'Urville.

Los petreles gigantes comunes que se reproducen en la Antártida oriental son particularmente sensibles a las perturbaciones del nido. A mediados de los años ochenta se establecieron restricciones a las actividades permitidas en los sitios de cría, entre ellas la prohibición del anillado. Aunque la población de la isla Hawker no se ha recuperado en la misma medida que la población de las islas Frazier, está mostrando signos de recuperación a largo plazo.

La disminución de la población reproductora de petreles gigantes comunes en otros lugares del continente antártico y subantártico se ha atribuido a actividades asociadas a estaciones de investigación. La captura incidental de petreles gigantes comunes en la pesca con palangre en el Océano Austral probablemente también haya contribuido a la disminución observada en la población. También se ha observado una disminución de la población reproductora de petreles gigantes comunes en sitios donde la perturbación ocasionada por los seres humanos ha sido mínima, como la isla Heard.

Se calcula que la población reproductora mundial de petreles gigantes comunes asciende a alrededor de 31.300 parejas y se deduce que ha disminuido a una tasa de 20-50% en las tres últimas generaciones. Treinta poblaciones tienen 500 parejas reproductoras o menos, y en 15 de estos sitios hay 50 parejas reproductoras o menos. Se cree que la disminución mundial de la población se debe principalmente a la interacción letal con la pesca de palangre, aunque la especie es sensible también a otros tipos de perturbaciones ocasionadas por los seres humanos, como investigaciones científicas y actividades de visitantes, movimientos de barcos y sobrevuelos. La especie ha sido clasificada como vulnerable según los criterios de la UICN y está protegida por varios acuerdos internacionales (véase el cuadro 1).

**Cuadro 1: Situación de los petreles gigantes comunes según distintas fuentes que utilizan los criterios de la UICN.**

Fuente	Situación según los criterios de la UICN
Lista Roja de la UICN 2004	Vulnerable
Garnett, S.T. and Crowley, G. M. (2000) <i>The Action Plan for Australian Birds</i>	Vulnerable (población mundial) En peligro (población de Australia únicamente)
Acuerdo sobre la Conservación de Albatros y Petreles (ACAP)	Anexo I
Convenio sobre la conservación de las especies migratorias de animales silvestres (Convenio de Bonn)	Situación desfavorable en la lista del apéndice II

La disminución general de la población de petreles gigantes comunes de la isla Hawker desde su descubrimiento coincide con las tendencias mundiales y justifica la protección continua y formal de la colonia. La protección y el monitoreo a largo plazo de la colonia de la isla Hawker contribuirán a la formulación de estrategias regionales y mundiales apropiadas para la especie y proporcionarán información para efectuar comparaciones con poblaciones de otros sitios.



La designación de la isla Hawker como zona antártica especialmente protegida completa un conjunto de zonas protegidas para salvaguardar todos los lugares de cría conocidos de petreles gigantes comunes en la Antártida oriental.

## **2. Finalidades y objetivos**

La finalidad de la gestión de la isla es:

- reducir a un mínimo las perturbaciones causadas por los seres humanos a fin de facilitar la estabilización y recuperación de la colonia reproductora de petreles gigantes comunes;
- proteger el valor de la isla Hawker como zona de referencia para comparaciones futuras con otras poblaciones reproductoras de petreles gigantes comunes; y
- reducir a un mínimo la posibilidad de introducción de plantas, animales y microbios no autóctonos en la isla Hawker.

## **3. Actividades de gestión**

Se realizarán las siguientes actividades de gestión para proteger los valores de la zona:

- Se debería realizar una visita de investigación cada cinco años para hacer un censo de los petreles gigantes comunes y otras poblaciones de aves marinas con el propósito de facilitar el monitoreo de las poblaciones reproductoras. El grupo visitante debería limitarse al menor número necesario para realizar la actividad sin riesgos y debería incluir un ornitólogo asociado a un programa nacional aprobado o que tenga experiencia práctica con petreles gigantes comunes.
- Se producirá material informativo sobre la ubicación de la ZAEP de la isla Hawker (indicando las restricciones que se le apliquen) y se colocará en un lugar visible de la estación Davis, donde se dispondrá también de copias del presente plan de gestión. Se proporcionará material informativo y el plan de gestión a los buques que visiten los alrededores.
- Se deberá limpiar debidamente la ropa (particularmente todo el calzado) y el equipo de campaña antes de entrar en la zona.
- El plan de gestión será revisado por lo menos cada cinco años y actualizado o modificado cuando sea necesario.

## **4. Período de designación**

Designado por un período indefinido.

## **5. Mapas**

- Mapa A: Cerros Vestfold, con la ubicación de la isla Hawker y las zonas protegidas en la región. Especificaciones del mapa: Proyección: UTM Zona 49 Datum horizontal: WGS84
- Mapa B: Zona Antártica Especialmente Protegida de la isla Hawker, con la distribución de los sitios de anidación de aves marinas. Especificaciones del mapa: Proyección: UTM Zona 49 Datum horizontal: WGS84

## II. MEDIDAS

### 6. Descripción de la zona

#### *6(i) Coordenadas geográficas, indicadores de límites y características naturales*

La isla Hawker está a 68°35'S, 77°50'E, a unos 300 m frente a la costa de los cerros Vestfold. Los cerros Vestfold son una zona aproximadamente triangular, sin hielo, de alrededor de 512 km<sup>2</sup>, que abarca roca de fondo, escombros glaciales, lagos y lagunas. Los cerros Vestfold limitan con la meseta de hielo al este, el glaciar Sørdsdal al sur y la bahía Prydz al oeste. Comprenden cerros bajos (con una altura máxima de 158 m en el cerro Boulder) y valles profundamente penetrados por fiordos y lagos. Numerosas islas bordean la costa de los cerros Vestfold, y la isla Hawker está al sudoeste, entre la isla Mule y la península Mule.

La isla Hawker, de forma irregular y poca elevación (con una elevación máxima de casi 40 m), tiene dos cadenas paralelas de cerros en dirección norte-sur que terminan en dos penínsulas pequeñas en el sur. Una tercera península, directamente al oeste, termina en un cerro de 40 m con acantilados empinados que caen al mar en los aspectos occidental y meridional. En la parte septentrional de la isla hay varios lagos de agua dulce entre las cadenas de cerros, con varios lagos pequeños en el terreno más llano del sector oriental. La isla tiene 2 km de largo en su máxima extensión, de norte a sur, y 1,7 km de este a oeste.

La ZAEP de la isla Hawker comprende la totalidad de la superficie terrestre de la isla Hawker, con el límite marino en la línea de bajamar (mapa B). La superficie total de la ZAEP de la isla Hawker es de alrededor de 1,9 km<sup>2</sup>. No hay indicadores de límites.

#### **Historia humana**

El primer avistaje de los cerros Vestfold de que se tiene constancia fue el realizado por Douglas Mawson durante el viaje BANZARE del *Discovery* el 9 de febrero de 1931. Cuatro años más tarde, el 20 de febrero de 1935, el capitán Klarius Mikkelsen, del petrolero *Thorshavn* de la Compañía Lars Christensen, vio la zona, desembarcó y puso nombre a muchas de sus características, así como a la zona misma, que llamó cerros Vestfold, igual que su provincial natal de Noruega. Los cerros Vestfold fueron visitados posteriormente por Mikkelsen a principios de 1937, mientras realizaba un levantamiento aéreo de la costa.

En enero de 1939, el explorador estadounidense Lincoln Ellsworth y su asesor australiano, Sir Hubert Wilkins, fueron los siguientes visitantes de la zona de los cuales se tiene constancia. Llegaron a bordo de la motonave *Wyatt Earp* y Ellsworth voló alrededor de 400 km tierra adentro. A principios de 1947 el *USS Currituck* visitó la Costa Ingrid Christensen como parte de la Operación Salto de Altura. Se realizaron levantamientos aéreos con fotografías de la costa.

La primera Expedición Nacional Australiana de Investigaciones Antárticas (ANARE) en la zona, encabezada por el Dr. Phillip Law a bordo del *Kista Dan*, llegó a los cerros Vestfold el 1 de marzo de 1954. En enero de 1956, integrantes de la Expedición Antártica Soviética desembarcaron en la Costa Ingrid Christensen, en preparación para el AGI y el establecimiento de la estación Mirny 595 km al este. Australia estableció la estación Davis en los cerros Vestfold en 1957. La isla Hawker debe su nombre a A. C. Hawker, que fue supervisor de radio en la estación Davis en 1957.

#### **Clima**

Los datos meteorológicos de la zona se limitan casi enteramente a observaciones efectuadas en la estación Davis, 7 km al noroeste de la isla Hawker. La zona de los cerros Vestfold tiene clima marítimo polar, o sea frío, seco y ventoso. Durante el verano, los días generalmente son soleados, con una temperatura de -1°C a +2,9°C al mediodía y una temperatura máxima durante el verano de +5°C, pero la temperatura se mantiene por debajo de 0°C la mayor parte del año y baja a -40,7°C en invierno. La

temperatura máxima registrada en la estación Davis de 1957 a 2001 fue +13°C. Durante el año hay largos períodos de calma y buen tiempo. Los vientos generalmente son suaves. El promedio anual es de alrededor de 20 km/h. Pueden levantarse vientos fuertes y ventiscas con poca advertencia, y se han registrado ráfagas de más de 200 km/h. Caen en promedio 78 mm de nieve por año. La mayor parte de la acumulación anual se debe a la nieve arrastrada por el viento. Excepto por varios bancos de hielo permanentes, los cerros Vestfold están prácticamente libres de nieve durante el verano y cubiertos por una capa delgada en invierno. Los registros muestran el clima estacional que cabe esperar a altas latitudes, pero en promedio la temperatura en la estación Davis es más alta que en otras estaciones antárticas situadas en latitudes similares. Eso se ha atribuido al “oasis rocoso” resultante del menor albedo de superficies rocosas en comparación con el hielo, debido al cual se absorbe más energía solar y se vuelve a irradiar.

### **Características geológicas**

Los cerros Vestfold consisten en gneis arqueano con depresiones ocupadas por sedimentos delgados y con frecuencia fosilíferos del plioceno y el cuaternario. Los estratos cenozoicos más antiguos que se conocen en los cerros Vestfold son la formación Sørnsdal, del plioceno medio, que contiene diversos fósiles de flora y fauna marinas. Otros estratos cenozoicos más jóvenes dan fe de la glaciación repetida, así como de varias transgresiones y regresiones marinas. Las tres litologías principales que forman los cerros Vestfold son, por orden de edad, el paragneis de Chelnock, el gneis de Mossel y el gneis del lago Crooked. Eso se repite en unidades de estenordeste a oestesudoeste que presentan intrusiones de grupos de contravetas máficas orientadas aproximadamente en dirección norte-sur. Las contravetas son una característica importante de los cerros Vestfold. La isla Hawker comprende una extensión del gneis del lago Crooked de la parte norte de la península Mule, más arriba de la ensenada Laternula. Igual que los gneis arqueanos de los cerros Vestfold, el gneis del lago Crooked de la isla Hawker presenta contravetas distintivas de dolerita del proterozoico medio a inferior.

### **Petreles gigantes comunes**

La colonia de petreles gigantes comunes de la isla Hawker está en terreno plano, a unos 20 m sobre el nivel del mar. Hay rocas grandes y de menor tamaño que crean un relieve irregular pero ofrecen poco abrigo. Los petreles han anidado en el mismo lugar desde que se los observó por primera vez en 1963-1964. El lado oriental de la zona de cría forma una cresta pequeña, y el terreno cae más abajo, ofreciendo un buen lugar para despegar de cara al viento nordeste prevalente. Los nidos son de guijarros y están relativamente dispersos, con una separación de 5 a 10 metros. La figura 1 muestra los registros del número de nidos con huevos.

La temporada de cría de los petreles gigantes comunes en la isla Hawker comienza con la puesta durante la segunda mitad de octubre. Tras un período de incubación de alrededor de 60 días, los polluelos comienzan a salir del cascarón en la segunda mitad de diciembre, proceso que continúa durante tres o cuatro semanas, hasta mediados de enero, seguido de un período de tres meses y medio a cuatro meses durante el cual les crece el plumaje. A partir de fines de marzo y hasta principios de mayo, las aves jóvenes se van de la colonia.

De 1956 a 1999 se realizaron 17 recuentos, con una visita cada dos años en promedio (véase la figura 1). A mediados de los años ochenta se adoptó una estrategia de gestión para los tres lugares de cría de petreles gigantes comunes de los alrededores de las estaciones Australianas, a fin de reducir a un mínimo las perturbaciones ocasionadas por seres humanos. De acuerdo con esta estrategia, la División Antártica Australiana restringió las visitas para censos a una cada tres a cinco años e impuso controles administrativos estrictos para las demás visitas. Este primer intervalo de tres a cinco años fue considerado como una fórmula conciliatoria apropiada entre el riesgo de perturbación de las aves con el censo y la necesidad de obtener datos demográficos válidos. Se cree que la estrategia ha

## II. MEDIDAS

contribuido a la estabilización y recuperación observadas en una de las tres poblaciones de la Antártida oriental a partir de fines de los años ochenta.

### Otras aves

Hay criaderos de pingüinos Adelia a lo largo de la costa de los cerros Vestfold y por lo menos en 17 islas frente a la costa, entre ellas la isla Hawker. Se calcula que el total de pingüinos Adelia en los cerros Vestfold asciende a 130.000 parejas. La colonia de la isla Hawker está en las proximidades de un cerro pequeño, a mitad de camino en el lado occidental de la isla, y se calcula que tiene de 2.500 a 7.500 parejas. Hay indicios de que la colonia o algunos de los grupos reproductores de la colonia cambian de lugar periódicamente. En las zonas abandonadas hay gruesas capas de guano, huevos congelados y los restos desecados de polluelos muertos. Los primeros pingüinos Adelia generalmente llegan a la zona a mediados de octubre y ponen huevos unas cuatro semanas después. El intervalo entre la puesta del primer huevo y del segundo es de dos días y medio a cuatro días y medio, y el período de incubación oscila entre 32 y 45 días. Los últimos adultos dejan la isla Hawker después de la muda para fines de marzo.

Se ha documentado una colonia pequeña de petreles dameros en la isla Hawker, en el extremo meridional de la península sudoccidental. Los petreles dameros abandonan la zona en invierno y regresan a los lugares de anidación en octubre. Ponen huevos de fines de noviembre a principios de diciembre, y a los polluelos les crece el plumaje a fines de febrero y principios de marzo.

Los petreles blancos (*Pagodroma nivea*) se reproducen en la mayoría de las islas y en varios lugares de los cerros Vestfold, pero no se han documentado criaderos en la isla Hawker. Durante los meses de verano, los cerros Vestfold reciben visitas esporádicas de petreles grises (*Fulmarus glacialisoides*), petreles antárticos (*Thalassoica antarctica*) y pingüinos emperador (*Aptenodytes forsteri*). En la cercana llanura Marine y, de vez en cuando, en el borde del agua anidan skúas antárticas (*Catharacta maccormicki*).

### Focas

En los cerros Vestfold y en el sudeste de la isla Hawker hay criaderos de focas de Weddell (*Leptonychotes weddellii*). Las focas comienzan a aparecer en el litoral a fines de septiembre y principios de octubre, y los cachorros nacen de mediados de octubre a fines de noviembre. Durante todo el verano, las focas de Weddell en fase de muda continúan frecuentando el hierro marino firme y salen a tierra. La mayoría de la población local permanece en los cerros Vestfold durante todo el verano. En las proximidades de la península sudoccidental de la isla Hawker salen a tierra grupos reproductores de elefantes marinos del sur (*Mirounga leonina*) durante los meses de verano. Ocasionalmente aparecen focas cangrejeras (*Lobodon carcinophagus*) y focas leopardo (*Hydrurga leptonyx*) en el hielo marino y en las playas de los cerros Vestfold.

### Vegetación

La flora de los cerros Vestfold comprende por lo menos 82 especies de algas terrestres, seis especies de musgos y por lo menos 23 especies de líquenes. Los líquenes y musgos están principalmente en el sector oriental o tierra adentro y su distribución refleja la disponibilidad de nieve arrastrada por el viento, el tiempo transcurrido desde la exposición del sustrato de la meseta de hielo y el tiempo transcurrido desde la última glaciación, la elevación y la proximidad de agua salada. Se han encontrado muy pocos líquenes o musgos cerca de la costa afectada por la sal, incluida la isla Hawker, donde el terreno bajo está densamente cubierto de extensos depósitos de arena y morrenas.

Abundan las algas terrestres, que son importantes productores primarios en los cerros Vestfold. Se han encontrado algas sublíticas (o hipolíticas) en la isla Hawker que crecían en la cara inferior de

pedras de cuarzo translúcido parcialmente enterradas. Las algas predominantes (cianobacterias) y particularmente las especies oscilatoriáceas *Chroococidiopsis sp.* y *Aphanothece sp.*, son las más frecuentes, junto con especies de clorofitas, *cf. Desmococcus sp.A* y *Prasiococcus calcarius*. El alga edáfica *Prasiola crispa* crece en forma de láminas fibrosas verdes y arrugadas en desagües de deshielo, generalmente asociada a la diatomea *Navicula muticopsis* y a algas oscilatoriáceas. Se ha encontrado el líquen ornitocófilo *Candelariella flava* en la isla Hawker asociado a sitios de anidación de aves marinas.

### **Invertebrados**

En 1981 se realizó en los cerros Vestfold un extenso estudio de tardígrados terrestres, durante el cual se obtuvieron ejemplares de cuatro géneros y cuatro especies. Aunque no se encontraron tardígrados en el lugar de muestreo de la isla Hawker, se especula que, como se encontraron dos especies de tardígrados (*Hypsibius allisonii* y *Macrobiotus fuciger?*) en las rocas Walkabout, posiblemente se encuentren en otras zonas costeras con características ecológicas similares, asociados a *Prasiola crispa*. El ácaro *Tydeus erebus* está asociado a los criaderos de pingüinos Adelia de la isla.

#### *6(ii) Áreas especiales dentro de la zona*

No hay áreas especiales dentro de esta zona.

#### *6(iii) Ubicación de estructuras dentro de la zona*

No hay ninguna estructura en la zona o junto a ella y no se erigirá ninguna.

#### *6(iv) Ubicación de otras zonas protegidas en las cercanías*

Las siguientes zonas protegidas están cerca de la isla Hawker:

- Llanura Marine, Zona Antártica Especialmente Protegida N° 143 (68°36'S, 78°07'E).

## **7. Condiciones para la expedición de permisos**

Se prohíben las visitas a la ZAEP de la isla Hawker excepto con un permiso expedido por una autoridad nacional pertinente. Los programas antárticos nacionales que operen en la región deberán consultar entre ellos para cerciorarse de que la frecuencia de las visitas no exceda la permitida en el plan de gestión. Podrán extenderse permisos para ingresar en la zona durante el período en que los petreles gigantes comunes no se reproducen, o sea del 1 de mayo al 30 de septiembre, para investigaciones científicas urgentes que no puedan realizarse en otro lugar o para fines de gestión esenciales que sean compatibles con los objetivos y las disposiciones del plan de gestión. Se extenderán permisos únicamente para investigaciones que no pongan en peligro los valores ecológicos o científicos de la zona y que no interfieran en estudios científicos en curso.

Se extenderá un solo permiso para censos de aves marinas cada cinco años. La autoridad que extienda el permiso deberá remitirse a las disposiciones de la sección 3 del presente plan de gestión. Siempre que sea posible, los censos se harán desde fuera de las colonias de petreles gigantes. En la mayoría de los casos, hay lugares estratégicos desde donde se pueden contar las aves en los nidos. La duración de la estadía en la isla Hawker no podrá exceder de 12 horas en total. No obstante, el censo podrá abarcar varias visitas a las islas. Sólo las dos personas designadas en el permiso podrán estar en tierra en la zona en cualquier momento. El operador de la lancha y los demás deberán permanecer en los sitios designados para el desembarco.

## II. MEDIDAS

Los permisos deberán incluir la condición de que se lleve el permiso original o una copia en todo momento en la zona. La autoridad que expida el permiso podrá agregar otras condiciones en consonancia con los objetivos y las disposiciones del plan de gestión. El titular principal de cada permiso deberá presentar a la autoridad que extienda el permiso un informe de la visita en el cual se detallen todas las actividades realizadas en la zona e incluir todos los datos censales obtenidos durante la visita.

### 7(i) Acceso a la zona y circulación dentro de la zona o sobre ella

- Se prohíbe la circulación de vehículos en la zona.
- Se puede llegar a la isla Hawker en embarcación o vehículo según las condiciones estacionales. Los desembarcos deben efectuarse en una de las dos bahías del extremo sur de la isla, donde también deben estacionarse los vehículos. Las lanchas que se usen para visitar las islas deben dejarse en la costa. Sólo las personas que deban realizar tareas científicas o de gestión en la zona podrán salir del lugar de desembarco o estacionamiento.
- Se debe mantener como mínimo las distancias indicadas en el cuadro 2 al aproximarse a cualquier tipo de fauna o en las proximidades de la isla Hawker, salvo que se autorice la aproximación a menor distancia en un permiso. Estas distancias son una guía y se deberá mantener una distancia mayor si una actividad perturba a la fauna.
- Las personas que tengan un permiso para acercarse a los petreles gigantes comunes a fin de obtener datos censales o biológicos deberían mantener la mayor distancia posible y en ningún caso deberían acercarse a menos de 20 metros.
- A fin de perturbar menos a la fauna, el ruido, incluido el de la comunicación verbal, deberá mantenerse en un mínimo. Se prohíbe en la zona el uso de herramientas de motor y cualquier otra actividad que probablemente genere ruido y perturbe así a las aves nidificantes durante la temporada de cría de los petreles gigantes comunes (del 1 de octubre al 30 de abril).
- El aterrizaje de aeronaves en la zona está prohibido en todo momento.

**Cuadro 2: Distancia mínima que debe mantenerse respecto de la fauna en la isla Hawker.**

Especies	Distancias (metros)		
	Personas a pie o en esquís	Cuatriciclo y motonieve	Hägglunds
Petreles gigantes	100	150	250
Pingüinos emperador en colonias	30		
Otros pingüinos en colonias	15		
Pingüinos en fase de muda			
Focas con crías			
Crías de foca solas			
Petreles paloma y petreles en el nido	5		
Skúas antárticas en el nido			
Pingüinos en hielo marino	5		
Focas adultas fuera de la temporada de cría			

*7(ii) Actividades que se llevan a cabo o pueden llevarse a cabo dentro de la zona y restricciones con respecto al horario y el lugar*

En la zona se podrán llevar a cabo las siguientes actividades del 1 de mayo al 30 de septiembre, de conformidad con un permiso:

- investigaciones científicas compatibles con el plan de gestión de la zona que no pongan en peligro los valores por los cuales ha sido designada ni los ecosistemas de la zona;
- actividades indispensables de gestión, incluido el monitoreo; y
- muestreo, que debería limitarse al mínimo necesario para los programas de investigación aprobados.

*7(iii) Instalación, modificación o desmantelamiento de estructuras*

No se podrán erigir estructuras permanentes en la zona.

*7(iv) Ubicación de los campamentos*

Se prohíbe acampar en la zona excepto en una situación de emergencia.

*7(v) Restricciones relativas a los materiales y organismos que puedan introducirse en la zona*

- No se almacenará combustible en las islas. Las lanchas podrán reaprovisionarse de combustible en los sitios de la costa donde está permitido desembarcar. Se puede llevar una cantidad pequeña de combustible para un calentador para situaciones de emergencia.
- No se podrán llevar a la zona aves o derivados, incluidos alimentos deshidratados que contengan huevos en polvo.
- No se llevarán a la zona herbicidas o plaguicidas.
- Todo producto químico que se introduzca con fines científicos urgentes autorizados en un permiso deberá ser retirados de la zona cuando concluya la actividad para la cual se haya extendido el permiso o con anterioridad. Se prohíbe el uso de radionúclidos o isótopos estables.
- No se introducirán deliberadamente animales, material vegetal o microorganismos en la zona, y se tomarán precauciones para evitar cualquier introducción accidental. Se deberá limpiar minuciosamente todo el equipo y la ropa antes de ingresar en la zona.

*7(vi) Recolección de flora y fauna autóctonas o intromisión perjudicial*

Se prohíbe la toma de ejemplares de la flora y fauna autóctonas, así como la intromisión perjudicial en las mismas, salvo que ello esté específicamente autorizado en un permiso extendido de conformidad con el artículo 3 del Anexo II del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente.

Se debe evitar en todo momento la perturbación de los petreles gigantes comunes.

*7(vii) Toma o traslado de cualquier cosa que el titular del permiso no haya llevado a la zona*

Se podrá recolectar o retirar material de la zona únicamente de conformidad con un permiso y dicho material deberá limitarse al mínimo necesario para fines de índole científica o de gestión.

Todo material de origen humano que probablemente comprometa los valores de la zona y que no haya sido llevado a la zona por el titular del permiso o que no esté comprendido en otro tipo de autorización podrá ser retirado salvo que el impacto de su extracción probablemente sea mayor que el efecto de dejar el material in situ. Si se encuentra material de ese tipo, se deberá notificar a las autoridades nacionales pertinentes.

## II. MEDIDAS

### *7(viii) Eliminación de desechos*

No se podrán depositar o dejar desechos en la zona, incluidos los de origen humano.

### *7(ix) Medidas que podrían requerirse para que continúen cumpliéndose los objetivos y las finalidades del plan de gestión*

Cada cinco años deberá realizarse un censo de petreles gigantes comunes. Durante esta visita podrán efectuarse censos de otras especies siempre que no se ocasione una perturbación mayor a los petreles gigantes comunes.

La estadía en la isla Hawker para realizar un censo de aves deberá reducirse a un mínimo. Un censo debería llevar menos de 12 horas.

Se deberán obtener datos del GPS sobre sitios específicos que vayan a ser objeto de un monitoreo a largo plazo y transmitirlos al Directorio Maestro Antártico por medio de la autoridad nacional apropiada.

### *7(x) Requisitos relativos a los informes*

Las Partes deberán cerciorarse de que el titular principal de cada permiso presente a las autoridades nacionales pertinentes un informe de las actividades realizadas. Dichos informes deberán incluir, según corresponda, la información señalada en el formulario para informes de visitas contenido en el apéndice 4 de la Resolución 2 (1998) (I Reunión del CPA).

Las Partes deberán llevar un registro de dichas actividades y, en el intercambio anual de información, presentar descripciones resumidas de las actividades realizadas por personas bajo su jurisdicción. Dichas descripciones deberán ser suficientemente detalladas como para que pueda evaluarse la eficacia del presente plan de gestión. Siempre que sea posible, las Partes deberán depositar los originales o copias de tales informes en un archivo que esté a disposición del público a fin de llevar un registro del uso que pueda utilizarse para revisar el presente plan de gestión y organizar el uso científico de la zona.

Se debería enviar una copia del informe a la Parte nacional encargada de la formulación del plan de gestión a fin de facilitar la gestión de la zona y el monitoreo de las poblaciones de aves. Además, los informes de las visitas deberían contener información detallada sobre los censos, la localización de las colonias o nidos nuevos que no se hayan documentado anteriormente, un resumen de las conclusiones de la investigación y copias de las fotografías de la zona.

## **8. Documentación**

Algunos de los datos utilizados en el presente documento o todos ellos fueron obtenidos del Centro Australiano de Datos Antárticos (IDN Node AMD/AU), que forma parte de la División Antártica Australiana (Commonwealth de Australia).

Adamson, D.A. and Pickard, J. (1986). Cainozoic history of the Vestfold Hills. In Pickard, J., ed. *Antarctic Oasis. Terrestrial environments and history of the Vestfold Hills*. Sydney: Academic Press, 63–97.

Adamson, D.A. and Pickard, J. (1986). Physiology and geomorphology of the Vestfold Hills. In Pickard, J., ed. *Antarctic oasis: terrestrial environments and history of the Vestfold Hills*. Sydney: Academic Press, 99–139.



ANARE (1968). Unpublished data.

Birdlife International (2000). *Threatened birds of the world*. Barcelona and Cambridge U. K: Lynx Edicions and Birdlife International.

BirdLife International (2004). *Macronectes giganteus*. In: IUCN 2004. 2004 IUCN Red List of Threatened Species. [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org). Downloaded on 30 March 2006.

BirdLife International (2005). Species fact sheet: *Macronectes giganteus*. Downloaded from <http://www.birdlife.org> on 30 March 2006.

(Broady 1986 p 167)

Cooper, J., Woehler, E., Belbin, L. (2000). Guest editorial. Selecting Antarctic Specially Protected Areas: Important Bird Areas can help. *Antarctic Science* 12: 129.

Cowan, A.N. (1981). Size variation in the snow petrel. *Notornis* 28: 169-188.

Cowan, A.N. (1979). Giant Petrels at Casey. *Australian Bird Watcher* 8: 66-67.

Croxall, J.P., Steele, W.K., McInnes, S.J., Prince, P.A. (1995). Breeding Distribution of the Snow Petrel *Pagodroma nivea*. *Marine Ornithology* 23: 69-99.

Environment Australia (2001). *Recovery Plan for Albatrosses and Giant Petrels*. Canberra.

Environmental Code of Conduct for Australian Field Activities, Environmental Management and Audit Unit, Australian Antarctic Division.

Fabel, D., Stone, J., Fifield, L.K. and Cresswell, R.G. (1997). Deglaciation of the Vestfold Hills, East Antarctica; preliminary evidence from exposure dating of three subglacial erratics. In RICCI, C.A., ed. *The Antarctic region: geological evolution and processes*. Siena: Museo Nazionale dell'Antartide, 829-834.

Garnett, S.T., Crowley, G.M. (2000). *The Action Plan for Australian Birds 2000*. Commonwealth of Australia, Environment Australia, Canberra.

Gore, D.B. (1997). Last glaciation of Vestfold Hills; extension of the East Antarctic ice sheet or lateral expansion of Sørsdal Glacier. *Polar Record*, 33, 5-12.

Hirvas, H., Nenonen, K. and Quilty, P. (1993). Till stratigraphy and glacial history of the Vestfold Hills area, East Antarctica. *Quaternary International*, 18, 81-95.

IUCN (2001). *IUCN Red List Categories: Version 3.1*. IUCN Species Survival Commission. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.

Jouventin, P., Weimerskirch, H. (1991). Changes in the population size and demography of southern seabirds: management implications. In: Perrins, C.M., Lebreton, J.-D. and Hiron, G.J.M. *Bird population studies: Relevance to conservation and management*. Oxford University Press: 297-314.

Johnstone, Gavin W.; Lugg, Desmond J., and Brown, D.A. (1973). *The biology of the Vestfold Hills, Antarctica*. Melbourne, Department of Science, Antarctic Division, ANARE Scientific Reports, Series B(1) Zoology. Publication No. 123.

Law P. (1958). Australian Coastal Exploration in Antarctica *The Geographical Journal* CXXIV: 151-162.

Leishman, Michelle R., and Wild, Christie (2001). Vegetation abundance and diversity in relation to soil nutrients and soil water content in Vestfold Hills, East. *Antarctic Science*, 13(2): 126-134.

Micol, T., Jouventin, P. (2001). Long-term population trends in seven Antarctic seabirds at Point Géologie (Terre Adélie): Human impact compared with environmental change. *Polar Biology* 24: 175-185.

## II. MEDIDAS

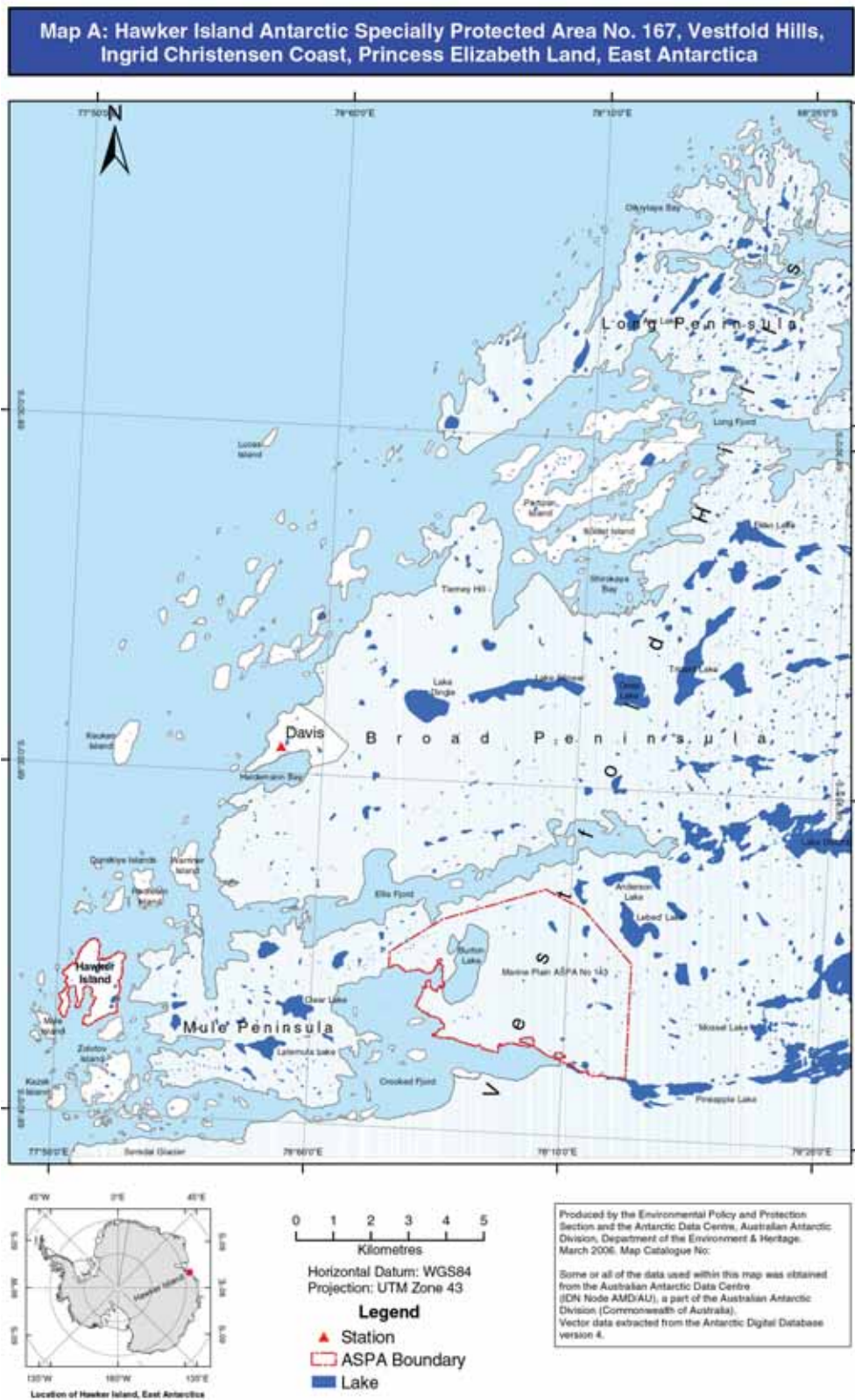
- Miller, J.D.; et al. (1984). A survey of the terrestrial Tardigrada of the Vestfold Hills, Antarctica. In Pickard, J., ed. Antarctic Oasis. Terrestrial environments and history of the Vestfold Hills. Sydney: Academic Press, 197-208.
- Murray, M.D. (1972). Banding Giant Petrels on Frazier Island, Antarctica. The Australian Bird Bander 10(3): 57-58.
- Murray M.D., Luders D.J. (1990). Faunistic studies at the Windmill Islands, Wilkes Land, East Antarctica, 1959-80. ANARE Research Notes 73: 1-45.
- Orton, M.N. (1963). Movements of young Giant Petrels bred in Antarctica. Emu 63: 260.
- Patterson D.L., Woehler, E.J., Croxall, J.P., Cooper, J., Poncet, S., Fraser, W.R. (in press) Breeding distribution and population status of the Northern Giant Petrel *Macronectes halli* and the southern giant petrel *M. giganteus*. Marine Ornithology.
- Pickard, J. ed., 1986. Antarctic oasis: terrestrial environments and history of the Vestfold Hills. Sydney: Academic Press.
- Puddicombe, R.A.; and Johnstone, G.W. (1988). Breeding season diet of Adélie penguins at Vestfold Hills, East Antarctica. In Biology of the Vestfold Hills, Antarctica, edited by J.M. Ferris, H.R. Burton, G.W. Johnstone, and I.A.E. Bayly.
- Rounsevell, D.E., and Horne, P.A. (1986). Terrestrial, parasitic and introduced invertebrates of the Vestfold Hills. Antarctic oasis; terrestrial environments and history of the Vestfold Hills, Sydney: Academic Press, 309-331.
- Stattersfield, A.J., Capper, D.R. (2000). Threatened Birds of the World. Birdlife International, Lynx Publications.
- Woehler, E.J. (1990). Status of southern giant petrels at Casey. ANARE News 61: 18.
- Woehler, E.J. (1991). Status and Conservation of the Seabirds of Heard and the McDonald Islands. In: Croxall, J.P. (ed.) Seabird Status and Conservation: A Supplement. ICBP Technical Publication No. 11: 263-277.
- Woehler E.J., Croxall J.P. (1997). The status and trends of Antarctic and subantarctic seabirds. Marine Ornithology 25: 43-66.
- Woehler, E.J., Johnstone, G.W. (1991). Status and Conservation of the Seabirds of the Australian Antarctic Territory. In Croxall, J.P. (ed.) Seabird Status and Conservation: A Supplement. ICBP Technical Publication No. 11: 279-308.
- Woehler, E.J., Martin, M.R., Johnstone, G.W. (1990). The Status of southern giant petrels *Macronectes giganteus* at the Frazier Islands Wilkes Land, East Antarctica. Corella 14: 101-106.
- Woehler, E.J., Riddle, M.J. (2003). Long-term population trends in Southern Giant Petrels in the Southern Indian Ocean. Poster presented at 8th SCAR Biology Symposium 2001, Amsterdam.
- Woehler, E.J., Riddle, M.J., Ribic, C.A. (in press). Long-term population trends in Southern Giant Petrels in East Antarctica. Proceedings 8th SCAR Biology Symposium.
- Woehler, E.J., Cooper, J., Croxall, J.P., Fraser, W.R., Kooyman, G.L., Miller, G.D., Nel, D.C., Patterson, D.L., Peter, H-U, Ribic, C.A., Salwicka, K., Trivelpiece, W.Z., Wiemerskirch, H. (2001). A Statistical Assessment of the Status and Trends of Antarctic and Subantarctic Seabirds. SCAR/CCAMLR/NSF, 43 pp.
- Woehler, E.J. (1990). The distribution of seabird biomass in the Australian Antarctic Territory: Implications for conservation. Environmental Conservation 17, 256-261.

Woehler, E.J. and Johnstone, G.W. (1991). Status and conservation of the seabirds of the Australian Antarctic Territory In: Seabird status and conservation: a supplement. Ed. Croxall, J.P., ICBP Technical Publication 11, 279-308.

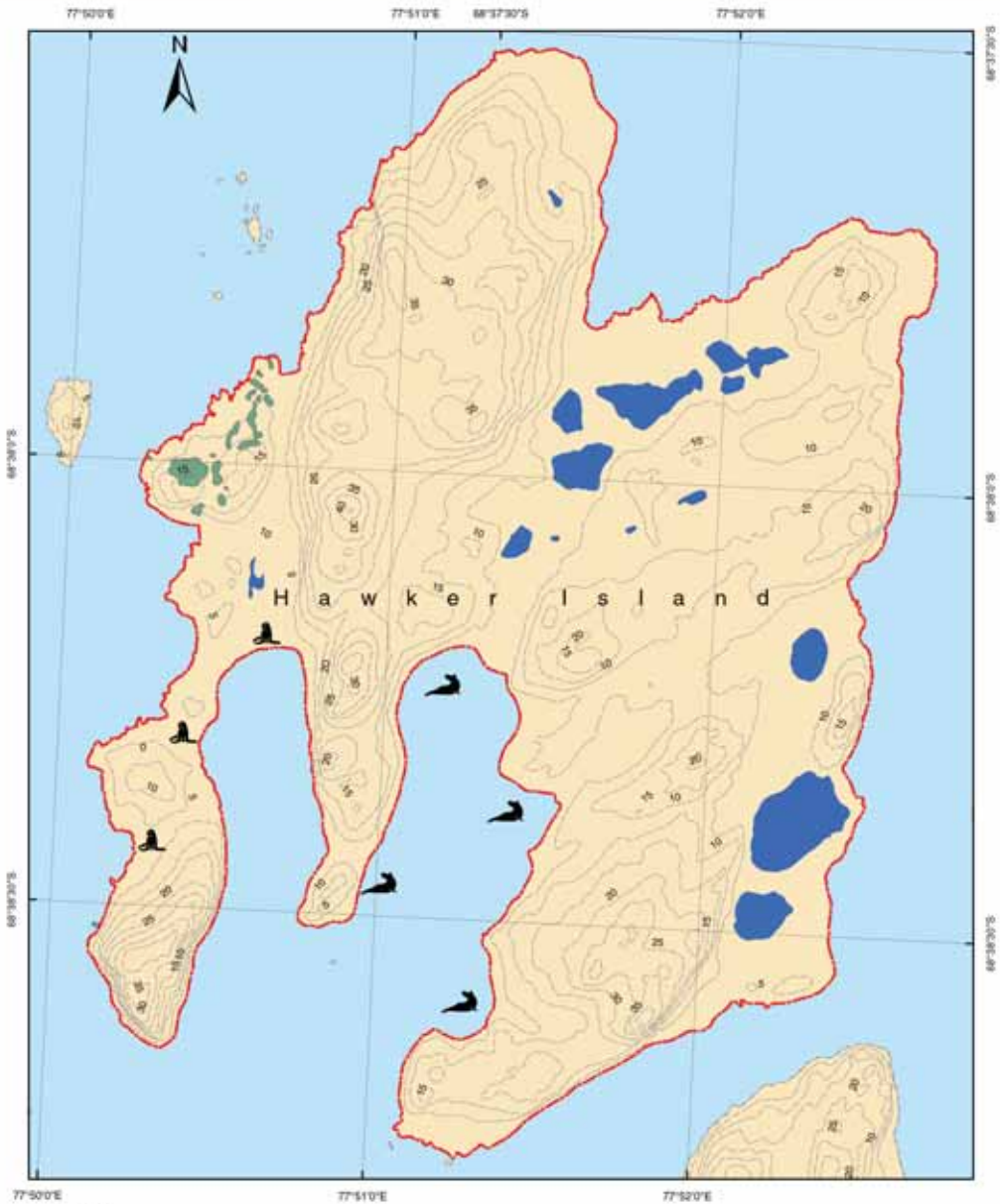
Woehler, E.J. (1993). Antarctic seabirds: their status and conservation in the AAT. RAOU Conservation Statement 9, 8pp.

Woehler, E.J., Martin, M.R. and Johnstone, G.W. (1990). The status of Southern Giant-Petrels, *Macronectes giganteus*, at the Frazier Islands, Wilkes Land, East Antarctica. *Corella* 14, 101-106.

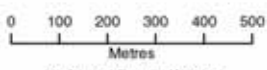
Woehler, E. (2001). Breeding populations of Southern Giant Petrels at Heard Island, the McDonald Islands and within the AAT, Australian Antarctic Data Centre, SnowWhite Metadata ([http://aadc-maps.aad.gov.au/aadc/metadata/metadata\\_redirect.cfm?md=AMD/AU/SOE\\_seabird\\_candidate\\_sp\\_SGP](http://aadc-maps.aad.gov.au/aadc/metadata/metadata_redirect.cfm?md=AMD/AU/SOE_seabird_candidate_sp_SGP)).



**Map B: Hawker Island Antarctic Specially Protected Area No. 167, Vestfold Hills, Ingrid Christensen Coast, Princess Elizabeth Land, East Antarctica  
Biota, Topography and Physical Features**



- Legend**
- Contour (5 m interval)
  - Lakes
  - Ice free area
  - Southern gannet petrel area
  - Adelia Penguin
  - Weddell seal
  - ▲ Southern elephant seal foraging area
  - ASPA Boundary



Horizontal Datum: WGS84  
Projection: UTM Zone 43

Produced by the Environmental Policy and Protection Section and the Antarctic Data Centre, Australian Antarctic Division, Department of the Environment & Heritage, March 2006. Map Catalogue No:  
Some or all of the data used within this map was obtained from the Australian Antarctic Data Centre (AN Node AMO/AU), a part of the Australian Antarctic Division (Commonwealth of Australia). Vector data extracted from the Antarctic Digital Database version 4. Landsat 7 satellite image captured 30 January 2000. © Landsat

## II. MEDIDAS

## **Medida 2 (2006)**

### **Designación y plan de gestión de la Zona Antártica Especialmente Administrada de bahía del Almirantazgo (bahía Lasserre), isla Rey Jorge (isla 25 de Mayo)**

Los Representantes,

*Recordando* los artículos 4, 5 y 6 del Anexo V del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente, que disponen la designación de zonas antárticas especialmente administradas (“ZAEA”) y la aprobación de planes de gestión para esas zonas;

*Recordando* la Recomendación X-5 (1979), mediante la cual se designó la playa occidental de la bahía del Almirantazgo (bahía Lasserre) como sitio de especial interés científico (“SEIC”) N° 8, y la Decisión 1 (2002), en virtud de la cual se cambió el nombre y el número de esta zona, que pasó a ser la Zona Antártica Especialmente Protegida (“ZAEP”) N°128;

*Recordando* la Medida 3 (2003), mediante la cual se revisó y actualizó la “Lista de sitios y monumentos históricos” en la cual figura el Sitio y Monumento Histórico (“SMH”) N° 51;

*Recordando* la XX Reunión Consultiva del Tratado Antártico, realizada en Utrecht en 1996, en la cual las Partes Consultivas convinieron en cumplir un plan de gestión de la bahía del Almirantazgo (bahía Lasserre), isla Rey Jorge (isla 25 de Mayo), de forma voluntaria hasta que entrara en vigor el Anexo V del Protocolo sobre Protección del Medio Ambiente, en cuya oportunidad pasaría a ser una ZAEA tras una evaluación de la experiencia adquirida y, si fuese necesario, de una revisión del plan de gestión;

*Tomando nota* de que el Comité para la Protección del Medio Ambiente ha aconsejado que la bahía del Almirantazgo (bahía Lasserre), isla Rey Jorge (isla 25 de Mayo), sea designada ZAEA y ha refrendado el plan de gestión que se anexa a esta Medida;

*Reconociendo* que la bahía del Almirantazgo (bahía Lasserre), isla Rey Jorge (isla 25 de Mayo), es una zona donde se están realizando actividades, en la cual es aconsejable planificar y coordinar las actividades, evitar posibles conflictos, mejorar la cooperación entre las Partes y prevenir un posible impacto sobre el medio ambiente;

*Deseosos* de designar la bahía del Almirantazgo (bahía Lasserre), isla Rey Jorge (isla 25 de Mayo), como ZAEA, dentro de la cual están situadas la ZAEP N° 128 y el SMH N° 51, y de aprobar un plan de gestión para la Zona, sin modificar el plan de gestión de la ZAEP N° 128 que se anexa a la Medida 1 (2000), y

## II. MEDIDAS

*Tomando nota* de que la bahía del Almirantazgo (bahía Lasserre), isla Rey Jorge (isla 25 de Mayo), contiene zonas marinas y que la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos aprobó el proyecto de plan de gestión para esta zona en su XXIV reunión,

**Recomiendan** a sus gobiernos que aprueben la siguiente medida de conformidad con el párrafo 1 del artículo 6 del Anexo V del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente:

1. Que se designe la bahía del Almirantazgo (bahía Lasserre), isla Rey Jorge (isla 25 de Mayo), como Zona Antártica Especialmente Administrada N° 1.
2. Que se apruebe el plan de gestión de la Zona Antártica Especialmente Administrada N° 1: bahía del Almirantazgo (bahía Lasserre), isla Rey Jorge (isla 25 de Mayo), que figura en el anexo a esta Medida.



# Plan de gestión de la Zona Antártica Especialmente Administrada Nº 1

## BAHÍA DEL ALMIRANTAZGO (BAHÍA LASSERRE), ISLA REY JORGE (ISLA 25 DE MAYO)

### Introducción

La Bahía del Almirantazgo (Bahía Lasserre) es una zona de valores ambientales, históricos, científicos y estéticos sobresalientes. Fue visitada por primera vez por cazadores de focas y ballenas en el siglo XIX y principios del siglo XX, períodos de los cuales persisten reliquias. Al magnífico paisaje montañoso glaciado con características geológicas variadas se suman ricas zonas de cría de aves y mamíferos, ecosistemas marinos diversos y hábitats de plantas terrestres. Las investigaciones científicas en la Bahía del Almirantazgo (Bahía Lasserre) posteriores a la época del Año Geofísico Internacional han adquirido mayor continuidad en los últimos treinta años. Los estudios de pingüinos en la zona, que se han realizado ininterrumpidamente durante 28 años, son los más prolongados de la Antártida. De la Bahía del Almirantazgo (Bahía Lasserre) proviene también una de las series cronológicas más largas de datos meteorológicos recopilados en la Península Antártica, una de las zonas del planeta más sensibles a los cambios climáticos.

La Bahía del Almirantazgo (Bahía Lasserre) se ha convertido en un sitio de actividades humanas de diversidad creciente que continuamente están multiplicándose y volviéndose más complejas. Durante los últimos 30 años se han emplazado más estaciones en la zona, que han ido creciendo, y el número de visitantes ha aumentado cada año, pasando de algunos cientos a más de 3.000. La mejora de la planificación y coordinación de las actividades actuales y futuras ayudará a evitar o reducir el riesgo de interferencia mutua y a causar el menor impacto ambiental posible, proporcionando un mecanismo eficaz para conservar las valiosas características de la zona.

Cinco Partes (Polonia, Brasil, Estados Unidos, Perú y Ecuador) tienen programas de investigación en curso en la zona. Polonia y Brasil tienen dos estaciones que funcionan todo el año (la Estación Henryk Arctowski, de Polonia, en punta Thomas, y la Estación Antártica Comandante Ferraz, de Brasil, en la península Keller). Perú y Estados Unidos tienen dos estaciones de verano (Machupicchu, de Perú, en punta Crepin, y Copacabana, de Estados Unidos, en punta Llano). Ecuador tiene un refugio en punta Hennequin. En otros lugares hay varias instalaciones pequeñas, tanto desmontables como permanentes.

La zona abarca una ZAEP (ZAEP Nº 128, costa occidental de la Bahía del Almirantazgo/Bahía Lasserre, ex SEIC Nº 8) y un Monumento Histórico (Nº 51, una tumba) en la Estación Arctowski.

Además de numerosos científicos, personal auxiliar y expediciones de investigación, a la Bahía del Almirantazgo (Bahía Lasserre) llega un número creciente de turistas, principalmente en expediciones organizadas en buques de turismo y yates privados.

Brasil y Polonia, en coordinación con Ecuador y Perú, propusieron conjuntamente un plan de gestión para designar la Bahía del Almirantazgo (Bahía Lasserre) y sus alrededores (la zona) como zona antártica especialmente administrada (ZAEA), en virtud del Anexo V del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente (el Protocolo). Dicho plan fue adoptado voluntariamente por las Partes Consultivas del Tratado Antártico en la XX RCTA (Utrecht, 1996). El presente documento es una revisión del plan de gestión anterior, de conformidad con lo dispuesto en la XX RCTA.

## II. MEDIDAS

### 1. Descripción de los valores

#### *Valores estéticos*

La Bahía del Almirantazgo (Bahía Lasserre) posee valores fisiográficos y estéticos básicos que la convierten en uno de los ejemplos más típicos de las bahías/fiordos de las Islas Shetland del Sur. Las zonas sin hielo de la Bahía del Almirantazgo (Bahía Lasserre) consisten en terrazas costeras recientes de pedregullo, morrenas recientes y subrecientes, penínsulas montañosas, islotes rocosos, espolones y nunataks. El terreno está muy marcado por procesos glaciales, nivales y costeros que, junto con las características geológicas de la zona, realzan la gran belleza natural del paisaje.

#### *Valores ambientales*

La zona de la Bahía del Almirantazgo (Bahía Lasserre) es representativa del ecosistema terrestre, límnic, costero, cercano a la costa, pelágico y del fondo de los fiordos de la isla Rey Jorge (isla 25 de Mayo).

La flora está representada principalmente por formaciones de musgos, líquenes y hongos. En la zona se han encontrado 24 especies de aves y seis de pinnípedos, pero sólo 13 especies de aves y tres de pinnípedos se reproducen en la zona.

El ecosistema marino de la bahía refleja en gran medida las condiciones ambientales generales prevalentes en las Islas Shetland del Sur. Sin embargo, hay un sitio fuera de lo común, la roca Napier, en la entrada de la bahía, donde se encuentra una fauna abundante y muy diversa de invertebrados bentónicos. Los peces están representados por 15 especies de *Nototheniidae*.

#### *Valores científicos*

Durante casi treinta años se han llevado a cabo en la zona actividades científicas diversas y continuas, con el apoyo de la estación polaca Henryk Arctowski, la estación brasileña Comandante Ferraz y el Programa Antártico de Estados Unidos de la ZAEP N° 128. En la estación peruana Machu Picchu (en punta Crepin) y el refugio ecuatoriano (en punta Hennequin) se han realizado investigaciones de forma intermitente durante el verano.

Muchas de las características de la Bahía del Almirantazgo (Bahía Lasserre) revisten considerable interés científico. Los temas principales de las investigaciones sobre el terreno y de laboratorio en las estaciones polaca y brasileña han sido biología marina y terrestre, incluida la fisiología y adaptación de los peces antárticos y el krill, taxonomía y ecología de la fauna bentónica, plantas vasculares, musgos y líquenes, ecología terrestre y marina, y migración y dispersión de aves. Desde 1976, el Programa Antártico de Estados Unidos ha estado trabajando en un proyecto de investigación a largo plazo sobre la biología y dinámica de poblaciones de aves (principalmente pingüinos pigoscélidos) relacionado con el Programa de Seguimiento del Ecosistema (CEMP) de la CCRVMA. Se están llevando a cabo también estudios de geología y paleontología, glaciología y paleoclimatología del casquete glacial de la isla Rey Jorge (isla 25 de Mayo), así como de sedimentación glaciomarina en la Bahía del Almirantazgo (Bahía Lasserre). El observatorio sísmico y del magnetismo terrestre instalado en la Estación Arctowski en 1978, que funciona todo el año, es el único de su tipo en las Islas Shetland del Sur. En la Estación Ferraz se realizan estudios de química atmosférica, geomagnetismo, la ionosfera y astrofísica desde 1984. La estación meteorológica de Arctowski (instalada en 1977) y la de Ferraz (que funciona desde 1984) proporcionan datos básicos y facilitan las operaciones de logística. En la Estación Machu Picchu se están llevando a cabo investigaciones sobre los vientos de la atmósfera superior con radar MST.

Tanto la Estación Arctowski como la Estación Ferraz han recibido a numerosos científicos de otros países (argentinos, belgas, chilenos, alemanes, ex soviéticos y rusos, neozelandeses, estadounidenses, uruguayos y otros). Hay una fuerte tradición de cooperación entre los científicos polacos y brasileños

en asuntos relacionados con la Bahía del Almirantazgo (Bahía Lasserre) y las Islas Shetland del Sur en conjunto.

En la Estación Ferraz se está realizando un estudio integral del estado del medio ambiente en la zona, que abarca el análisis de una serie de parámetros bióticos y abióticos. Los resultados servirán de referencia para la vigilancia futura de las actividades y la ejecución de una estrategia de gestión ambiental de la ZAEA.

#### *Valores históricos*

La existencia de puertos protegidos de aguas profundas y playas accesibles permitió el inicio temprano de actividades en la Bahía del Almirantazgo (Bahía Lasserre). La bahía ofrecía resguardo a los buques en la época de la caza de focas y ballenas en el siglo XIX y principios del siglo XX. Todavía quedan ruinas de las instalaciones del último período. Las playas están cubiertas de huesos de ballena, que forman parte del paisaje y persisten como legado de la época.

La zona fue visitada por la segunda expedición antártica francesa *Pourquoi Pas?*, encabezada por el Dr. J. B. Charcot (1908-1910) y D. Ferguson (1913-1914), geólogo que participó en una expedición británica de caza de ballenas. Los informes sobre los minerales y las piedras recolectados durante esas expediciones, publicados entre 1910 y 1921, se encuentran entre los primeros trabajos sobre ciencias de la Tierra relacionados con la Bahía del Almirantazgo (Bahía Lasserre) y las Islas Shetland del Sur en conjunto. En los famosos viajes de 1934 y 1937 de la expedición británica Discovery se recolectaron más piedras, así como plantas y animales de la zona. Los resultados, publicados de 1948 a 1964, constituyeron una importante contribución a los conocimientos sobre la geología de la Bahía del Almirantazgo (Bahía Lasserre). Argentina estableció un refugio en la península Keller en 1948 (que posteriormente fue desmantelado) y el trabajo de los geólogos argentinos en la Bahía del Almirantazgo (Bahía Lasserre) en 1953 se centró en plantas fósiles de la era terciaria.

Durante el Año Geofísico Internacional (1957-1958), la Base "G" del Reino Unido, en la península Keller, Bahía del Almirantazgo (Bahía Lasserre), inaugurada en 1947, cerrada en 1961 y posteriormente desmantelada, fue el centro de observaciones meteorológicas e investigaciones glaciológicas y geológicas.

El establecimiento de la estación polaca Arctowski en punta Thomas en 1977, de la estación brasileña Ferraz en la península Keller en 1984 y de la estación peruana Machu Picchu en punta Crepin en 1989 ofreció una buena base para estudios permanentes en ciencias biológicas, de la Tierra y de la atmósfera que continúan en la actualidad. Con el establecimiento de la Estación Copacabana (denominada extraoficialmente Pietr J. Lenie), en 1976 un grupo de biólogos de Estados Unidos inició estudios ornitológicos que abarcan la totalidad del lado occidental de la Bahía del Almirantazgo (Bahía Lasserre), desde el valle Italian (en la ensenada Ezcurra) hasta punta Patelnia. Desde 1985, biólogos brasileños han realizado ocasionalmente estudios ornitológicos en la península Keller.

#### *Valores educativos y turísticos*

Los sitios de interés ecológico y las instalaciones científicas de la zona reciben visitas frecuentes de turistas y participantes en expediciones no gubernamentales, que de esta forma tienen una oportunidad para familiarizarse con el medio ambiente antártico y las actividades que allí se realizan.

## **2. Finalidades y objetivos**

En vista de que en la zona ya se están llevando a cabo actividades múltiples y continuas que tienden a intensificarse y diversificarse rápidamente, el presente plan de gestión procura establecer mecanismos para lo siguiente:

## II. MEDIDAS

- salvaguardar las investigaciones científicas a largo plazo en la zona, manteniendo al mismo tiempo la labor de gestión del medio ambiente;
- proteger las importantes características fisiogeográficas y los valores biológicos, ecológicos, históricos y estéticos sobresalientes de la zona;
- comprender mejor los procesos naturales de la zona, lo cual ayudará a su vez a proteger el medio ambiente de perturbaciones innecesarias;
- manejar los conflictos de intereses posibles o reales entre distintas actividades, entre ellas las ciencias, la logística y el turismo;
- evitar o reducir a un mínimo el riesgo de interferencia mutua e impactos acumulativos en los medios terrestre y marino; y
- mejorar el grado de asistencia mutua y cooperación entre las Partes que operan en la zona.

### 3. Actividades de gestión

Se deberían llevar a cabo las siguientes actividades de gestión a fin de proteger los valores de la zona:

- Las Partes que lleven a cabo programas de investigación en la zona deberían establecer un grupo internacional de gestión de la Bahía del Almirantazgo (Bahía Lasserre), que se reunirá regularmente (cuando resulte conveniente) con los siguientes fines:
  - examinar el funcionamiento y la ejecución del plan de gestión;
  - facilitar la comunicación entre aquellos que trabajen en la zona o la visiten;
  - vigilar la zona a fin de investigar posibles fuentes de impacto ambiental, incluido el impacto acumulativo;
  - promover la difusión de información sobre este plan de gestión a todas las Partes que operen en la zona y a los demás visitantes de la zona;
  - llevar un registro de las actividades en la zona; y
  - proporcionar el nombre y la dirección de su coordinador.
- Las Partes que lleven a cabo programas de investigación en la zona deberían consultar entre ellas a fin de:
  - designar una persona que coordine la ejecución del plan de gestión en la zona (coordinador de la ZA EA) por un período de cinco años y por rotación;
  - formular planes de contingencia para cada estación, así como para la zona en su totalidad, para derrames de combustible y otros accidentes que puedan tener un impacto importante en el medio ambiente, que contengan disposiciones sobre asistencia en situaciones de emergencia; y
  - establecer un plan de manejo de desechos para la zona.
- Los programas nacionales que operen en la zona, así como los demás visitantes, deberían llevar a cabo sus actividades de conformidad con el código de conducta ambiental contenido en el presente plan de gestión.
- Siempre que sea posible, deberían colocarse indicadores de límites de las zonas actualmente protegidas y otras zonas de interés ecológico y científico señaladas en el presente plan de gestión, así como advertencias para los visitantes sobre su índole, y retirarse cuando ya no sean necesarios.

- Los programas nacionales que lleven a cabo programas de investigación en la zona deberían efectuar arreglos con otras Partes que tengan instalaciones o estructuras abandonadas a fin de determinar su valor. Si se determina que alguna de las instalaciones tiene valor histórico, se deberían formular planes de conservación. De lo contrario, se deberían formular planes para su desmantelamiento de conformidad con las disposiciones del Anexo III del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente, Eliminación y tratamiento de residuos.
- Los programas nacionales que operen en la zona deberían cerciorarse de que se informe al personal que visite la zona sobre los requisitos del plan de gestión y, en particular, sobre el código de conducta ambiental aplicable a la zona.
- Los operadores turísticos que visiten la zona deberían cerciorarse de que se informe a su personal, tripulación y pasajeros sobre los requisitos del presente plan de gestión y la documentación pertinente.
- En estaciones apropiadas y cabañas de investigación debería haber copias del presente plan de gestión y la documentación pertinente, como mapas y apéndices, que deberían ponerse a disposición de todas las personas en la zona.

#### 4. Período de designación

La designación abarca un período indefinido.

#### 5. Descripción de la zona

*5(i) Coordenadas geográficas, indicadores de límites y características naturales*

##### Descripción general

La ZAEA propuesta de la Bahía del Almirantazgo (Bahía Lasserre) ( $62^{\circ}01'21''S - 62^{\circ}14'09''S / 58^{\circ}15'05''O - 58^{\circ}41'02''O$ ) comprende las áreas terrestres y marinas situadas dentro de la cuenca de drenaje glacial de la bahía (fig. 2). Además, incluye la ZAEP N° 128, costa occidental de la Bahía del Almirantazgo (Bahía Lasserre), parte de la cual está fuera de la cuenca de drenaje.

El límite de la zona consiste en una línea que se extiende desde el borde meridional en punta Telefon hasta The Tower y después hacia el pico Jardine, cruza la divisoria del campo de hielo Warszawa, de allí sigue la divisoria hasta el oeste de la ensenada Ezcurra, después sigue hacia el nordeste hasta encerrar las ensenadas Mackellar y Martel y dobla hacia el sur, cruzando la aguja Ternyck, hasta el cabo Syrezol en la playa oriental de la Bahía del Almirantazgo (Bahía Lasserre). Las aguas de la Bahía del Almirantazgo (Bahía Lasserre) y una parte pequeña del estrecho de Bransfield, al norte de una línea recta entre el cabo Syrezol y punta Telefon, también están incluidas en la ZAEA. No hay puntos fijos para reconocimientos topográficos en los límites de la zona, pero se colocarán indicadores de la ZAEA en lugares apropiados para llegar a tierra.

La superficie total revisada de la ZAEA propuesta es 360 km<sup>2</sup>, de los cuales 194 km<sup>2</sup> están cubiertos de hielo. Incluye 138 km<sup>2</sup> de las aguas de la Bahía del Almirantazgo (Bahía Lasserre) y un área contigua de 7 km<sup>2</sup> del estrecho de Bransfield (carta de navegación del Almirantazgo N° 6258, 1968, Londres; carta polaca de la Bahía del Almirantazgo (Bahía Lasserre), isla Rey Jorge (isla 25 de Mayo), 1:50,000, Battke, S., Varsovia, 1990; Sitio de Especial Interés Científico N° 8 (SEIC N° 8), isla Rey Jorge (isla 25 de Mayo), 1:12 500, ed. Departamento de Biología Antártica, Academia Polaca de Ciencias, Pude<sup>3</sup>ko R., 2002; carta brasileña N° 25121, Baía do Almirantado, 1:40,000, 1984, Rio de Janeiro; Braun *et al.* 2001a y b; Arigony-Neto, 2001).

## II. MEDIDAS

Aproximadamente 90% de la superficie de la parte terrestre de la ZAEA propuesta está cubierta de hielo, en tanto que la parte sin hielo es de alrededor de 37 km<sup>2</sup>.

### **Características geocientíficas**

La cuenca de drenaje glacial está formada fundamentalmente por el casquete glacial principal de la isla Rey Jorge (isla 25 de Mayo), que fluye desde el Norte, el Este y el Oeste hacia la depresión de la Bahía del Almirantazgo (Bahía Lasserre). En la cabecera de la bahía, el casquete glacial desemboca en tres ensenadas: Ezcurra, Mackellar y Martel. Glaciares efluentes con numerosas grietas descienden hacia el mar, convirtiéndose en glaciares de mareas. A lo largo de la costa occidental, en la ZAEP N<sup>o</sup> 128, algunos glaciares que descienden de la península Warszawa (casquete glacial) terminan en tierra y otros forman glaciares colgados. La costa oriental de la bahía, desde el cabo Syrezol hasta la punta Hennequin, está bordeada principalmente por acantilados de hielo de glaciares de mareas que descienden desde el campo de hielo Krakow, espolones rocosos y playas angostas. En toda la Bahía del Almirantazgo (Bahía Lasserre) se ha documentado una desglaciación intensa.

En la geomorfología de la zona predominan las formas fisiográficas glaciales de tipo erosional y deposicional, playas de pedregullo y terrazas marinas elevadas. Los afloramientos de rocas ígneas y sedimentarias de los alrededores de la Bahía del Almirantazgo (Bahía Lasserre) documentan la compleja evolución cenozoica de un arco de islas volcánicas intercaladas con depósitos terrestres y glaciales.

### **Clima**

El clima de la zona es característico de la región marítima de la Antártida. Según los datos obtenidos en la estación polaca Arctowski y la estación brasileña Comandante Ferraz, que abarcan más de 20 años, el microclima local se caracteriza por una temperatura media anual de alrededor de -1,8°C y vientos con una velocidad media anual de 6,5 m s<sup>-1</sup>. La precipitación media anual es de 508,5 mm, la humedad es del 82%, y la presión es de 991 hPa. La temperatura media anual del agua de la Bahía del Almirantazgo (Bahía Lasserre) se sitúa en la gama de -1,8° a +4°C. El agua está bien mezclada por las mareas y fuertemente influenciada por las corrientes del oeste del estrecho de Bransfield.

### **Flora**

En las áreas contiguas sin hielo de la Bahía del Almirantazgo (Bahía Lasserre), la distribución de las comunidades de plantas está estrechamente relacionada con geoformas y la presencia de aves y tierra. En los lugares donde las condiciones edáficas son favorables, los musgos forman cordones que también contienen formaciones de líquenes y hongos. La micobiota liquenizada se limita a los fragmentos y afloraciones de rocas, asociada a veces a colonias de aves. Las áreas costeras son las que están más densamente cubiertas, principalmente por alfombras de musgo. Cerca de la estación brasileña hay dos áreas de ese tipo, ambas de casi 300 metros de largo. A medida que el terreno comienza a elevarse, presentando afloraciones rocosas, predominan los líquenes crustosos y los musgos que crecen directamente sobre las rocas. El apéndice A contiene una lista de especies.

### **Aves**

En la zona se reproducen 13 especies de aves. Tres especies de pingüinos pigoscélidos que se reproducen simpátricamente representan 91% del número y hasta 95% de la biomasa de la comunidad reproductora. Otras aves marinas que se reproducen en la zona son el petrel gigante común, el cormorán imperial, la skúa parda, la skúa antártica, el petrel de Wilson, el paño vientre negro, el petrel damero, la gaviota cocinera, el gaviotín antártico y la paloma antártica. En el cabo Vaureal, la isla Chabrier y sus alrededores, que forman parte de la ZAEP N<sup>o</sup> 128, costa occidental de la Bahía del Almirantazgo (Bahía Lasserre), se encuentran los criaderos de aves más importantes de la Bahía del Almirantazgo (Bahía Lasserre). Alrededor del cabo Vaureal hay nidos de todas las especies

antedichas, incluidos todos los cormoranes imperiales de la zona y 50% de los petreles gigantes. Las especies figuran en la lista del apéndice B.

### Mamíferos

En la zona hay seis especies de pinnípedos (apéndice B). El mamífero que se ve con más frecuencia durante el invierno es la foca cangrejera. Durante el verano, los elefantes marinos y los lobos finos antárticos son los más frecuentes y abundantes. Los lobos finos antárticos, que antes eran relativamente raros, han proliferado en los últimos años. En la zona se reproducen elefantes marinos y focas de Weddell. Durante todo el año se encuentran focas leopardo en número variable. Rara vez se ven focas de Ross en la zona. La ballena jorobada es el cetáceo que se ve con más frecuencia durante el verano.

### Ecosistema marino

La comunidad bentónica de las aguas poco profundas, hasta una profundidad de 50 a 60 metros, se caracteriza por las macroalgas, principalmente faeofitas y rodofitas. Con la excepción de *Nacella concinna*, prácticamente no hay epifauna en la zona intercotidal. En el bentos vágil hay una gran variedad y densidad de anfípodos. A más de cuatro o cinco metros de profundidad, el substrato generalmente es de arena y predominan los isópodos, particularmente del género *Serolis*. A medida que aumenta la profundidad, predominan especies vágiles tales como *Sterechinus*, *Neobuccinum* y *Parborlasia*. A mayor profundidad, en substratos barrocos y más estables, entre las formas sésiles se encuentran esponjas, anémonas, el bivalvo *Laternula elliptica* y tunicados, además de concentraciones de gran densidad de equinodermos tales como *Amphioplus acutus*, *Ophionotus victoriae* y *Odontaster validus*. Entre los invertebrados necrófagos se encuentran *Labidiaster annulatus*, *Gliptonotus antarcticus*, *Parborlasia corrugatus* y *Neobuccinum eatoni*. Las especies que se encuentran en la zona son, en su mayoría, las mismas que se observan en substratos similares en otros lugares de la región, lo cual indica una homogeneidad de la fauna bentónica de la Península Antártica y zonas conexas. Los peces están representados por quince nototénidos, principalmente *Notothenia neglecta*, *N. gibberifrons*, *N. coriiceps*, *Nototheniops nudifrons*, *Trematodus newnesi*, *T. borchgrewincki* y *Pleuragramma antarcticum*, dos especies de Channichthyidae, Hapagiferidae y Zoarcidae.

#### 5(ii) Acceso a la zona

A fin de reducir a un mínimo los riesgos de accidentes, daños ambientales e interferencia perjudicial en las actividades de investigación, los peatones, buques, lanchas, aeronaves y vehículos terrestres que entren en la zona u operen en ella deberían ceñirse al código de conducta ambiental aplicable en la zona (véase la sección 8.0).

#### 5(iii) Estructuras situadas dentro de la zona y en sus proximidades

##### Principales estructuras permanentes de la zona (fig. 2)

*Estación Henryk Arctowski (Polonia):* 62°09'34''S – 058°28'15''O

Esta estación fue emplazada por Polonia en punta Thomas el 26 de febrero de 1977 para investigaciones científicas continuas y operaciones de logística conexas del Programa Antártico de Polonia, y desde entonces ha funcionado todo el año. Tiene dormitorios con 10 literas en verano y hasta 14 en invierno, laboratorios biológicos, meteorológicos y geofísicos, depósitos, un hospital pequeño, tanques de combustible con pared doble con una capacidad total de 1.000 toneladas, hangares para lanchas y vehículos terrestres, etc. La estación está dotada de dos helipuertos.

## II. MEDIDAS

*Estación Comandante Ferraz (Brasil): 62°05'07" S - 58°23'32" O*

La estación fue establecida en 1984 en la costa oriental de la península Keller como base para las investigaciones científicas y las operaciones de logística conexas del Programa Antártico de Brasil. En 1986 comenzó a funcionar todo el año. La estación consiste en 64 contenedores, que albergan laboratorios biológicos, químicos, meteorológicos y geofísicos, dormitorios con capacidad para 46 literas, depósitos, un garaje para vehículos terrestres, generadores diesel, etc. El combustible se almacena en 17 tanques de acero de gran tamaño, con pared doble, con una capacidad total de 316.000 litros de diesel, y un tanque pequeño (3.000 litros) para gas. La estación está dotada de un helipuerto.

*Estación Machu Picchu (Perú): 62°05'07" S - 58°23'32" O*

La estación fue establecida en 1988 en punta Crepin, ensenada Mackellar. Actualmente se usa para operaciones de verano. Consiste en cinco módulos metálicos: laboratorio científico, central eléctrica/garaje/ manejo de desechos, vivienda, refugio de emergencia y cocina/comedor. La estación está equipada con un helipuerto portátil.

*Estación Copacabana (Estados Unidos de América): 62°10'45" S - 58°26'49" O*

Situada en la punta Llano, desde 1978 se ha usado todos los años durante el verano para investigaciones ornitológicas en estrecha cooperación con la Estación Arctowski.

*Refugio de punta Hennequin (Ecuador): 62° 07' 16" S - 58° 23' 42" O*

El refugio fue construido en 1989 y desde entonces se ha usado de vez en cuando durante el verano.

### **Estructuras menores y semipermanentes**

En la zona hay varias estructuras menores, como las siguientes (fig. 3):

- a) los restos de la cabaña italiana Campo Bove en valle Italian, ensenada Ezcurra;
- b) una antigua lancha ballenera en la península Keller;
- c) un esqueleto de ballena en la península Keller;
- d) barriles de madera de la época ballenera en punta Barrel, ensenada Ezcurra;
- e) una colección de arpones balleneros recogidos de las playas de la Bahía del Almirantazgo (Bahía Lasserre) que se exhiben en la Estación Arctowski;
- f) cinco tumbas con cruces en la península Keller: cuatro tumbas británicas con cruces erigidas en memoria de expedicionarios británicos que perecieron en el mar y en el hielo, y una erigida en honor de un militar brasileño fallecido;
- g) una cruz de madera en la cima del monte Flagstaff, en la península Keller;
- h) dos refugios brasileños para situaciones de emergencia en la península Keller;
- i) casas rodantes polacas que funcionan como laboratorios de verano (por ejemplo, en punta Demay).

5 (iv) *Ubicación de zonas protegidas en la ZAEA (fig. 2)*

Las siguientes zonas están dentro de la ZAEA propuesta:

*ZAEP N° 128 (costa occidental de la Bahía del Almirantazgo/Bahía Lasserre):*

62°09'46''S - 62°14'10''S - 58°25'15''O - 58°29'58''O

El Programa Antártico de Estados Unidos realiza aquí estudios a largo plazo de biología de aves.

*Sitio Histórico N° 51, en la Estación Arctowski: 62° 10'S, 58° 28'O*



Consiste en la tumba, con una cruz, del Ing. W. Puchalski, fotógrafo polaco de renombre internacional especializado en la naturaleza y director de películas sobre la naturaleza del Ártico y la Antártida.

## 6. Áreas especiales situadas en la zona

Además de la ZAEP N° 128, el Sitio Histórico N° 51 y los sitios especificados en la sección 5.3, se señalaron las siguientes áreas de la ZAEA donde se deberían administrar las actividades:

### 6(i) Zonas visitadas por turistas y otros visitantes

- Estaciones Arctowski y Ferraz: los turistas y demás visitantes deberían desplazarse por las rutas turísticas preestablecidas (fig. 5). En el futuro posiblemente se establezcan rutas para turistas en la estación Machu Picchu y en el campamento de Ecuador.
- Módulos de laboratorio aislados, refugios y el área situada detrás de la estación Ferraz: las visitas deberían efectuarse únicamente en grupos pequeños acompañados.

### 6(ii) Zonas de interés científico o ecológico donde se debería administrar el acceso de turistas y otros visitantes (fig. 4)

- a) Lagos de agua dulce de los alrededores de la Estación Arctowski: ejemplo de medio ambiente de agua dulce
- b) Valle Italian: concentración de focas
- c) Isla Dufayel: concentración de focas
- d) Punta Crepin: concentración de focas
- e) Área al noroeste de la Estación Ferraz: concentración de focas
- f) Área al oeste de la Estación Ferraz: concentración de focas
- g) Zona costera desde el Refugio N° 1 (Estación Ferraz) hasta punta Plaza: concentración de focas y pingüinos
- h) Colina Crosses en el flanco septentrional de Ferraz, en la península Keller: concentraciones de gaviotines. Excepto en relación con actividades científicas, la reposición de víveres de supervivencia o situaciones de emergencia y operaciones esenciales de la estación, las visitas deberían limitarse durante la temporada crítica de cría de las aves, que va del 1 de octubre al 31 de diciembre.
- i) Zona costera de hasta siete metros de ancho al norte de la colina Base “G”: presencia de bancos de vegetación
- j) Lagunas de agua dulce cerca de las estaciones Arctowski y Ferraz: ejemplos de medio ambiente de agua dulce
- k) Punta Ullman (espólón Ullman): concentración de focas
- l) Punta Hennequin: concentración de focas, lugares con plantas fósiles
- m) Cabo Vaureal – roca Chabrier: zona de cría de pingüinos, petreles gigantes comunes y cormoranes imperiales. Se deberían evitar las visitas durante la temporada de cría, del 1 de octubre al 1 de marzo, excepto en relación con actividades científicas.
- n) Aguas marinas poco profundas, hasta los 100 metros, frente a la ZAEP N° 128, ensenadas Martel, Mackellar y Ezcurra, roca Napier y caleta Monsinet: diversas comunidades bentónicas, experimentos científicos y concentraciones de distintas especies de peces adultos y juveniles.

## II. MEDIDAS

Aunque las áreas antedichas no han sido designadas oficialmente como zonas protegidas de conformidad con el Anexo V del Protocolo, revisten considerable interés científico y ecológico como zonas de cría y concentraciones de aves o mamíferos, lugares de alimentación de aves y mamíferos marinos, lugares con cubierta vegetal característica, hábitats marinos variados o sitios de especial interés científico. Algunas de ellas, como la roca Chabrier y el cabo Vaureal, en la costa oriental de la Bahía del Almirantazgo (Bahía Lasserre) (fig. 2), son muy importantes porque son el único sitio de cría de cormoranes imperiales, pingüinos y petreles gigantes comunes fuera de la ZAEP N° 128, costa occidental de la Bahía del Almirantazgo (Bahía Lasserre).

En todas estas áreas, las actividades deben realizarse con sumo cuidado a fin de evitar o reducir a un mínimo la perturbación de la fauna y flora silvestres, el pisoteo de la vegetación y la interferencia en investigaciones en curso. A los lagos de agua dulce de los alrededores de las estaciones Arctowski y Ferraz se debería ir únicamente para el abastecimiento de agua, operaciones conexas de la estación e investigaciones científicas pertinentes.

Los organismos bentónicos y pelágicos marinos revisten sumo interés científico y constituyen eslabones fundamentales de la cadena alimentaria marina de la zona. Están estrechamente relacionados con el mantenimiento del equilibrio ecológico, incluido el de las aves y los mamíferos marinos.

### 7. Mapas

- Figura 1: Ubicación de la ZAEA N° 1 en la isla Rey Jorge (isla 25 de Mayo), Península Antártica
- Figura 2: Zona Antártica Especialmente Administrada de la Bahía del Almirantazgo (Bahía Lasserre) – ZAEA N° 1
- Figura 3: Ubicación de las estructuras y los fondeaderos
- Figura 4: Ubicación de zonas de interés científico y ecológico
- Figura 5A: Límites para vehículos y peatones y rutas turísticas de la Estación Comandante Ferraz
- Figura 5B: Zonas de instalaciones de la Estación Comandante Ferraz
- Figura 5C: Límites para vehículos y peatones y rutas turísticas de la Estación Henryk Arctowski
- Figura 5D: Zonas de instalaciones de la Estación Machu Picchu
- Figura 6: Flora (áreas colonizadas) y aves (sitios de presencia)

### 8. Código de conducta general

En relación con las disposiciones de los artículos 4 a 6 del Anexo V del Protocolo sobre Protección del Medio Ambiente, Protección y gestión de zonas, se propone el siguiente código de conducta como marco para guiar las investigaciones actuales y futuras y las operaciones de logística de las Partes que tengan instalaciones permanentes o de verano en la zona y actividades similares de otras Partes y de los visitantes, incluidos los turistas que lleguen a la zona.

*8(i) Acceso y circulación dentro de la zona o sobre ella*

**Buques**

- Al fondear en la ensenada Mackellar se debería proceder con cautela debido al gran número de rocas en la parte central. Se recomienda que un solo buque por vez fondee en la ensenada.
- No más de tres buques por vez deberían fondear en la ensenada Martel: dos justo frente a la Estación Ferraz y el tercero en el extremo oriental de la ensenada.
- No más de dos buques por vez deberían fondear en la ensenada Ezcurra: uno justo al este de la isla Dufayel y el otro al sur de la isla Dufayel, frente al valle Italian.
- Se debería proceder con cautela al fondear cerca de la Estación Arctowski debido a las fuertes corrientes y vientos de distintas direcciones.

**Lanchas**

- Los desembarcos en la costa frente a la Estación Arctowski (caleta Arctowski y caleta Media Luna), la Estación Ferraz (fondeadero Visca) y otras instalaciones deberían efectuarse en los sitios recomendados para los desembarcos que se indican en la figura 3.
- Además de las disposiciones aplicables a la ZAEP N° 128, costa occidental de la Bahía del Almirantazgo (Bahía Lasserre), no deberían acercarse lanchas a las áreas de interés científico y ecológico indicadas en la figura 4, excepto en situaciones de emergencia o para tareas de investigación, vigilancia, reposición de víveres de supervivencia y almacenamiento de combustible.

**Aeronaves**

- Excepto en situaciones de emergencia o en el curso de inspecciones de conformidad con el artículo VII del Tratado Antártico, los helicópteros que transporten científicos y visitantes entre las estaciones Arctowski, Ferraz y Machu Picchu y el campamento de Ecuador deberían comunicar la hora de llegada al jefe pertinente de la estación o el campamento con bastante anticipación y aterrizar solamente en los helipuertos o sitios designados en cada una de las estaciones (figura 2). En las estaciones no hay instalaciones para el reaprovisionamiento de combustible.
- Además de las disposiciones aplicables a la ZAEP N° 128, costa occidental de la Bahía del Almirantazgo (Bahía Lasserre), no deberían aterrizar helicópteros en la zona o en sus proximidades ni volar a menos de 600 metros de altura sobre las áreas de interés biológico y ecológico indicadas en la figura 4, excepto en situaciones de emergencia o para tareas de investigación.
- En la zona no hay sitios para el aterrizaje de aeronaves de ala fija.

**Vehículos terrestres**

- En general, los vehículos terrestres utilizados para operaciones de las estaciones e investigaciones apoyadas por las estaciones deberían circular únicamente entre Arctowski y punta Thomas y entre la Estación Ferraz, los laboratorios modulares aislados de los alrededores de Ferraz y los refugios de la península Keller. Las áreas a las cuales se limitan la mayoría de las operaciones vehiculares, así como las rutas entre la Estación Ferraz, los laboratorios modulares y los refugios, se indican en la figura 5A.
- No deberían entrar vehículos terrestres en la ZAEP N° 128, costa occidental de la Bahía del Almirantazgo (Bahía Lasserre).

## II. MEDIDAS

- Para usar vehículos de la estación a fin de visitar los laboratorios de punta Plaza y los refugios de la península Keller se deberían efectuar arreglos previamente con el jefe de la Estación Ferraz.
- Las motonieves y snowcats deberían usarse solamente en terreno cubierto de nieve o hielo.

### Peatones

- Las áreas peatonales generalmente están asociadas a estaciones y operaciones de investigación apoyadas por estaciones. Los peatones deberían desplazarse con cuidado a fin de ocasionar la menor perturbación posible a los animales, el suelo y las áreas con vegetación y no dañar o desplazar la flora. Siempre que sea posible, se deberían usar las rutas indicadas en las figuras 5A y B.
- Nadie debería entrar en la ZAEP N° 128, costa occidental de la Bahía del Almirantazgo (Bahía Lasserre), excepto para realizar investigaciones científicas de conformidad con un permiso expedido en virtud del artículo 3 del Anexo II del Protocolo y con el plan de gestión aprobado para el área.

*8(ii) Actividades compatibles con el código de conducta que se pueden llevar a cabo dentro de la zona sin poner en peligro sus valores*

- Investigaciones científicas
- Apoyo logístico para las investigaciones científicas
- Visitas con fines de educación o recreación, incluido el turismo
- Actividades de gestión, incluidos el mantenimiento o el retiro de instalaciones, y vigilancia de la ejecución del presente plan de gestión
- Actividades de medios de comunicación, artísticas y de otros visitantes oficiales de programas nacionales

Se aplican restricciones adicionales a las actividades en la ZAEP N° 128, costa occidental de la Bahía del Almirantazgo (Bahía Lasserre).

*8(iii) Instalación, modificación o desmantelamiento de estructuras*

La instalación de estaciones y refugios nuevos o modificarlos, el retiro de instalaciones existentes u otras instalaciones de la zona y el emplazamiento de campamentos deberían efectuarse sólo después de consultar con las Partes que estén llevando a cabo programas de investigación en la zona, de conformidad con las disposiciones del artículo 8 y el Anexo I del Protocolo sobre Protección del Medio Ambiente y el presente plan de gestión, y de una forma que no comprometa los valores de la zona.

El equipo científico que se instale en la zona debería estar claramente identificado y tener el nombre del país, el investigador principal, información para contactar a los responsables y la fecha de instalación. Todo el equipo y el material conexo deberían retirarse cuando ya no se usen.

Los campamentos deberían estar lo más lejos posible, en sitios sin vegetación, como planicies yermas de cenizas, pendientes o playas, o sobre una capa gruesa de nieve o hielo en los casos en que sea posible, y deberían evitar las concentraciones de mamíferos o aves reproductoras. Cuando sea posible, se deberían reutilizar lugares para acampar que hayan estado ocupados previamente.

*8(iv) Recolección de ejemplares de la flora y la fauna autóctonas o intromisión perjudicial*

Se prohíbe la toma de ejemplares de la flora o la fauna autóctonas y la intromisión perjudicial en ellas, excepto con un permiso otorgado de conformidad con las disposiciones del artículo 3 del Anexo V

del Protocolo. En caso de toma de animales o intromisión perjudicial en los mismos con fines científicos, se debería usar como norma mínima el *Código de conducta del SCAR para el uso de animales con fines científicos en la Antártida*.

La toma de organismos marinos con fines científicos debería limitarse a lo estrictamente necesario para los fines de la investigación.

El muestreo geológico de sedimentos del fondo, especialmente en aguas poco profundas, debería realizarse con sumo cuidado a fin de reducir a un mínimo el impacto adverso en el medio ambiente y la interferencia en otras investigaciones científicas sobre la ecología bentónica.

*8(v) Toma o traslado de material que el titular del permiso no haya llevado a la zona*

Se debería tomar y trasladar material de la zona únicamente con fines científicos, de gestión o de educación, y dicho material debería limitarse al mínimo necesario para esos fines.

No deberían recolectarse ni retirarse de la zona recuerdos, específicamente rocas, minerales, fósiles, huevos o ejemplares de la flora o la fauna, ni ningún otro material que el visitante no haya llevado a la zona.

Se podrán retirar del sitio materiales tales como basura acumulada en la playa, ejemplares muertos o enfermos de la fauna o la flora y reliquias y artefactos abandonados de actividades anteriores.

*8(vi) Eliminación de desechos*

Los desechos generados por los programas de investigaciones científicas, el turismo y las demás actividades gubernamentales o no gubernamentales en la ZAEA deberían eliminarse de conformidad con las disposiciones del Anexo III del Protocolo.

Todos los desechos, excepto los de origen humano y los desechos líquidos domésticos, deberían retirarse de la zona.

*8(vii) Requisitos relativos a los informes*

El coordinador de la ZAEA debería llevar un registro de las actividades que se realicen en la zona y presentar descripciones resumidas en el intercambio anual de información sobre el año precedente de conformidad con el Tratado Antártico.

*8(viii) Intercambio de información*

Se solicita a las Partes que propongan realizar, apoyar o autorizar investigaciones u otras actividades en la ZAEA de la Bahía del Almirantazgo (Bahía Lasserre) que informen al Coordinador de la ZAEA con la mayor antelación posible sobre las actividades planeadas. Eso permitirá una mayor integración de los programas de investigación, fomentará la cooperación y evitará el impacto acumulativo, facilitando la vigilancia y la gestión de la zona. Cuando corresponda, se deberían cumplir las disposiciones relativas a la evaluación del impacto ambiental establecidas en el Protocolo al Tratado Antártico sobre la Protección del Medio Ambiente.

Al final de cada campaña de verano, las Partes deberían informar a las demás partes sobre lo siguiente:

- toda actividad realizada en la ZAEA por sus nacionales u otras Partes, incluidos turistas y participantes en expediciones no gubernamentales, que contravenga las disposiciones del presente plan de gestión; y
- las medidas tomadas para hacer cumplir las disposiciones del presente plan de gestión.

## II. MEDIDAS

En la medida de lo posible, la IAATO debería proporcionar al Coordinador de la ZAEA los pormenores de las visitas programadas de embarcaciones registradas en la IAATO. Los operadores turísticos que no estén afiliados a la IAATO también deberían informar al Coordinador sobre las visitas planeadas.

### **9. Documentación**

Propuesta preparada por Brasil y Polonia, en coordinación con Ecuador y Perú, de que la Bahía del Almirantazgo (Bahía Lasserre), isla Rey Jorge (isla 25 de Mayo), Islas Shetland del Sur, sea designada zona antártica especialmente administrada (ZAEA), 1996. Tema 20a del programa. XX ATCM/WP 15 (Rev.). Ahora revisada.

Guía para la preparación de los planes de gestión para las zonas antárticas especialmente protegidas, adjunta a la Resolución 2 (1998) de la XXII Reunión Consultiva del Tratado Antártico.

Informe final de la Duodécima Reunión Consultiva Extraordinaria del Tratado Antártico. La Haya, 11-15 de septiembre de 2000. Plan de gestión del Sitio de Especial Interés Científico N° 8 (ZAEP 121), costa occidental de la Bahía del Almirantazgo (Bahía Lasserre), isla Rey Jorge (isla 25 de Mayo), Islas Shetland del Sur, págs. 68-73

Informe final de la Duodécima Reunión Consultiva Extraordinaria del Tratado Antártico. La Haya, 11-15 de septiembre de 2000. Plan de gestión del Sitio de Especial Interés Científico N° 34. (ZAEP 151), Lions Rump, isla Rey Jorge (isla 25 de Mayo), Islas Shetland del Sur, págs. 95-102

## APÉNDICE A

### Lista preliminar de verificación de plantas de zonas sin hielo contiguas a la Bahía del Almirantazgo (Bahía Lasserre), isla Rey Jorge (isla 25 de Mayo)

#### ANGIOSPERMAE

##### POACEAE

*Deschampsia antarctica* Desv.

##### CARYOPHYLLACEAE

*Colobanthus quitensis* (Kunth) Bartl.

#### MUSGOS

##### AMBLYSTEGIACEAE

*Orthotheciella varia* (Hedw.) Ochyra

*Sanionia uncinata* (Hedw.) Loeske

*S. georgico-uncinata* (Müll. Hal.) Ochyra & Hedenas

*Warnstorfia laculosa* (Müll. Hal.) Ochyra & Matteri

*Warnstorfia sarmentosa* (Wahlenb.) Hedenäs

##### ANDREAEACEAE

*Andreaea depressinervis* Card.

*Andreaea gainii* Card.

*Andreaea regularis* Muell.

##### BARTRAMIACEAE

*Bartramia patens* Brid.

*Conostomum magellanicum* Sull.

##### BRACHYTHECIACEAE

*Brachythecium austrosalebrosum* (Müll. Hal.) Kindb.

*Brachythecium glaciale* B.S.G.

##### BRYACEAE

*Bryum amblyodon* Müll. Hal.

*Bryum argenteum* Hedw.

*Bryum orbiculatifolium* Card. et Broth.

*Bryum pallescens* Schleich. ex Schwaegr.

*Bryum pseudotriquetrum* (Hedw.) Schwaegr.

*Pohlia cruda* (Hedw.) Lindb.

*Pohlia drummondii* (Müll. Hal.) A. L. Andrews in Grout

*Pohlia nutans* (Hedw.) Lindb.

*Pohlia wahlenbergii* (Web. Et Mohr.) Andrews

## II. MEDIDAS

### DICRANACEAE

- Anisothecium cardotii* (R. Br. ter.) Ochyra  
*Chorisodontium aciphyllum* (Hook. f. et. Wills.) Broth.  
*Kiaeria pumila* (Mitt. in Hook. f.) Ochyra – very rare.

### DITRICHACEAE

- Ceratodon purpureus* (Hedw.) Brid.  
*Distichum capillaceum* (Hedw.) B.S.G.  
*Ditrichum hyalinum* (Mitt.) Kuntze  
*Ditrichum lewis-smithii* Ochyra

### ENCALYPTACEAE

- Encalypta rhaptocarpa* Schwaegr.

### GRIMMIACEAE

- Grimmia reflexidens* Müll. Hal.  
*Racomitrium sudeticum* (Funck) Bruch & Schimp. in BSG.  
*Schistidium amblyophyllum* (Müll. Hal.) Ochyra & Hertel  
*Schistidium antactici* (Card.) L. I. Savicz & Smirnova  
*Schistidium cupulare* (Müll. Hal.) Ochyra  
*Schistidium falcatum* (Hook. f. at Wils.) B. Bremer  
*Schistidium halinae* Ochyra  
*Schistidium occultum* (Müll. Hal.) Ochyra & Matteri  
*Schistidium rivulare* (Brid.) Popb.  
*Schistidium steerei* Ochyra  
*Schistidium urnulaceum* (Müll. Hal.) B. G. Bell.

### HYPNACEAE

- Hypnum revolutum* (Mitt.) Lindb.  
*Platydictya jungermannioides* (Brid.) Crum

### MEESIACEAE

- Meesia uliginosa* Hedw.

### ORTHOTRICHACEAE

- Muelleriella crassifolia* (Hook. f. et Wils.) Dus.

### POLYTRICHACEAE

- Polytrichastrum alpinum* (Hedw.) G. L. Smith  
*Polytrichum strictum* Brid.  
*Polytrichum juniperinum* Hedw.  
*Polytrichum piliferum* Hedw.

### POTTIACEAE

- Dydimodon gelidus* Card.  
*Henediella antarctica* (Angstr.) Ochyra & Matteri  
*Henediella heimii* (Hedw.) Zand.  
*Stegonia latifolia* (Schwaegr. in Schult.) Vent in Broth.  
*Syntrichia filaris* (Müll. Hal.) Zand.  
*Syntrichia princeps* (De Not.) Mitt.  
*Syntrichia saxicola* (Card.) Zand.



**SELIGERACEAE**

*Dicranoweisia brevipes* (Müll. Hal.) Card..

*Dicranoweisia crispula* (Hredw.) Milde

*Dicranoweisia grimmiaceae* (Müll. Hal.) Broth.

**ALGAS**

**ALGAS MACROSCÓPICAS CONTINENTALES**

*Prasiola crispa* (Lightfoot) Menegh

**ALGAS MICROSCÓPICAS CONTINENTALES**

Bacillariophyceae

**Coscinodiscales**

*Orthoseira* cf. *dendroteres* (Ehrenberg) Crawford

**Naviculales**

*Amphora veneta* Kützing

*Achnanthes lanceolata* (Brébisson) Grunow

*Achnanthes marginulata* Grunow

*Caloneis* cf. *silicula* (Ehrenberg) Cleve

*Caloneis* cf. *schumanniana* (Grunov) Cleve

*Cocconeis* sp.,

*Fragilaria bidens* Heiberg

*Fragilaria capucina* Desmazieres

*Fragilaria construens* f. *binodis* (Ehrenberg) Hustedt

*Fragilaria pinnata* Ehrenberg

*Gomphonema parvulum* (Kützing) Kützing

*Hantzschia amphioxys* (Ehrenberg) Grunow

*Luticola muticopsis* (Van Heurck) D. G. Mann

*Luticola mutica* var. *ventricosa* (Kützing) Cleve et Grunow

*Navicula* cf. *bryophila* Petersen

*Navicula elginensis* (Gregory) Ralfs

*Navicula glaciei* Van Heurck,

*Navicula phyllepta* Kützing

*Nitzschia agnita* Hustedt

*Nitzschia* cf. *fontifuga* Cholnoky

*Nitzschia frustulum* (Kützing) Grunow

*Nitzschia gracilis* Hantzsch

*Nitzschia hamburgiensis* Lange-Bertalot

*Nitzschia* cf. *hybrida* Grunow

*Nitzschia inconspicua* Grunow

*Nitzschia perminuta* (Grunow) M. Pergallo

*Opephora olsenii* Moeller

*Pinnularia borealis* Ehrenberg

*Pinnularia ignobilis* (Krasske) Cleve-Euler

*Pinnularia microstauron* (Ehrenberg) Cleve

*Stauroneis* cf. *anceps* Ehrenberg

*Stauroneis* cf. *simulans* (Donkin) R. Ross.

## II. MEDIDAS

### HONGOS MACROSCÓPICOS

*Omphalina antarctica* Sing.

*Galerina moelleri* Bas.

### LÍQUENES Y HONGOS LIQUENÍCOLOS

*Acarospora macrocyclos* Vain.

*Alectoria minuscula* – Lindsay

*Arthopyrenia maritima* Øvstedal

*Arthrorhaphis citrinella* (Ach.) Poelt

*Austrolecia antarctica* Hertel

*Bacidia stipata* Lamb

*Biatorella antarctica* Murray

*Bryonora castanea* (Hepp) Poelt

*Bryoria chalybeiformis* (L.) Brodo et D. Hawksw.

*Buellia anisomera* Vain.

*Buellia augusta* Vain.

*Buellia cladocarpiza* Lamb

*Buellia coniops* (Wahlenb. in Ach.) Th. Fr.

*Buellia granulosa* (Darb.) Dodge

*Buellia latemarginata* Darb.

*Buellia papillata* (Sommerf.) Tuck.

*Buellia perlata* (Hue) Darb.

*Buellia pycnogonoides* Darb.

*Buellia russa* (Hue) Darb.

*Buellia subpedicillata* (Hue) Darb.

*Caloplaca amniospila*

*Caloplaca athallina* Darb.

*Caloplaca buelliae* Olech & Søchting

*Caloplaca cirrochrooides* (Vain.) Zahlbr.

*Caloplaca citrina* (Hoffm.) Th. Fr.

*Caloplaca iomma* Olech & Søchting

*Caloplaca millegrana*

*Caloplaca psoromatis* Olech & Søchting

*Caloplaca regalis* (Vain.) Zahlbr.

*Caloplaca siphonospora* Olech & Søchting

*Caloplaca sublobulata* (Vain.) Zahlbr.

*Caloplaca tetraspora* (Nyl.) H. Oliv.

*Caloplaca tirolensis* Zahlbr.

*Candelaria murrayi* (Dodge) Poelt

*Candelariella hallettensis* (Murray) Øvstedal

*Candelariella vitellina* (Hoffm.) Müll. Arg.

*Carbonea vorticosa* (Flörke) Hertel

*Catapyrenium daedaleum* (Kremp.) Stein

*Catapyrenium lachneum* (Ach.) R. Sant.

*Catillaria corymbosa* (Hue) Lamb

*Cladonia cariosa* (Ach.) Spreng.

*Cladonia furcata* (Huds.) Schrader

*Cladonia phyllophora* Ehrh. ex Hoffm.

*Cladonia pyxidata* (L.) Hoffm.

*Coelocaulon aculeatum* (Schreber) Link

*Coelocaulon epiphorellum* (Nyl. in Crombie) Kärnef.  
*Cystocoleus ebeneus* (Dillwyn) Thwaites  
*Dermatocarpon intestiniforme* (Körb.) Hasse  
*Haematomma erythroma* (Nyl.) Zahlbr.  
*Himantormia lugubris* (Hue) Lamb  
*Hypogymnia lugubris* (Pers.) Krog  
*Hypogymnia lububris* (Pers.) Krog f. *compactior* (Zahlbr.) D. C. Linds.  
*Japewia tornoensis* (Nyl.) Tønsberg  
*Lecania brialmontii* (Vain.) Zahlbr.  
*Lecania gerlachei* (Vain.) Zahlbr.  
*Lecanora dispersa* (Pers.) Sommerf.  
*Lecanora expectans* Darb.  
*Lecanora physciella* (Darb.) Hertel  
*Lecanora polytropa* (Hoffm.) Rabenh.  
*Lecidea assimilata* Nyl.  
*Lecidea atrobrunnea* (Ramond ex Lam. et DC.) Schaer.  
*Lecidea lapicida* (Ach.) Ach.  
*Lecidea sarcogynoides* Körb.  
*Lecidea sciatrapha* Hue  
*Lecidella* aff. *carpathica* Körb. –  
*Lecidella stigmatea* (Ach.) Hertel and Leuckert  
*Lecidella wulfenii* (Hepp) Körb.  
*Leptogium puberulum* Hue  
*Massalongia carnosa* (Dicks.) Körb.  
*Mastodia tessellata* Auct.  
*Megaspora verrucosa* (Ach.) Hafellner  
*Microglaena antarctica* Lamb  
*Ochrolechia frigida* (Sw.) Lyngé  
*Ochrolechia parella* (L.) A. Massal.  
*Pannaria hookeri* (Borrer ex Sm.) Nyl.  
*Parmelia saxatilis* (L.) Ach.  
*Physcia caesia* (Hoffm.) Fűrnr.  
*Physcia dubia* (Hoffm.) Lettau  
*Physcia* cf. *wainioi* Räs.  
*Physconia muscigena* (Ach.) Poelt  
*Placopsis contortuplicata* Lamb  
*Poeltidea perusta* (Nyl.) Hertel et Hafellner  
*Polyblastia gothica* Th. Fr.  
*Porpidia albocaerulescens* (Wulfen) Hertel et Knoph  
*Porpidia crustulata* (Ach.) Hertel et Knoph  
*Pseudephebe minuscula* (Nyl. ex Arnold) Brodo et D. Hawksw.  
*Pseudephebe pubescens* (L.) Choisy  
*Pseudevernia pubescens*  
*Psoroma hypnorum* (Vahl) Gray  
*Ramalina terebrata* Hook et Tayl.  
*Rhizocarpon geminatum* Körb.  
*Rhizocarpon geographicum* (L.) DC.  
*Rhizocarpon polycarpon* (Hepp) Th. Fr.  
*Rhizoplaca aspidophora* (Vain.) Redón  
*Rhizoplaca melanophthalma* (DC. in Lam. et DC.) Leuck. et Poelt

## II. MEDIDAS

*Rinodina deceptionis* Lamb  
*Rinodina mniaraea* (Ach.) Körb.  
*Rinodina petermanii* (Hue) Darb.  
*Rinodina turfacea* (Wahlenb.) Körb.  
*Sphaerophorus fragilis* (L.) Pers.  
*Sphaerophorus globosus* (Hudson) Vain.  
*Sphaerophorus* cfr. *melanocarpus* (Sw.) DC.  
*Staurothele gelida* (Hook & Tayl.) Lamb  
*Stereocaulon alpinum* Laurer ex Funck  
*Stereocaulon glabrum* (Müll. Arg.) Vain.  
*Tephromela atra* (Hudson) Hafellner  
*Thelocarpon cyaneum* Olech et Alstrup  
*Tremolecia atrata* (Ach.) Hertel  
*Umbilicaria aprina* Nyl.  
*Umbilicaria* cfr. *crustata* Dodge et Baker  
*Umbilicaria decussata* (Vill.) Zahlbr. –  
*Umbilicaria propagulifera* (Vain.) Llano  
*Umbilicaria rufidula* (Hue) Filson  
*Usnea acromelana* Stirton  
*Usnea antarctica* Du Rietz  
*Usnea aurantiaco-atra* (Jacq.) Bory  
*Verrucaria ceuthocarpa* Wahlenb.  
*Verrucaria cylindrophora* Vain.  
*Verrucaria dispartita* Vain.  
*Verrucaria elaeoplaca* Vain.  
*Verrucaria psycrophila* Lamb  
*Verrucaria tesselatula* Nyl.  
*Xanthoria candelaria* (L.) Th. Fr. –  
*Xanthoria elegans* (Link.) Th. Fr.

## APÉNDICE B

### Fauna observada en la Bahía del Almirantazgo (Bahía Lasserre), isla Rey Jorge (isla 25 de Mayo)

#### Aves observadas en la Bahía del Almirantazgo (Bahía Lasserre)

##### Especies reproductoras

*Pygoscelis adeliae*  
*Pygoscelis papua*  
*Pygoscelis antarctica*  
*Macronectes giganteus*  
*Daption capense*  
*Oceanites oceanicus*  
*Fregetta tropica*  
*Phalacrocorax bransfieldensis*  
*Chionis alba*  
*Catharacta maccormicki*  
*Catharacta lonnbergi*  
*Larus dominicanus*  
*Sterna vittata*

##### Especies no reproductoras

Frecuentes:

*Eudyptes chrysolophus*  
*Fulmarus glacialisoides*  
*Pagodroma nivea*  
*Sterna paradisaea*

Esporádicas:

*Aptenodytes patagonicus*  
*Aptenodytes forsteri*  
*Eudyptes chrysocome*  
*Spheniscus magellanicus\**  
*Talassarche melanophris*  
*Phoebetria fusca\**  
*Phoebetria palpebrata\**  
*Thalassoica Antarctica*  
*Halobaena caerulea*  
*Pachyptila desolata\**  
*Bubulcus ibis*  
*Cygnus melanocoryphus*  
*Anas sibilatrix\**  
*Anas georgica*  
*Calidris fuscicollis*  
*Steganopus tricolor\**  
*Catharacta chilensis\**

## II. MEDIDAS

### **Pinnípedos observados en la Bahía del Almirantazgo (Bahía Lasserre)**

Mirounga leonina  
Lobodon carcinophagus,  
Leptonychotes weddelli,  
Hydrurga leptonyx,  
Arctocephalus gazella,  
*Ommatophoca rossi* \*

\* Sólo una visita.

## APÉNDICE C

### Código de conducta para visitantes

#### 1. Introducción

El presente código de conducta ha sido preparado para operadores turísticos comerciales (afiliados o no a la IAATO), expediciones privadas y personal de programas antárticos nacionales que realicen visitas con fines recreativos a la Bahía del Almirantazgo (Bahía Lasserre).

#### 2. Directrices generales

- Los jefes de expediciones turísticas y no gubernamentales que deseen visitar las estaciones Arctowski, Ferraz o Machu Picchu deberían ponerse en contacto con el Departamento de Biología Antártica de la Academia Polaca de Ciencias (02-141 Varsovia, Polonia, Ustrzycka), la Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (Ministério da Marinha, Esplanada dos Ministérios, 70055-900, Brasília, DF, Brasil) o el Instituto Antártico Peruano (INANPE) (Jr. Ucayali 259, Lima, Perú), respectivamente, con suficiente antelación a fin de efectuar los arreglos necesarios para la visita planeada. Ello no impide las visitas en situaciones de emergencia.
- El Estado Parte que sea responsable de los operadores turísticos debería cerciorarse de que los operadores turísticos, su personal, los turistas y demás visitantes estén plenamente informados sobre las disposiciones del presente plan de gestión y las cumplan.
- Se insta a los jefes de expedición de cruceros y a los capitanes de buques de apoyo a los programas nacionales a que comuniquen sus itinerarios a fin de evitar que dos embarcaciones converjan accidentalmente en un sitio al mismo tiempo.
- En el caso de los operadores de cruceros comerciales, un máximo de 100 pasajeros podrán estar en tierra en un sitio en cualquier momento, acompañados como mínimo por un miembro del personal de la expedición por cada 20 pasajeros.
- Los integrantes de expediciones no gubernamentales y turísticas que visiten las estaciones Arctowski y Ferraz deberían utilizar las rutas indicadas en las figuras 5.A y B, que permiten observar la flora y la fauna silvestres, así como las instalaciones de las estaciones, perturbando mínimamente las actividades de las estaciones y el medio ambiente y sin degradar los hábitats.
- A fin de evitar el impacto ambiental, la perturbación de la flora y la fauna silvestres y la interferencia en investigaciones científicas en curso, no se debería desembarcar o entrar en las áreas especiales señaladas en la sección 6.2, excepto en situaciones de emergencia.
- Todo movimiento en tierra debería efectuarse con cuidado a fin de ocasionar la menor perturbación posible a los animales, el suelo y las áreas con vegetación y no perturbar el equipo científico. El visitante:
  - debería tratar de no caminar sobre vegetación tal como musgos o líquenes;
  - debería mantener una distancia apropiada de las aves o las focas que sea segura y no las perturbe. Como regla general, mantener una distancia de 5 metros. Cuando fuera práctico, mantener al menos una distancia de 15 metros de los lobos marinos;
  - debería lavarse cuidadosamente las botas y limpiar la ropa, bolsos, trípodes y bastones antes de desembarcar a fin de evitar las introducciones biológicas;

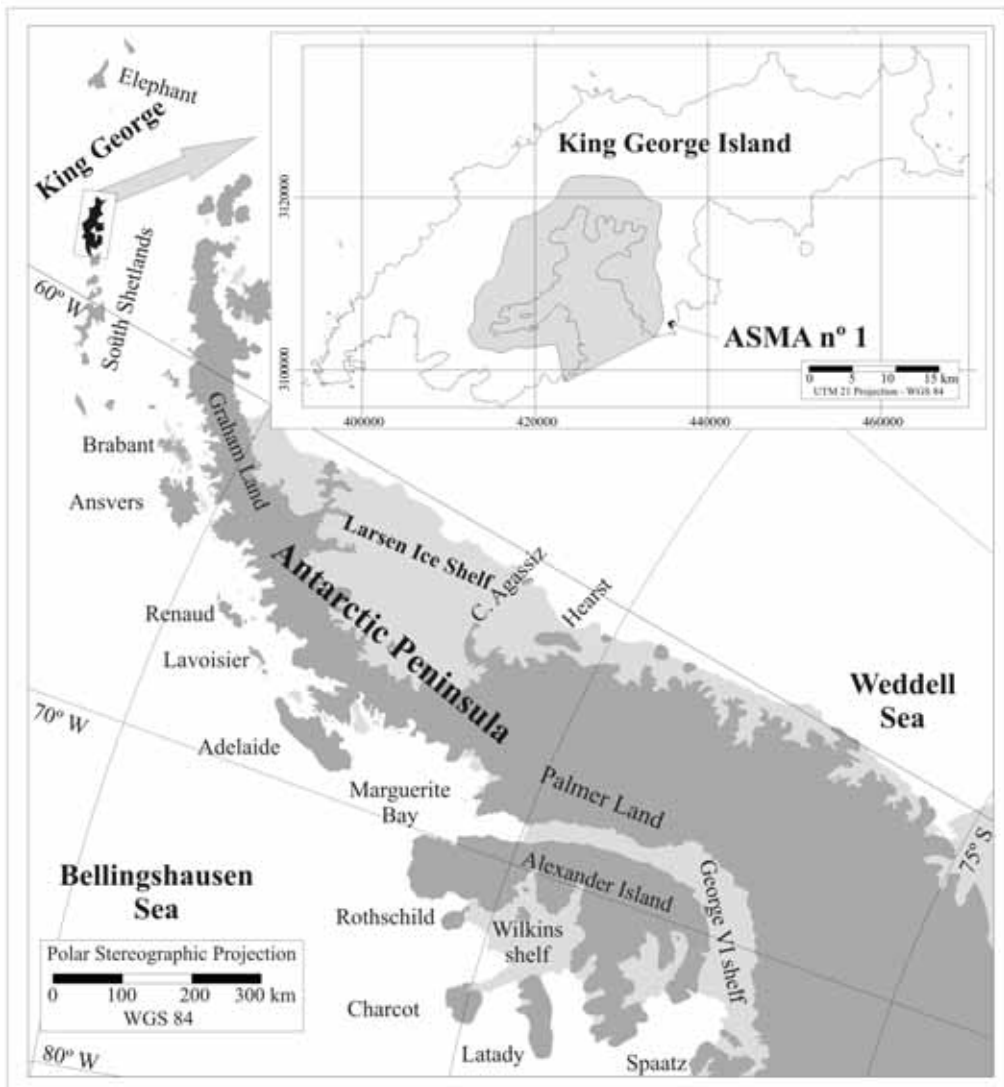
## II. MEDIDAS

- no debería dejar basura de ningún tipo;
- no debería recolectar piezas biológicas o geológicas como recuerdo ni perturbar artefactos;
- no debería escribir o dibujar en ninguna estructura hecha por el hombre o superficie natural;
- no debería tocar o perturbar instrumentos científicos o señalizadores; y
- no debería tocar o perturbar depósitos de campaña u otros equipos almacenados por programas antárticos nacionales.



ZAEA N° 1: BAHÍA DEL ALMIRANTAZGO (BAHÍA LASSERRE)

Figura 1: Ubicación de la ZAEA N°1 en la isla Rey Jorge (isla 25 de Mayo), Península Antártica.



## II. MEDIDAS

Figura 2: Zona Antártica Especialmente Administrada de la Bahía del Almirantazgo (Bahía Lasserre) - ZAEA N°1.

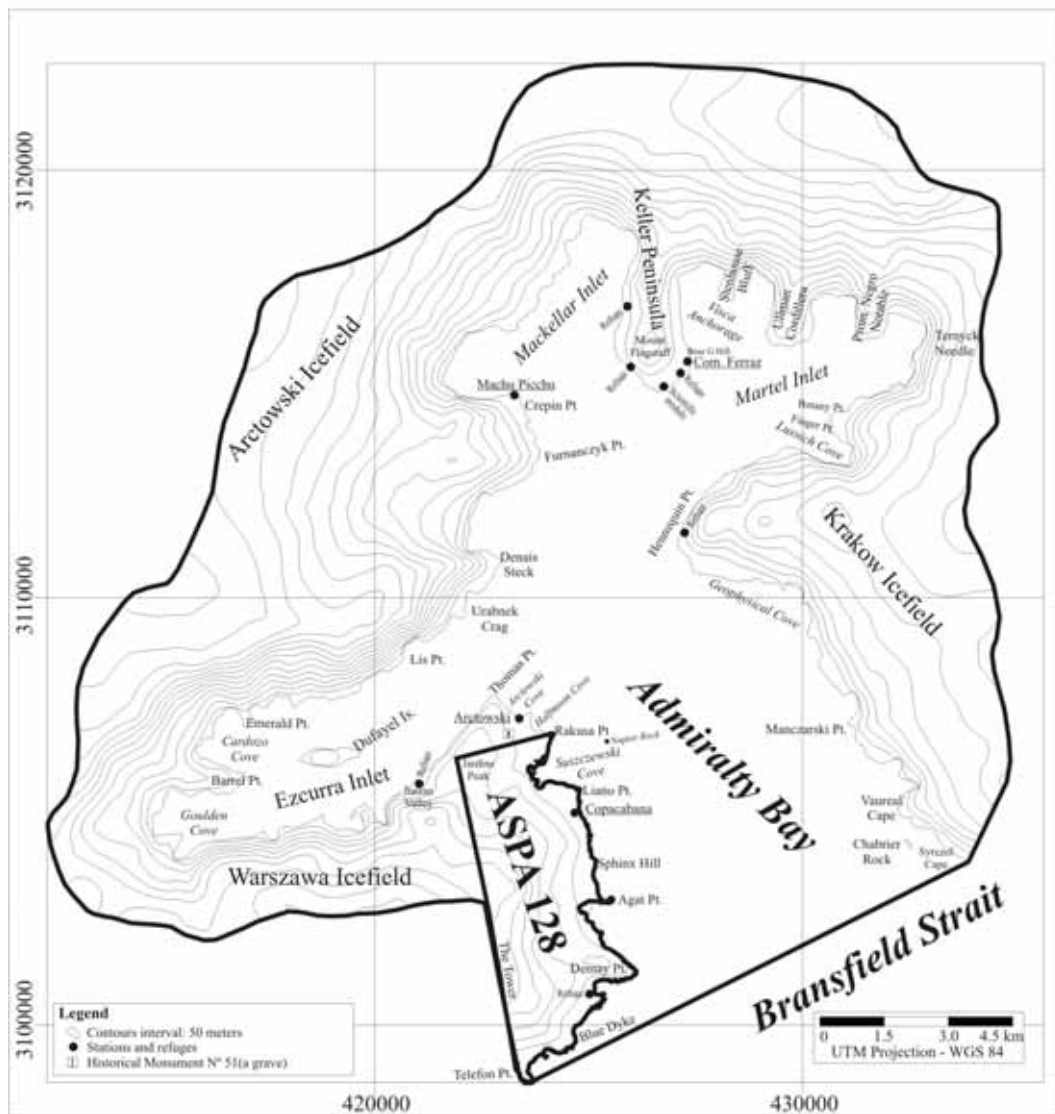
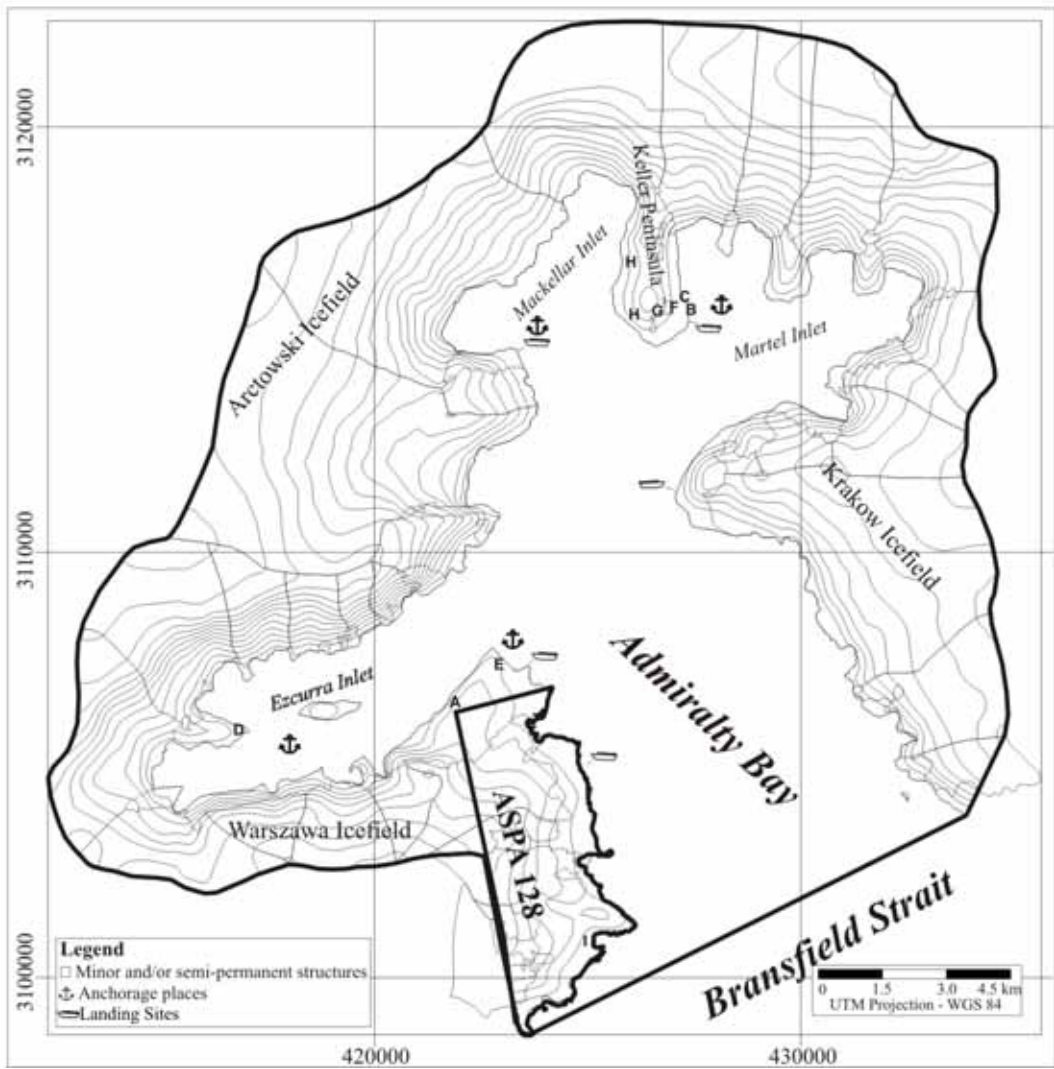


Figura 3: Ubicación de las estructuras y los fondeaderos.



## II. MEDIDAS

Figura 4: Ubicación de zonas de interés científico y ecológico.

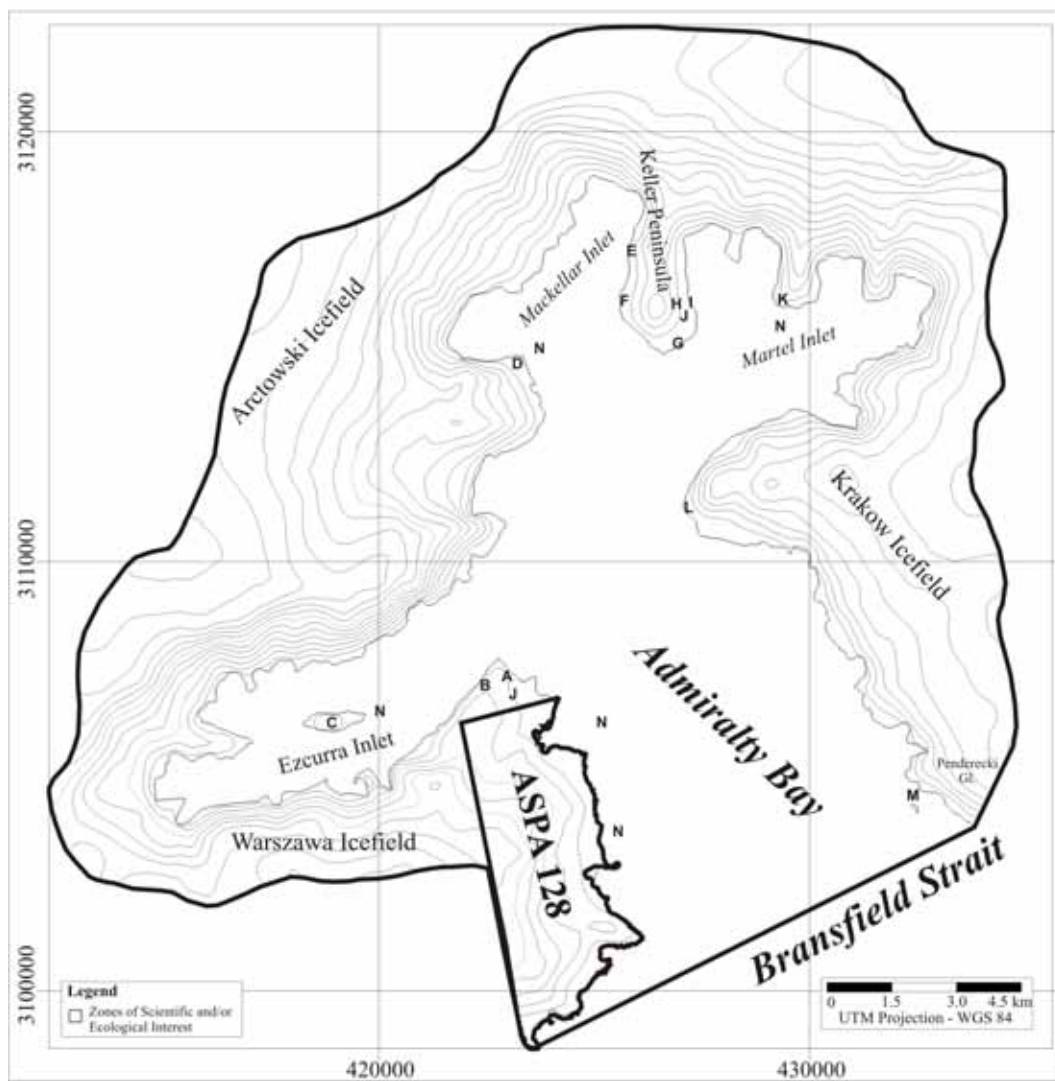
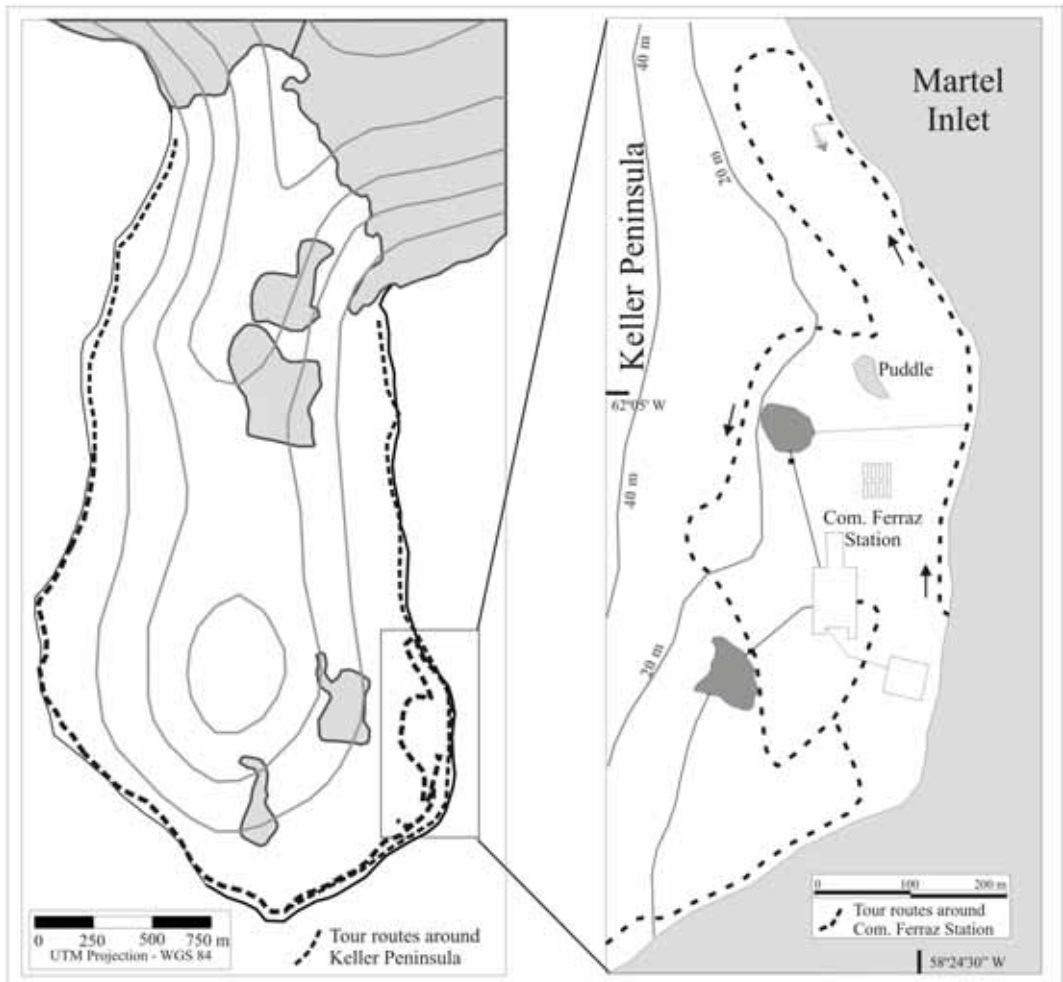


Figura 5A: Límites para vehículos y peatones y rutas turísticas de la Estación Comandante Ferraz.



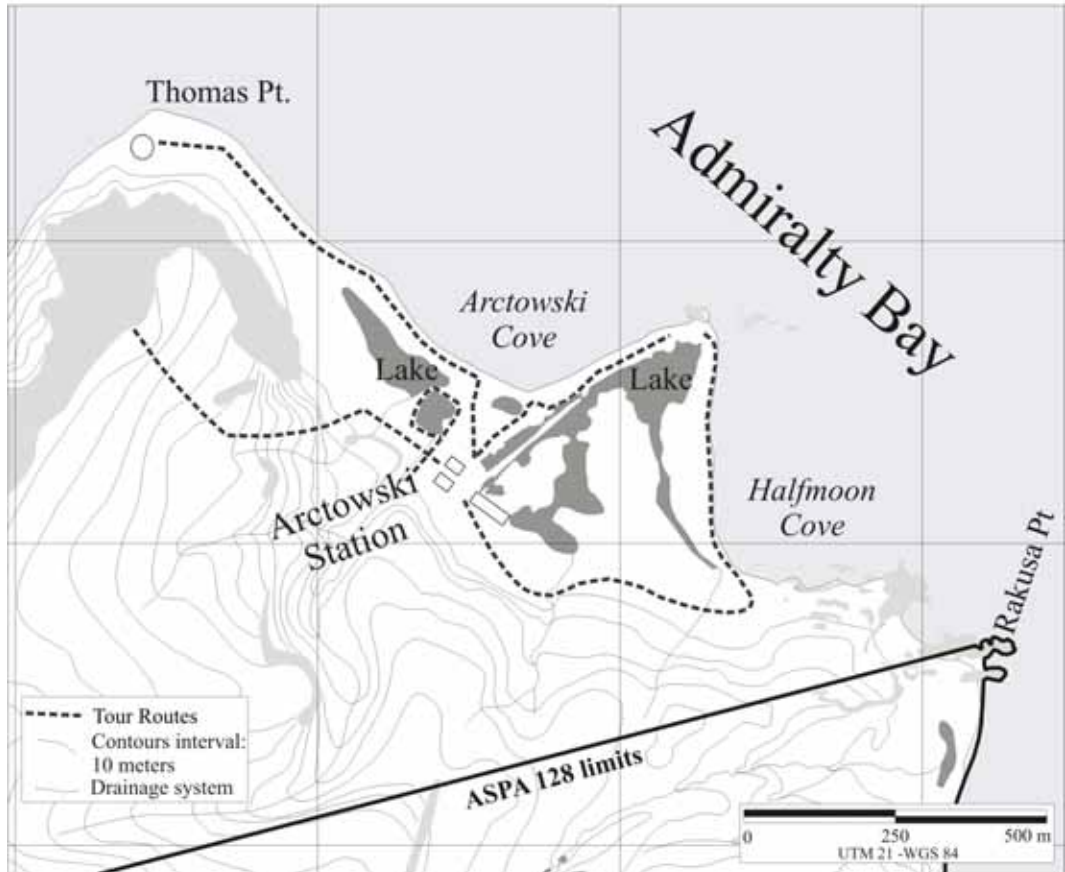
## II. MEDIDAS

Figura 5B: Zonas de instalaciones de la Estación Comandante Ferraz.



1. Disembarkation point
2. Old whaling boat
3. Fuel tanks
4. Assembled whale skeleton
5. Site of former Base "G" (UK)
6. "Spanish tower"
7. Geomagnetism - VHF unit
8. North lake and water pump
9. Crosses and graves
10. South lake and water pump
11. Ruins of old British radiosonde
12. Meteorological Unit
13. Old buildings
14. Helicopter pad
15. Chemistry lad
16. Main station complex
17. Refuge 1

Figura 5C: Límites para vehículos y peatones y rutas turísticas de la Estación Henryk Arctowski.



## II. MEDIDAS

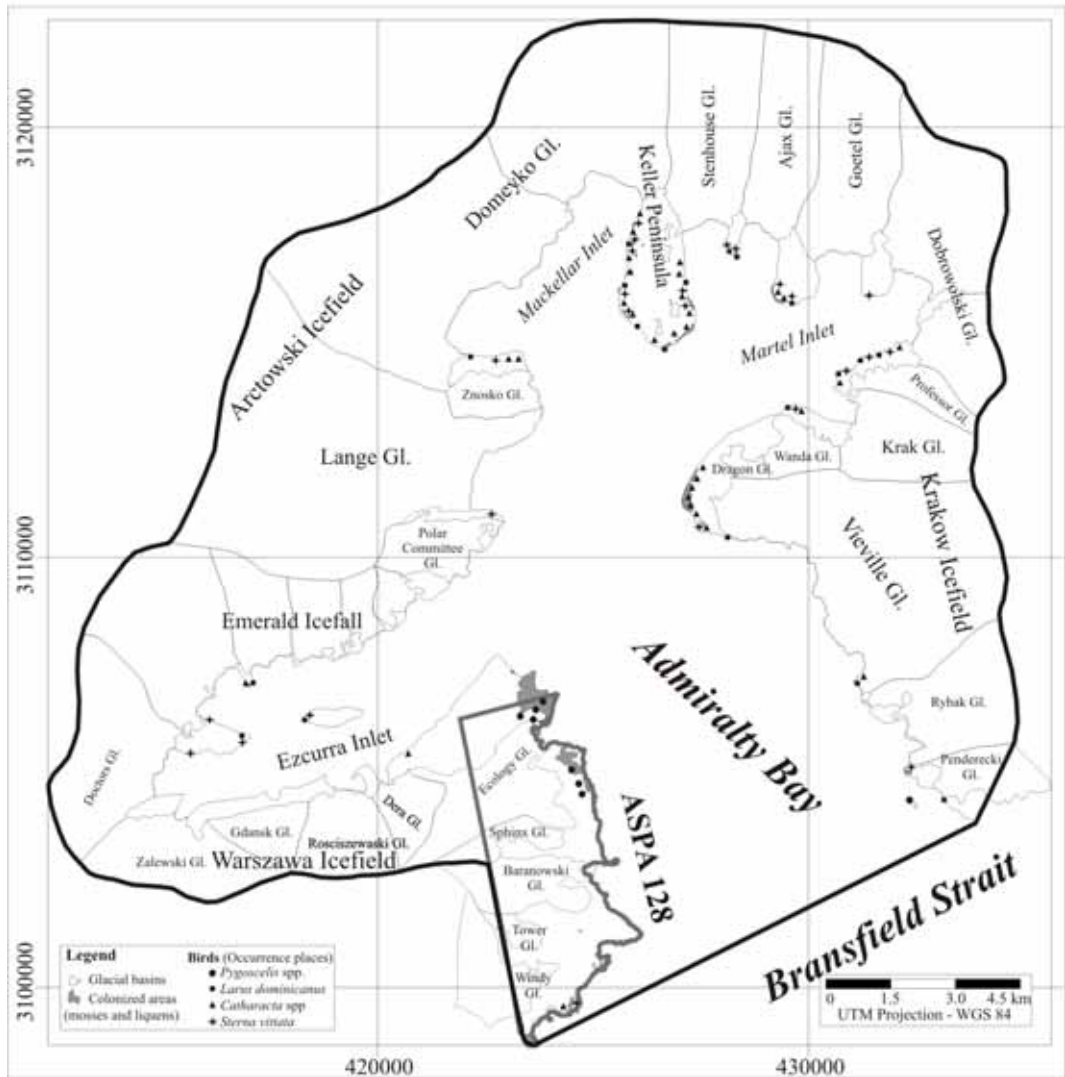
Figura 5D: Zonas de instalaciones de la Estación Machu Picchu.



1. Disembarkation point
2. Scientific Laboratory
3. Portable helicopter pad
4. Power House / Garage / Waste Management
5. Living quarters
6. Emergency refuge
7. Dining-room/ Kitchen
8. Flag
9. MST Radar



Figura 6: Flora (áreas colonizadas) y aves (sitios de presencia).



## II. MEDIDAS

## Medida 3 (2006)

### Sitios y monumentos históricos de la Antártida: Rocher du Débarquement

Los Representantes,

*Recordando* los requisitos del artículo 8 del Anexo V del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente (el Protocolo) de mantener una lista de sitios y monumentos históricos actuales y de que esos sitios no sean dañados, trasladados ni destruidos;

*Recordando* la Medida 3 (2003), mediante la cual se revisó y actualizó la “Lista de sitios y monumentos históricos”, y

*Deseosos* de agregar el sitio Rocher du Débarquement, Tierra Adelia, a esa lista,

**Recomiendan** a sus gobiernos que aprueben la siguiente medida de conformidad con el artículo 8, párrafo 2, del Anexo V del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente:

Que se agregue el sitio siguiente a la “Lista de sitios y monumentos históricos” anexa a la Medida 3 (2003):

Nº 81: Rocher du Débarquement, Tierra Adelia

El sitio Rocher du Débarquement (Roca del Desembarco) es una isla pequeña donde desembarcó el Almirante Dumont D’Urville con su tripulación el 21 de enero de 1840 cuando descubrió la Tierra Adelia.

Ubicación: 66° 36 30 ‘ S, 140° 03 85’ E

Parte que presentó la propuesta originalmente: Francia

Parte responsable de la administración: Francia

## II. MEDIDAS

## Medida 4 (2006)

### Especies especialmente protegidas: focas peleteras

Los Representantes,

*Recordando* el artículo 3 del Anexo II del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente (“el Protocolo”), que estipula la designación de especies especialmente protegidas a las que las Partes concederán protección especial;

*Recordando además* que el Comité para la Protección del Medio Ambiente (“CPA”) adoptó en su VIII Reunión las directrices para la consideración de propuestas relativas a designaciones nuevas y revisadas de especies antárticas especialmente protegidas, de conformidad con las cuales se evalúa el riesgo de extinción utilizando los criterios establecidos por la UICN;

*Tomando nota* de que el SCAR ha determinado que el lobo fino antártico (*Arctocephalus gazella*) y el lobo fino subantártico (*Arctocephalus tropicalis*) ya no están expuestos a un riesgo considerable de extinción y de que, como estas son las únicas dos especies del género *Arctocephalus* que se encuentran en el área del Tratado Antártico, el género *Arctocephalus* debería suprimirse de la lista de especies especialmente protegidas;

*Tomando nota también* de que el CPA ha evaluado las consecuencias de la supresión de estas especies de la lista de especies especialmente protegidas y ha aconsejado que se supriman;

*Recibiendo con beneplácito* la recuperación de la población y el área de distribución del lobo fino antártico y el lobo fino subantártico;

*Convencidos* de que, a la luz del asesoramiento científico del SCAR, el lobo fino antártico y el lobo fino subantártico deberían ser suprimidos de la lista de especies especialmente protegidas contenida en el apéndice A del Anexo II del Protocolo;

*Reconociendo* que el lobo fino antártico y el lobo fino subantártico seguirán recibiendo protección global de acuerdo con el Protocolo y que su supresión de la lista no tendrá repercusiones en la protección de las especies del género *Arctocephalus* que se encuentran solamente fuera del área del Tratado Antártico;

*Tomando nota asimismo* de que la foca de Ross (*Ommatophoca rossii*) sigue siendo una especie especialmente protegida;

*Teniendo presente* la explotación histórica de las focas peleteras en la región, que hizo necesaria la protección especial del lobo fino antártico y el lobo fino subantártico, y el

## II. MEDIDAS

profundo interés del público en la protección y conservación de las focas peleteras en la Antártida;

*Resolviendo* mantener en estudio el estado de conservación de las focas peleteras en el área del Tratado Antártico, y

*Exhortando* a las Partes Consultivas que son miembros de la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos a que sigan suministrando datos acerca de la magnitud de la mortalidad incidental de focas, el posible impacto de la pesca de krill en las poblaciones de focas y el desarrollo y la eficacia de medidas de mitigación en la pesquería del krill,

**Recomiendan** a sus gobiernos que aprueben la siguiente Medida de conformidad con el artículo 9 del Anexo II del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente:

Que en el apéndice A del Anexo II del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente se supriman las palabras “todas las especies del género *Arctocephalus*”, focas peleteras.

**ANEXO B**

**DECISIONES**





## **Decisión 1 (2006)**

### **Aprobación de los informes financieros de la Secretaría para 2004-2005 y 2005-2006 y del programa y el presupuesto para 2006-2007**

Los Representantes,

*Recordando* la Medida 1 (2003) de la XXVI RCTA sobre el establecimiento de la Secretaría del Tratado Antártico (la Secretaría);

*Recordando asimismo* la Decisión 2 (2003) sobre la aplicación provisional de la Medida 1 (2003);

*Teniendo en cuenta* el Reglamento Financiero de la Secretaría del Tratado Antártico adoptado mediante la Decisión 4 (2003), y

*Teniendo en cuenta especialmente* las disposiciones del artículo 6.3 del Reglamento Financiero relativas al superávit,

#### **Deciden:**

1. Aprobar el informe financiero de la Secretaría para 2004-2005 (SP 6) que se anexa a la presente Decisión (anexo 1).
2. Tomar nota con gratitud del informe de la Secretaría sobre su trabajo en el período 2005-2006 (SP 3 rev. 1) y aprobar el informe financiero de la Secretaría para 2005-2006 (adjunto al SP 3 rev. 1) que se anexa a esta Decisión (anexo 2).
3. Aprobar el programa de trabajo y el presupuesto de la Secretaría para el período 2006-2007 (SP 4 rev. 3) que se anexa a la presente Decisión (anexo 3).
4. Aprobar el gasto de hasta una cuarta parte de la previsión presupuestaria para 2007-2008, anexa a la presente Decisión (anexo 3), en el ejercicio financiero 2007-2008 siempre que se disponga de suficientes fondos.
5. Dar instrucciones a la Secretaría para que establezca un Fondo para Reemplazo de Personal de conformidad con las disposiciones del artículo 6.2 (d) del Reglamento Financiero, que se utilizará para sufragar los gastos que habrán de pagarse de acuerdo con los artículos 9.6 y 10.6 del Reglamento de Personal en caso de reemplazo de un miembro del personal ejecutivo;

## II. DECISIONES

6. Dar instrucciones a la Secretaría para que establezca un Fondo para Cesantías de Personal de conformidad con las disposiciones del artículo 6.2 (d) del Reglamento Financiero, que se utilizará para sufragar los gastos que habrán de pagarse de acuerdo con el artículo 10.4 del Reglamento del Personal en caso de separación del servicio de un miembro del personal ejecutivo.

7. Considerar en la próxima Reunión Consultiva la cuestión del superávit en el Fondo General, teniendo en cuenta las disposiciones del artículo 6.3 y las contribuciones hechas por las Partes Consultivas de conformidad con el párrafo 6 de la Decisión 2 (2003) sobre la aplicación provisional de la Medida 1 (2003).



SP 6

**Secretaría del Tratado Antártico**  
**Informe financiero 2004-2005 (revisado)<sup>1</sup>**

**1. Estado de ingresos y gastos de todos los fondos para el período comprendido entre el 1 de septiembre de 2004 y el 31 de marzo de 2005<sup>2</sup>**

	PRESUPUESTO	INGRESOS Y GASTOS REALES	US\$
<b>INGRESOS<sup>3,4</sup></b>			
Contribuciones de las Partes Consultivas – Fondo general			\$601.175,75
Contribuciones de las Partes Consultivas – Fondo de operaciones			\$120.235,15
Otros ingresos			\$10,22
<b>TOTAL DE INGRESOS</b>	<b>\$700.000</b>		<b>\$721.421,12</b>
<b>GASTOS</b>			
<b>Asignaciones salariales</b>	<b>\$159.080</b>	<b>\$70.875,99</b>	
Sueldos del personal ejecutivo			
Secretario Ejecutivo	\$64.722	\$46.230,00 <sup>5</sup>	
Subsecretario Ejecutivo	\$38.955	\$13.069,40 <sup>6</sup>	\$59.299,40
Sueldos del personal administrativo y técnico			
Gerente financiero y administrativo	\$11.594		
Responsable de información 1	\$11.594		
Responsable de información 2	\$11.197	\$8.522,39 <sup>7</sup>	
Traductor	\$9.330		
Gerente de oficina	\$6.423		
Secretaria/Asistente administrativa	\$5.265	\$3.054,20 <sup>8</sup>	\$11.576,59
<b>Asignación para bienes y servicios</b>	<b>\$161.600</b>	<b>\$35.085,31</b>	
Comunicaciones			
Franqueo y fletes	\$6.500	\$476,50	
Internet	\$6.300	\$646,30	
Facsímil	\$3.000	\$0,00	
Teléfono	\$3.000	\$4,60 <sup>9</sup>	\$1.127,40
Viajes			
Pasajes aéreos y viáticos	\$29.000	\$14.337,91	\$14.337,91
Servicios auxiliares			
Auditor	\$6.500	\$0,00	

## II. DECISIONES



SP 6

Apoyo informático	\$7.000	\$4.947,96	
Compilación y publicación	\$12.000	\$0,00	
Seguro	\$6.200	\$742,19	
Asesoramiento jurídico	\$15.000	\$1.218,62	
Electricidad	\$5.700	\$0,00 <sup>11</sup>	
Impresión y fotocopias	\$12.000	\$1,16	
Gastos de traslado del personal ejecutivo	\$20.000	\$7.165,63	
Gastos de representación	\$14.000	\$88,83	
Artículos de oficina	\$6.400	\$1.836,83	
Traducción	\$5.000	\$0,00	
Varios <sup>11</sup>	\$4.000	\$3.618,78	\$19.620,00
<b>Asignación para equipamiento</b>	<b>\$175.000</b>	<b>\$31.866,34</b>	
Equipamiento			
Computadoras (alquiler)	\$30.000	\$14.843,88	
Desarrollo de software	\$50.000	\$1.933,64	
Software	\$40.000	\$5.100,30	
Gastos de instalación	\$30.000	\$8.860,54	
Mantenimiento del equipo	\$3.000	\$460,18	
Capacitación	\$10.000	\$667,80	
Fotocopiadoras	\$12.000	\$0,00 <sup>12</sup>	\$31.866,34
<b>TOTAL DE GASTOS</b>	<b>\$495.680</b>	<b>\$137.827,64</b>	
<b>SUPERÁVIT</b>	<b>\$204.320</b>	<b>\$583.593,48</b>	
<b>TOTAL DE FONDOS AL 1 DE SEPTIEMBRE</b>		<b>\$0,00</b>	
<b>TOTAL DE FONDOS AL 31 DE MARZO</b>		<b>\$583.593,48</b>	



SP 6

**2. Gastos de 2004-2005 por productos**

	PRESUPUESTO	INGRESOS Y GASTOS REALES
<b>A. Dirección</b>		
Secretario Ejecutivo	\$64.722	\$46.230
Subsecretario Ejecutivo	\$38.955	\$13.069
	<b>\$103.677</b>	<b>\$59.299</b>
<b>B. Servicios generales</b>		
<b>Sueldos</b>		
Gerente de finanzas y administración (60%)	\$6.956	
Secretaria/Asistente administrativa (60%)	\$3.160	\$1.833
Traductor (40%)	\$3.730	
Gerente de oficina (60%)	\$3.854	
	<b>\$17.700</b>	<b>\$1.833</b>
<b>Bienes y servicios</b>	<b>\$132.600</b>	<b>\$20.747</b>
<b>Equipamiento</b>	<b>\$125.000</b>	<b>\$29.933</b>
	<b>\$275.300</b>	<b>\$52.513</b>
<b>C. Tareas</b>		
<b>a) Organización de la RCTA y la reunión del CPA</b>		
Responsable de información 2 (20%)	\$2.239	\$3.409 <sup>11</sup>
Gerente de oficina (20%)	\$1.285	
Desarrollo de software	\$20.000	\$1.160
Pasajes aéreos para la reunión preparatoria	\$7.400	
Viáticos para la reunión preparatoria	\$2.400	
	<b>\$33.324</b>	<b>\$4.569</b>
<b>b) Apoyo para el trabajo entre sesiones de la RCTA y el CPA</b>		
Gerente financiero y administrativo (20%)	\$2.319	
Gerente de oficina (20%)	\$1.285	
Fondos para viajes		\$3.298
	<b>\$3.603</b>	<b>\$3.298</b>
<b>c) Facilitar el intercambio de información de conformidad con el Tratado Antártico y el Protocolo</b>		
Responsable de información 1 (25%)	\$2.899	
Desarrollo de software	\$10.000	
	<b>\$12.899</b>	<b>\$0</b>
<b>d) Coordinación y contacto con otros elementos del Sistema del Tratado Antártico</b>		
Pasajes aéreos y viáticos	\$19.200	\$11.040



<b>e) Desarrollo y mantenimiento de bases de datos</b>		
Responsable de información 1 (25%)	\$2.899	
Desarrollo de software	\$10.000	\$387
Responsable de información 2 (20%)		\$1.704
	<u>\$12.899</u>	<u>\$2.091</u>
<b>f) Distribución entre las Partes de información pertinente y difusión de información sobre actividades que se realizan en la Antártida</b>		
Responsable de información 2 (20%)	\$2.239	\$1.704
<b>g) Recopilación, mantenimiento y publicación de documentos de la RCTA y el CPA</b>		
Responsable de información 1 (25%)	\$2.899	
Responsable de información 2 (20%)	\$2.239	\$1.704
Traductor (30%)	\$2.799	
Desarrollo de software	\$10.000	\$387
	<u>\$17.937</u>	<u>\$2.091</u>
<b>h) Facilitar la disponibilidad de información sobre el Sistema del Tratado Antártico</b>		
Responsable de información 1 (25%)	\$2.899	
Secretaría/Asistente administrativa (20%)	\$1.053	\$611
	<u>\$3.952</u>	<u>\$611</u>
<b>i) Preparación de informes sobre las actividades de la Secretaría</b>		
Gerente financiero y administrativo (20%)	\$2.319	
Secretaría/Asistente administrativa (20%)	\$1.053	\$611
	<u>\$3.372</u>	<u>\$611</u>
<b>j) Asistencia para la revisión de Recomendaciones y Medidas anteriores</b>		
	\$2.239	\$0
<b>k) Mantenimiento y actualización del Manual del Sistema del Tratado Antártico</b>		
Responsable de información 2 (20%)	\$2.239	
Traductor (30%)	\$2.800	
	<u>\$5.039</u>	
<b>Total de tareas</b>	<u>\$116.703</u>	<u>\$26.016</u>
<b>Total</b>	<u>\$495.680</u>	<u>\$137.828</u>



SP 6

**3. Situación financiera al 31 de marzo de 2005**

<b>ACTIVOS<sup>14</sup></b>		
<b>ACTIVOS CORRIENTES</b>		
		USD
Efectivo y equivalentes de efectivo		\$10.764,57
Créditos <sup>15</sup>		\$577.015,78
<b>TOTAL DE ACTIVOS CORRIENTES</b>		<u>\$587.780,35</u>
<b>ACTIVOS NO CORRIENTES</b>		
Instalaciones y equipo <sup>16</sup>		\$143,52
<b>TOTAL DE ACTIVOS NO CORRIENTES</b>		<u>\$143,52</u>
<b>TOTAL DE ACTIVOS</b>		<u>\$587.923,87</u>
 <b>PASIVOS</b>		
<b>PASIVOS CORRIENTES</b>		USD
Cuentas por pagar		\$4.330,39
<b>TOTAL DE PASIVOS CORRIENTES</b>		<u>\$4.330,39</u>
<b>TOTAL DE PASIVOS</b>		<u>\$4.330,39</u>
 <b>ACTIVO NETO</b>		 <u>\$583.593,48</u>
	<b>REPRESENTADO POR FONDOS ACUMULADOS</b>	
Fondo general		\$601.175,75
Fondo de operaciones		\$120.235,15
Otros ingresos		\$10,22
<b>TOTAL DE FONDOS ACUMULADOS</b>		<u>\$721.421,12</u>

Los informes deben leerse junto con el anexo y las notas 1 a 16 adjuntas.



## **Anexo**

### **RESUMEN DE LOS PRINCIPIOS Y DIRECTRICES CONTABLES BÁSICOS**

#### *a) Valor inicial*

Las cuentas se llevan de acuerdo con las normas internacionales de contabilidad sobre valor inicial, excepto en los casos en que se indique lo contrario. Por lo tanto, no reflejan los cambios en el poder adquisitivo del dinero ni la valoración actual de los activos no monetarios.

#### *b) Valores devengados*

El estado de ingresos y gastos de la Secretaría y su posición financiera se preparan en valores devengados de conformidad con las normas internacionales de contabilidad.

#### *c) Moneda*

Todas las operaciones de los estados financieros se indican en dólares de Estados Unidos.

#### *d) Instalaciones y equipo*

Todas las partidas se presentan según el costo menos la amortización y las sumas canceladas en libros, si las hubiere. La amortización de estos activos se calcula linealmente para cada año a tasas apropiadas para su vida útil prevista. Para este primer período incompleto no amortizaron las instalaciones y el equipo.

#### *e) Fuentes de ingresos*

Los ingresos de la Secretaría provienen de las contribuciones de los Miembros. Los ingresos derivados de las contribuciones anuales y las contribuciones especiales de las Partes constan en libros y se acusa su recibo.

### **DECLARACIÓN**

La Secretaría del Tratado Antártico es responsable de la integridad de sus estados financieros. Los estados han sido preparados de conformidad con las normas internacionales de contabilidad. La información financiera se presenta de manera uniforme en todo el informe.

La Secretaría del Tratado Antártico mantiene un sistema de controles contables internos a fin de ofrecer garantías prudenciales a un costo razonable de que las operaciones se ejecutan con la debida autorización, se deja constancia de ellas y se resumen correctamente.

Los infrascritos declaran por la presente que, en su opinión, los estados acompañantes:

Estado de ingresos y gastos

Posición financiera

Notas que forman parte de los estados financieros

reflejan correctamente las operaciones financieras de la Secretaría del Tratado Antártico durante el período del 1 de septiembre de 2004 al 31 de marzo de 2005 y la posición financiera de la Secretaría del Tratado Antártico al 31 de marzo de 2005.





SP 6

Buenos Aires, 4 de mayo de 2006

(firma)

Johannes Huber, Secretario Ejecutivo

(firma)

Juan Carlos Brizuela, Contador

<sup>1</sup> Se han hecho cambios menores en el texto del informe financiero, presentado en la XXVIII RCTA, a fin de tomar en cuenta los comentarios de la Sindicatura General de la Nación (SIGEN), que es el auditor externo de la Secretaría.

<sup>2</sup> El ejercicio financiero de la Secretaría va del 1 de abril al 31 de marzo.

<sup>3</sup> Actualmente, la Secretaría del Tratado Antártico se financia con contribuciones voluntarias de las Partes Consultivas, que deben efectuarse según la escala de contribuciones establecida por la RCTA (Decisión 2 (2003), artículo 6.

<sup>4</sup> Las contribuciones se efectúan en dólares de Estados Unidos (Regla 5.2 del Reglamento Financiero). Esta partida incluye las ganancias y pérdidas en concepto de intereses durante el período en el cual estas contribuciones estaban bajo la custodia de la Secretaría de la CCRVMA en representación de la Secretaría del Tratado Antártico.

<sup>5</sup> Al 31 de marzo de 2005, se adeudaban los sueldos de dos meses.

<sup>6</sup> El Subsecretario Ejecutivo comenzó a trabajar el 1 de enero de 2005. El 31 de marzo de 2005 se le adeudaba el sueldo de un mes.

<sup>7</sup> El responsable de información comenzó a trabajar el 18 de octubre de 2004. Durante el período comprendido en el informe sus servicios fueron proporcionados por medio de Benefits SA (Manpower Inc.). La suma indicada es el total pagado a Benefits SA.

<sup>8</sup> La Secretaria/Asistente administrativa comenzó a trabajar el 22 de noviembre de 2004. Sus servicios también fueron proporcionados por medio de Benefits SA.

<sup>9</sup> Durante el período comprendido en el informe, la Secretaría utilizó la red telefónica que había en la Secretaría. Los cargos fueron pagados por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Argentina como contribución en especie a la Secretaría.

<sup>10</sup> Las tarifas de electricidad, gas y agua fueron abonadas también por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Argentina durante este período.

<sup>11</sup> Varios:

Asesoramiento contable	\$308,70
Cargos bancarios, cargos cambiarios e impuestos	\$2.735,41
Gastos varios	\$574,67
Subtotal	\$3.618,78

<sup>12</sup> A fin de ahorrar se está usando equipo multifuncional (impresora/fax/fotocopiadora) en vez de fotocopiadoras independientes.

<sup>13</sup> En realidad es 40%

<sup>14</sup> Durante el ejercicio financiero no hubo pérdidas de activos ni deficiencias que pudieran considerarse para la cancelación en libros.

<sup>15</sup> Créditos:

En la cuenta bancaria de la CCRVMA	\$571.426,25
Impuesto al valor agregado que será reintegrado	\$4.502,22
Pago anticipado a proveedores	\$1.087,31
Subtotal	\$577.015,78

<sup>16</sup> La Secretaría del Tratado Antártico ocupa una parte de un edificio arrendado por el Gobierno de la República Argentina que es facilitada sin cargo alguno a la Secretaría.

**INDEPENDENT AUDITOR'S REPORT**

*XXIX Antarctic Treaty Consultative Meeting 2006, Edinburgh, United Kingdom*

***Report on the Financial Statements***

We have audited the accompanying financial statements of the Antarctic Treaty Secretariat, which comprise the Statement of Income and Expenditure and the Statement of Financial Position and other explanatory notes for the period started at September 1<sup>st</sup> and ended at March 31<sup>st</sup>, 2005.

***Management's Responsibility for the Financial Statements***

The Antarctic Treaty Secretariat is responsible for the preparation and fair presentation of these financial statements in accordance with International Financial Reporting Standards and specific regulations of the Antarctic Treaty Consultative Meetings. This responsibility includes: designing, implementing and maintaining internal control relevant to the preparation and fair presentation of financial statements that are free from material misstatement, whether due to fraud or error; selecting and applying appropriate accounting policies; and making accounting estimates that are reasonable in the circumstances.

***Auditor's Responsibility***

Our responsibility is to express an opinion on these financial statements based on our audit. We conducted our audit in accordance with International Standards on Auditing and the Annex to Decision 5 of the XXVIII Antarctic Treaty Consultative Meeting which describes the tasks to be carried out by the external audit. Those standards require that we comply with ethical requirements and plan and perform the audit to obtain reasonable assurance whether the financial statements are free from material misstatement.

An audit involves performing procedures to obtain audit evidence about the amounts and disclosures in the financial statements. The procedures selected depend on the auditor's judgment, including the assessment of the risks of material misstatement of the financial statements, whether due to fraud or error. In making those risk assessments, the auditor considers internal control relevant to the entity's preparation and fair presentation of the financial statements in order to design audit procedures that are appropriate in the circumstances. An audit also includes evaluating the appropriateness of accounting policies used and the reasonableness of accounting estimates made by management, as well as evaluating the overall presentation of the financial statements.

We believe that the audit evidence we have obtained is sufficient and appropriate to provide a basis for our audit opinion.



***Opinion***

In our opinion, the financial statements present fairly, in all material respects, the financial position of Antarctic Treaty Secretariat as of March 31<sup>st</sup>, 2005, and of its financial performance and its cash flows for the period then ended in accordance with International Financial Reporting Standards.



*Dr. Edgardo De Rose*  
Contador Público  
T<sup>o</sup> 182 F<sup>o</sup> 195 CPCECARA

*Buenos Aires, 17<sup>th</sup> may, 2006*

***Sindicatura General De La Nacion***  
***Av. Corrientes 381 Buenos Aires***  
***República Argentina***

## II. DECISIONES



## Secretaría del Tratado Antártico Informe financiero para 2005-2006

### 1. Estado de ingresos y gastos de todos los fondos correspondiente al período comprendido entre el 1 de abril de 2005 y el 31 de marzo de 2006

Partidas presupuestarias del programa para 2005-2006	Partidas presupuestarias consolidadas	Presupuesto	Ingresos y gastos reales
<b>INGRESOS</b>			
Contribuciones de 2005-2006	\$724.585	\$724.585	\$816.400 <sup>1</sup>
Contribuciones tardías de 2004-2005			\$79.154 <sup>2</sup>
Otros ingresos			\$19.238 <sup>3</sup>
<b>TOTAL</b>			<b>\$914.792</b>
<b>GASTOS</b>			
<b>1. Asignaciones salariales</b>			
<b>Personal ejecutivo</b>			
Secretario Ejecutivo	\$115.522		
Subsecretario Ejecutivo	\$80.682	Sueldos del personal ejecutivo	\$196.204
Personal administrativo y técnico			\$220.799 <sup>4</sup>
Responsable de TI	\$16.385		
Responsable de información	\$24.014		
Editor	\$13.200		
		Sueldos del personal de servicios generales	
Secretaría/Asistente administrativa	\$11.292	\$64.891	\$56.289 <sup>5</sup>
<b>Total de sueldos</b>		<b>\$261.095</b>	<b>\$277.087</b>
<b>2. Asignación para bienes y servicios</b>			
<b>Comunicaciones</b>			
Franqueo y fletes	\$5.000		
Internet	\$13.200		
Telecomunicaciones	\$9.000	Comunicaciones	\$27.200
<b>Viajes</b>			\$11.570
Pasajes aéreos y viáticos	\$80.000	Gastos de viajes	\$80.000
<b>Servicios auxiliares</b>			\$71.557
Auditor	\$6.900		
Servicios de contabilidad	\$7.560	Contabilidad y auditoría	\$14.460
Seguro	\$1.340		\$11.935
Mantenimiento de computadoras y asistencia informática	\$7.620		
Papelería	\$11.600		
Mantenimiento y limpieza	\$11.700		
Electricidad	\$1.000	Gastos de oficina y mantenimiento	\$33.260
Impresión y fotocopias	\$12.700	Impresión y fotocopias	\$12.700
Asesoramiento jurídico	\$10.000	Asesoramiento jurídico	\$10.000
Auxiliar de biblioteca	\$1.890	Servicios de documentación	\$1.890
			\$7.067 <sup>6</sup>

<sup>1</sup> Las contribuciones recibidas para 2004-2005 representan 77% del presupuesto para 2005-2006, que era US\$1.062.389 (véase la "Escala de contribuciones 2005" en el anexo de la Decisión 2 [2004]).

<sup>2</sup> Véase los detalles en la sección 3.

<sup>3</sup> El importe de los sueldos del personal ejecutivo incluye sueldos adelantados a fines del año pasado (véase el Informe financiero 2004-2005 [SP6], notas 5 y 6).

<sup>4</sup> El importe de los sueldos del personal de servicios generales es menor que lo previsto porque los cargos adicionales de Responsable de TI y Editor se llenaron en noviembre y diciembre, y no en septiembre como se había planeado.

<sup>5</sup> Los costos de impresión fueron mayores de lo previsto debido a la extensión del Informe final.



Partidas presupuestarias del programa para 2005-2006		Partidas presupuestarias consolidadas	Prepuestado	Ingresos y gastos reales
Ingreso de datos	\$15.540	Ingreso de datos, corrección de pruebas	\$15.540	\$10.799
Capacitación	\$10.600	Capacitación	\$10.600	\$2.597
Varios	\$5.800			
Gastos de representación	\$22.200	Varios	\$28.000	\$22.269
Traducción e interpretación para la RCTA				
Traducción antes de la RCTA	\$65.000			
Traducción / Informe final	\$65.000	Traducción y compilación	\$130.000	\$107.378
<b>Total de bienes y servicios</b>			<b>\$363.650</b>	<b>\$292.061</b>
<b>3. Asignación para equipamiento</b>				
Computadoras	\$22.860			
Software	\$6.480	Equipo de TI, software	\$29.340	\$34.894 <sup>7</sup>
Desarrollo de software y del sitio web	\$20.000	Desarrollo de software y del sitio web	\$20.000	\$12.887
Material de documentación	\$20.000			
Suscripciones	\$2.300	Material de documentación	\$22.300	\$1.726
Mobiliario y equipo	\$20.000			
Fotocopiadoras e impresoras	\$8.200	Mobiliario y equipo	\$28.200	\$2.581 <sup>8</sup>
<b>Total de equipamiento</b>			<b>\$99.840</b>	<b>\$52.088</b>
<b>TOTAL DE GASTOS</b>			<b>\$724.585</b>	<b>\$621.236</b>
<b>Superávit de 2005-2006</b>			\$293.556	\$293.556 <sup>9</sup>
Al Fondo de operaciones	-\$529			
<b>Superávit de 2005-2006 menos Fondo de operaciones</b>			<b>\$293.027</b>	
<b>Ingresos y gastos de 2004-2006</b>				
Ingresos y gastos de 2004-2005			\$583.593	
al Fondo para reuniones futuras	-\$400.000			
al Fondo de operaciones	-\$120.235			
Superávit de 2004-2005			\$63.358	
Superávit de 2005-2006			\$293.027	
Contribuciones de 2006-2007			\$220.468	
<b>Superávit acumulado al 31 de marzo de 2006</b>			<b>\$576.853</b>	
<b>Total de fondos al 1 de abril de 2005</b>				<b>\$583.593</b>
<b>Total de fondos al 31 de marzo de 2006</b>				<b>\$1.097.617<sup>10</sup></b>

<sup>4</sup> El establecimiento del archivo de documentos de las RCTA, resultó ser una tarea de mayor convergencia de lo previsto. Además, fue necesario acelerar el proyecto a fin de proporcionar la mayor cantidad posible de documentos para el examen de la situación de las recomendaciones en la XXIX RCTA.

<sup>7</sup> El empleo de personal temporario y pasantes para la corrección de pruebas del Informe final y la creación de la base de datos sobre Recomendaciones implicó gastos adicionales en equipo de TI.

<sup>8</sup> Se refiere a los gastos vinculados a la instalación de la infraestructura de la oficina, como estanterías, acondicionadores de aire, etc. Junto con los desembolsos resultantes en activos fijos que se detallan en la nota 14 del balance, asciende a US\$31.423. La instalación de la infraestructura de la oficina llevó más tiempo de lo previsto. Cabe señalar que en el ejercicio anterior se gastó sólo la cuarta parte de los US\$30.000 presupuestados para los gastos de instalación (véase el informe financiero 2004-2005 [SP6]).

<sup>9</sup> En el ejercicio anterior, los reintegros del IVA a la Secretaría en virtud de su exención de impuestos se contabilizaron como sumas acreditadas. Eso no se hizo en el estado de este ejercicio, razón por la cual la suma indicada subestima el superávit de 2005-2006 en US\$15.000, aproximadamente.

<sup>10</sup> Superávit 2004-2005	\$ 583.593
Superávit 2005-2006	\$ 293.556
Contribuciones para 2006-2007	\$ 220.468
<b>Fondos al 31 de marzo de 2006</b>	<b>\$ 1.097.617</b>



**2. Situación financiera al 31 de marzo de 2006**

<b>ACTIVOS<sup>11</sup></b>	
<b>Activos corrientes</b>	
Efectivo y equivalentes de efectivo	\$671.438
Sumas acreditadas <sup>12</sup>	\$691
<b>Total</b>	<b>\$672.129</b>
<b>Activos no corrientes<sup>13</sup></b>	
Depósitos a plazo fijo	\$400.000
Instalaciones y equipo <sup>14</sup>	\$28.986
<b>Total</b>	<b>\$428.986</b>
<b>Total de activos</b>	<b>\$1.101.114</b>
<b>PASIVOS</b>	
<b>Pasivos corrientes</b>	
Cuentas por pagar	\$3.497
<b>Total</b>	<b>\$3.497</b>
<b>Total de pasivos</b>	<b>\$3.497</b>
<b>ACTIVO NETO</b>	<b>\$1.097.617</b>
<b>REPRESENTADO POR FONDOS ACUMULADOS</b>	
Fondo general	\$176.853
Fondo para reuniones futuras	\$400.000
Fondo de operaciones	\$120.764
<b>Total de fondos acumulados</b>	<b>\$697.617</b>

<sup>11</sup> Durante el ejercicio no hubo pérdidas de activos ni déficit que debiera cancelarse en libros.

<sup>12</sup> Pagos anticipados a proveedores.

<sup>13</sup> La Secretaría del Tratado Antártico ocupa una parte de un edificio arrendado por el Gobierno de la República Argentina que es facilitada gratuitamente a la Secretaría.

<sup>14</sup> La suma indicada consiste en lo siguiente:

Instalaciones y equipo al 31 de marzo de 2005	\$144
Desembolsos en equipo en 2005-2006	\$28.842
<b>Total de instalaciones y equipo al 31 de marzo de 2006</b>	<b>\$28.986</b>



### 3. Contribuciones y otros ingresos recibidos durante el ejercicio 2005-2006 y participación de las Partes en el superávit de 2005-2006

<b>Contribuciones 2004-2005</b>		<b>Otros ingresos del ejercicio 2005-2006</b>	
Bélgica	\$31.427	Intereses bancarios devengados	\$9.805
Estados Unidos <sup>15</sup>	\$9.320	Ganancias cambiarias	\$56
Polonia	\$30.427	Reintegro del IVA	\$8.727
Perú	\$7.980	Reintegro del arrendamiento	\$650
	<u>\$79.154</u>		<u>\$19.238</u>
<b>Contribuciones de 2005<sup>16</sup></b>		<b>Participación de cada Parte contribuyente en el superávit de 2005-2006<sup>17</sup></b>	
Alemania	\$20.988	Alemania	\$7.289
Argentina	\$48.122	Argentina	\$16.712
Australia	\$48.122	Australia	\$16.712
Bulgaria	\$27.069	Bulgaria	\$9.401
Chile	\$36.786	Chile	\$12.775
China	\$36.786	China	\$12.775
Corea	\$12.770	Corea	\$4.435
Ecuador	\$27.069	Ecuador	\$9.401
Estados Unidos	\$48.122	Estados Unidos	\$16.712
Finlandia	\$31.927	Finlandia	\$11.088
Francia	\$25.573	Francia	\$8.881
India	\$36.786	India	\$12.775
Italia	\$41.644	Italia	\$14.463
Japón	\$48.123	Japón	\$16.713
Noruega	\$48.077	Noruega	\$16.697
Nueva Zelanda	\$48.122	Nueva Zelanda	\$16.712
Países Bajos	\$36.786	Países Bajos	\$12.775
Perú	\$7.980	Perú	\$2.771
Polonia	\$31.927	Polonia	\$11.088
Reino Unido	\$48.122	Reino Unido	\$16.712
Rusia	\$31.927	Rusia	\$11.088
Sudáfrica	\$36.786	Sudáfrica	\$12.775
Suecia	\$36.786	Suecia	\$12.775
	<u>\$816.400</u>		<u>\$283.527</u>
<b>Contribuciones de 2006</b>			
Australia	\$33.486		
Estados Unidos	\$33.486		
Finlandia	\$22.217		
Alemania	\$21.000		
Italia	\$28.978		
Nueva Zelanda	\$33.486		
Países Bajos	\$25.598		
Rusia	\$22.217		
	<u>\$220.468</u>		

<sup>15</sup> Estados Unidos contribuyó US\$10.000 a un Fondo Especial en vez de efectuar la contribución correspondiente a 2004-2005 (véase la sección de "Asuntos financieros" en el programa de trabajo para el período 2005-2006, anexo a la Decisión 7 [2005]). El importe recibido, US\$9.320, se gastó durante este ejercicio. El resto de la donación se recibirá y se gastará durante el ejercicio 2006-2007.

<sup>16</sup> Cabe señalar que, además de las contribuciones que se señalan aquí, el 3 de mayo de 2006 se recibió una contribución de Bélgica de US\$31.927.

<sup>17</sup> Superávit de 2005-2006	\$ 293.556
Cuentas por cobrar de 2005-2006	-\$ 3.497
Compromisos no desembolsados	-\$ 6.532
	<u>\$ 283.527</u>





## **Anexo**

### **RESUMEN DE LOS PRINCIPIOS Y DIRECTRICES CONTABLES BÁSICOS**

#### *a) Valor inicial*

Las cuentas se llevan de acuerdo con las normas internacionales de contabilidad sobre valor inicial, excepto en los casos en que se indique lo contrario. Por lo tanto, no reflejan los cambios en el poder adquisitivo del dinero ni la valoración actual de los activos no monetarios.

#### *b) Valores devengados*

El estado de ingresos y gastos de la Secretaría y su posición financiera se preparan en valores devengados de conformidad con las normas internacionales de contabilidad.

#### *c) Moneda*

Todas las operaciones de los estados financieros se indican en dólares de Estados Unidos.

#### *d) Fuentes de ingresos*

La principal fuente de ingresos de la Secretaría es las contribuciones de los Miembros. Los ingresos derivados de las contribuciones anuales y las contribuciones especiales de las Partes constan en libros y se acusa su recibo.

### **DECLARACIÓN**

La Secretaría del Tratado Antártico es responsable de la integridad de sus estados financieros. Los estados han sido preparados de conformidad con las normas internacionales de contabilidad. La información financiera se presenta de manera uniforme en todo el informe.

La Secretaría del Tratado Antártico mantiene un sistema de controles contables internos a fin de ofrecer garantías prudenciales a un costo razonable de que las operaciones se ejecutan con la debida autorización, se deja constancia de ellas y se resumen correctamente.

Los infrascritos declaran por la presente que, en su opinión, los estados acompañantes:

- Estado de ingresos y gastos
- Posición financiera
- Notas que forman parte de los estados financieros

reflejan correctamente las operaciones financieras de la Secretaría del Tratado Antártico durante el período del 1 de abril de 2005 al 31 de marzo de 2006 y la posición financiera de la Secretaría del Tratado Antártico al 31 de marzo de 2006.

Buenos Aires, 1 de junio de 2006

(firma)

Johannes Huber, Secretario Ejecutivo

(firma)

Juan Carlos Brizuela, Contador



**INDEPENDENT AUDITOR'S REPORT**

*XXIX Antarctic Treaty Consultative Meeting 2006, Edimburgh, United Kingdom*

***Report on the Financial Statements***

We have audited the accompanying financial statements of the Antarctic Treaty Secretariat, which comprise the Statement of Income and Expenditure and the Statement of Financial Position and other explanatory notes for the period started at April 1<sup>st</sup> and ended at March 31<sup>st</sup>, 2006.

***Management's Responsibility for the Financial Statements***

The Antarctic Treaty Secretariat is responsible for the preparation and fair presentation of these financial statements in accordance with International Financial Reporting Standards and specific regulations of the Antarctic Treaty Consultative Meetings. This responsibility includes: designing, implementing and maintaining internal control relevant to the preparation and fair presentation of financial statements that are free from material misstatement, whether due to fraud or error; selecting and applying appropriate accounting policies; and making accounting estimates that are reasonable in the circumstances.

***Auditor's Responsibility***

Our responsibility is to express an opinion on these financial statements based on our audit. We conducted our audit in accordance with International Standards on Auditing and the Annex to Decision 5 of the XXVIII Antarctic Treaty Consultative Meeting which describes the tasks to be carried out by the external audit. Those standards require that we comply with ethical requirements and plan and perform the audit to obtain reasonable assurance whether the financial statements are free from material misstatement.

An audit involves performing procedures to obtain audit evidence about the amounts and disclosures in the financial statements. The procedures selected depend on the auditor's judgment, including the assessment of the risks of material misstatement of the financial statements, whether due to fraud or error. In making those risk assessments, the auditor considers internal control relevant to the entity's preparation and fair presentation of the financial statements in order to design audit procedures that are appropriate in the circumstances.



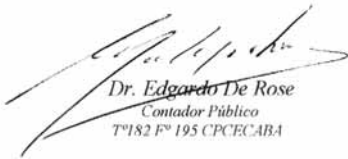


An audit also includes evaluating the appropriateness of accounting policies used and the reasonableness of accounting estimates made by management, as well as evaluating the overall presentation of the financial statements.

We believe that the audit evidence we have obtained is sufficient and appropriate to provide a basis for our audit opinion.

***Opinion***

In our opinion, the financial statements present fairly, in all material respects, the financial position of Antarctic Treaty Secretariat as of March 31<sup>st</sup>, 2006, and of its financial performance for the period then ended in accordance with International Financial Reporting Standards.



Dr. Edgardo De Rose  
Contador Público  
T<sup>o</sup> 182 F<sup>o</sup> 195 CPCECABA

Buenos Aires, 2<sup>nd</sup> June, 2006

**Sindicatura General De La Nación**  
**Av. Corrientes 381 Buenos Aires**  
**República Argentina**

## II. DECISIONES

## Programa de trabajo para el ejercicio 2006-2007

### Introducción

En el presente programa de trabajo se señalan las actividades planeadas para la Secretaría durante el ejercicio 2006-2007 (del 1 de abril de 2006 al 31 de marzo de 2007) y el primer trimestre del ejercicio 2007-2008. Los principales campos de actividad de la Secretaría se abordan en los cuatro primeros capítulos, que están seguidos de una sección sobre la dirección. Los aspectos financieros se presentan en los apéndices.

1. Apoyo a la RCTA y el CPA
2. Intercambio de información
3. Documentación
4. Información pública
5. Dirección

Apéndice 1: Presupuesto para 2006-2007, previsión presupuestaria para 2007-2008 y asignación de recursos

Apéndice 2: Escala de contribuciones para 2007

Apéndice 3: Escala de sueldos para 2006-2007

Apéndice 4: Programa previsto para 2007-2008

El programa y el presupuesto que lo acompaña para 2006-2007 se basan en la previsión presupuestaria para 2006-2007 (Decisión 7 (2005), apéndice 2) y en la experiencia del año pasado.

Además de las actividades regulares, como los preparativos para la XXIX y la XXX RCTA, la publicación de informes finales y diversas tareas específicas asignadas a la Secretaría en virtud de la Medida 1 (2003), las tareas prioritarias para el ejercicio 2006-2007 son terminar la base de datos sobre recomendaciones en los cuatro idiomas del Tratado, establecer el sistema electrónico de intercambio de información, y mejorar y ampliar la página web de la Secretaría, incorporando la página web del CPA.

### 1. Apoyo a la RCTA y el CPA

*(a) Proporcionar, con la asistencia del gobierno anfitrión, servicios de secretaría para las reuniones celebradas en el marco del Tratado Antártico y el Protocolo, así como otras reuniones realizadas conjuntamente con la RCTA.*

*(b) Apoyar el trabajo entre sesiones de la RCTA y el CPA, facilitando el intercambio de información, organizando instalaciones para las reuniones y proporcionando otros servicios de secretaría según las instrucciones de la RCTA.*

*(d) Con la orientación de la RCTA, proveer la coordinación y los contactos necesarios con otros elementos del Sistema del Tratado Antártico y otros órganos y organizaciones internacionales pertinentes, según corresponda.*

*(i) Preparar informes sobre sus actividades y presentarlos a la RCTA.*

*(j) Proporcionar asistencia a la RCTA en la revisión de la situación de las Recomendaciones y Medidas anteriores adoptadas de conformidad con el artículo IX del Tratado Antártico.*

## II. DECISIONES

### XXIX y XXX RCTA

Con el propósito de facilitar la XXIX RCTA, la Secretaría recibirá y compilará los documentos para la reunión y los publicará en el área de acceso restringido de la página web de la STA. Se dispone de software mejorado para el manejo de documentos que la Secretaría y las secciones de traducciones e impresión utilizarán en la reunión a fin de agilizar el flujo de documentos. Este software también estará a disposición de los delegados para que puedan obtener información actualizada al instante sobre la situación y la disponibilidad de documentos de trabajo y de información. Con este software, la Secretaría podrá preparar partes diarios con la última información sobre el progreso de los grupos de trabajo. Se elaborará un programa que permitirá a las delegaciones corregir directamente las listas de delegados y los datos sobre contactos, a fin de que estos datos sean más exactos y estén al día. La Secretaría preparará un manual para los delegados con información práctica sobre la organización de la RCTA.

Como en años anteriores, la Secretaría ha adjudicado el contrato de los servicios de interpretación y traducción para la XXIX RCTA al equipo de Bernard Ponette. El Gobierno del Reino Unido, en calidad de anfitrión de la XXIX RCTA, reembolsará a la Secretaría los costos de los servicios de traducción e interpretación durante la reunión, en tanto que los servicios de traducción anteriores a la reunión, así como la compilación y publicación del informe final, están incluidos en los cuadros de gastos adjuntos al presente informe.

Aprovechando la experiencia adquirida con la publicación del Informe final de la XXVIII RCTA, la Secretaría publicará y distribuirá el Informe final de la XXIX RCTA en los idiomas del Tratado antes de fines de 2006.

La Secretaría se mantendrá en estrecho contacto con el Gobierno de la India, el anfitrión previsto de la XXX RCTA, y colaborará en la organización de las reuniones entre sesiones que la RCTA planea realizar.

### Revisión de las recomendaciones de la RCTA

Según las decisiones que se tomen en la XXIX RCTA, la Secretaría extenderá el análisis de la situación de las recomendaciones sobre zonas protegidas realizado para la XXIX RCTA al resto de las recomendaciones, a fin de formular decisiones sobre recomendaciones caducas y reemplazadas.

### Coordinación y contacto

El Secretario Ejecutivo, el Subsecretario Ejecutivo, el Responsable de información, el Responsable de TI y el Editor viajarán a Edimburgo para colaborar con la XXIX RCTA y la IX Reunión del CPA en cooperación con la secretaría del país anfitrión. Además, se planea que el Secretario Ejecutivo o el Subsecretario Ejecutivo asista a las reuniones que se indican a continuación.

SCAR-COMNAP	Hobart	Julio de 2006
Comité Conjunto del API	Svalbard	Septiembre de 2006
CCRVMA	Hobart	Noviembre de 2006
COMNAP	Washington	Junio de 2007

El Secretario Ejecutivo viajará también a Nueva Delhi para consultar con la secretaría del gobierno anfitrión sobre la organización de la XXX RCTA. Siempre que sea posible, se combinarán los viajes para reducir los costos.

Para la XXX RCTA, el personal mencionado viajará a Nueva Delhi para proporcionar asistencia a la RCTA y el CPA en cooperación con la secretaría del gobierno anfitrión. Se consultará a las Partes Consultivas de conformidad con la regla 46 sobre las propuestas de asistir a cualquier otra reunión a la cual el Secretario Ejecutivo sea invitado.

## **Desarrollo del sitio web de la STA**

El año próximo se introducirán las siguientes mejoras en el sitio web de la Secretaría:

- En la medida de lo posible, se prepararán versiones en francés, ruso y español de las páginas web.
- El sitio web del CPA, del cual se ocupa actualmente la División Antártica Australiana, será incorporado en el sitio web de la STA. Las funciones para grupos de contacto que están en el sitio web del CPA estarán disponibles para los grupos de contacto de la RCTA.
- Las secciones del sitio web con datos sobre contactos de las Partes, que actualmente consisten en listas estáticas mantenidas por la Secretaría, se convertirán en secciones dinámicas donde las Partes podrán modificar su propia información sobre contactos.

## **2. Intercambio de información**

*(c) Facilitar y coordinar las comunicaciones y el intercambio de información entre las Partes sobre todos los intercambios requeridos de conformidad con el Tratado Antártico y el Protocolo.*

### **Sistema electrónico de intercambio de información**

La Secretaría establecerá, a título de prueba, el sistema de manejo de datos y las interfaces con la web para el sistema electrónico de intercambio de información, que permitirá a las Partes transferir los datos para el intercambio de información requerido por el Tratado, el Protocolo sobre Protección del Medio Ambiente y las medidas de la RCTA al sitio web de la Secretaría, donde estarán a disposición de todas las Partes y del público en general.

En comparación con los métodos utilizados hasta ahora para intercambiar información (intercambio directo entre las Partes en forma impresa o electrónica o publicación de información en el sitio web nacional de las Partes), el sistema electrónico de intercambio de información ofrecerá las siguientes innovaciones:

- La información de índole permanente, como los nombres y las características de las estaciones, los planes de emergencia, etc., se almacenará in situ. De esta forma, al presentar información de pretemporada o informes anuales, las Partes no tendrán que proporcionar la misma información de nuevo, lo cual les ahorrará tiempo y esfuerzo.
- El sistema puede simplificarse aún más si eso es lo que se desea: las Partes que han elaborado su propio formato digital para recopilar y transferir los datos correspondientes al intercambio de información pueden contactarse con la Secretaría para examinar la posibilidad de exportar los datos directamente al sistema de la Secretaría.
- Se está trabajando activamente en la integración con otros sistemas existentes, especialmente los que usa el Consejo de Administradores de los Programas Nacionales Antárticos (COMNAP).
- El sistema electrónico de intercambio de información, como parte oficial del programa de la Secretaría, se establecerá en los cuatro idiomas oficiales del Tratado.

La base de datos sobre IEE y CEE, que ya está lista, será incorporada en el sistema electrónico de intercambio de información.

En vista de la complejidad del modelo de datos y la gran variedad de datos que se intercambian, el desarrollo del sistema electrónico de intercambio de información absorberá gran parte de la actividad de la Secretaría en el campo del desarrollo de software y del sitio web en el curso del año. A medida que los distintos componentes del sistema estén listos, se facilitará a las Partes versiones de prueba de los formularios en línea a fin de que formulen comentarios sobre su integridad, exactitud y facilidad de uso.

## II. DECISIONES

### 3. Archivos y documentos

*(g) Registrar, mantener y publicar, según corresponda, los documentos de la RCTA y el CPA, así como de cualquier otra reunión convocada en el marco del Tratado Antártico y el Protocolo.*

*(e) Establecer, mantener, desarrollar y, según corresponda, publicar bases de datos pertinentes al funcionamiento del Tratado Antártico y el Protocolo.*

*(k) Con la orientación de la RCTA, asumir la responsabilidad de mantener y actualizar un “manual” sobre el sistema del Tratado Antártico.*

#### **Documentos de la RCTA**

La Secretaría continuará trabajando para compilar juegos completos de informes finales y demás documentos de la RCTA y otras reuniones del Sistema del Tratado Antártico en los cuatro idiomas del Tratado. La base de datos sobre Recomendaciones, Medidas, Decisiones y Resoluciones de la RCTA, que actualmente está completa en inglés, se ampliará a fin de incluir también toda la documentación en francés, ruso y español. Para alcanzar esta meta será indispensable la asistencia de las Partes en la búsqueda de esta documentación en sus archivos.

Proseguirá la tarea de escanear los informes finales de la RCTA en los cuatro idiomas a fin de colocarlos en el sitio web para que estén disponibles en su totalidad. Se comenzará por facilitar los documentos de trabajo y de información de la RCTA.

Los archivos y la documentación de la Secretaría estarán a disposición de especialistas interesados, bibliotecas, etc., por medio del centro de documentación de la Secretaría.

#### **Manual del Tratado Antártico**

El año próximo se publicará la décima edición del Manual del Tratado Antártico, comenzando por el volumen 1 (Textos básicos), al cual le seguirán los volúmenes sobre protección del medio ambiente, asuntos operacionales y científicos, y turismo y actividades no gubernamentales.

### 4. Información pública

*(f) Distribuir a las Partes cualquier otra información pertinente y difundir información sobre actividades en la Antártida.*

*(h) Facilitar la disponibilidad de información sobre el Sistema del Tratado Antártico.*

La Secretaría y su sitio web continuarán funcionando como centro de información sobre las actividades de las Partes y sucesos pertinentes en la Antártida. La incorporación del sitio web del CPA aumentará considerablemente el tamaño y el interés del sitio. El Año Polar Internacional (API, 2007-2009) indudablemente despertará mayor interés en los temas antárticos. La Secretaría creará y mantendrá una sección especial en su sitio web donde proporcionará información, enlaces, noticias y otros materiales relacionados con el evento.

La Secretaría ha comenzado a preparar material gráfico para distribuir gratis o a precio de costo a organizaciones educacionales y culturales y al público en general. Se confeccionará material que pueda descargarse del sitio web con fines educativos, como una introducción al Tratado y al Protocolo y folletos sobre diversos temas. Las Partes también podrán utilizar el sitio web de la Secretaría como conducto para difundir material educativo que ellas mismas produzcan. La internet ofrece muchos instrumentos nuevos para difundir imágenes, audio, fotografías y texto, como libros electrónicos, noticias en formato RSS, podcasts, mapas interactivos, etc. La Secretaría examinará estas técnicas



nuevas para difundir información y dar mayor relieve al Sistema del Tratado Antártico de la forma más amplia y eficiente posible.

La Secretaría también continuará dando mayor relieve al Sistema del Tratado Antártico por medio de su sitio web, el boletín de la STA, folletos y otras actividades, entre ellas la publicación y distribución de las directrices adoptada por la RCTA y otros documentos de la RCTA dirigidos al público.

## 5. Dirección

### Personal

La composición actual del personal es adecuada para llevar a cabo el programa de 2005-2006. El único cambio que se necesita es actualizar el cargo de Secretaria/Asistente administrativa porque en la práctica la carga de trabajo ha resultado mayor que la prevista (véase la sección sobre la "Dirección" en el informe de la Secretaría de 2005-2006). Por consiguiente, la dotación de personal para 2006-2007 es la siguiente:

### Personal Ejecutivo

Nombre	Nacionalidad	Cargo	Grado	Desde
Johannes Huber	Países Bajos	Secretario Ejecutivo	E1	9-1-2004
José Maria Acero	Argentina	Subsecretario Ejecutivo	E3	1-1-2005

### Personal de Servicios Generales

Nombre	Nacionalidad	Cargo	Grado	Desde
José Luis Agraz	íd.	Responsable de Información	G2	4-1-2005
Diego Wydler	íd.	Responsable de Tecnología de la Información	G2	2-1-2006
Pablo Wainschenker	íd.	Redactor	G3	2-1-2006
Gloria Fontán	íd.	Gerente de oficina	G5	4-1-2006

Los asuntos financieros continuarán a cargo de Juan Carlos Brizuela, contador público, y Gloria Fontán. Además del personal regular de la Secretaría, se contratará personal temporario para ciertas tareas, como la corrección de textos escaneados y la corrección de pruebas.

Teniendo en cuenta las recomendaciones de Ed Kremzer, que figuran en el informe de la Secretaría de 2005-2006, se establecerá un sistema de evaluación del personal y un sistema de archivo de recursos humanos.

### Asuntos financieros

El presupuesto ha sido preparado utilizando las cifras de la previsión presupuestaria, con algunos ajustes basados en la experiencia adquirida por la Secretaría en el ejercicio 2005-2006. Algunas cifras tal vez se reduzcan, pero fue necesario aumentar la cifra correspondiente a impresión y fotocopias a fin de imprimir el informe final, las directrices para sitios que reciben visitantes, el Manual y folletos.

Se ha hecho un cálculo de la suma necesaria para el Fondo para Reemplazo de Personal y el Fondo para Cesantías de Personal hasta 2008. Se propone distribuir la carga de la suma necesaria (US\$93.674) entre los cuatro ejercicios de 2004 a 2008.

## Apéndice 1

### Presupuesto para 2006-2007, previsión presupuestaria para 2007-2008 y asignación de recursos

	Gastado 2005-2006	Previsión presupuestaria para 2006-2007	Presupuesto para 2006-2007	Previsión presupuestaria para 2007-2008
<b>Ingreso</b>				
Superávit acumulado			\$324.533 <sup>1</sup>	
Contribuciones	\$914.792	\$739.270	\$739.270	\$772.730
<b>Total</b>	<b>\$914.792</b>	<b>\$739.270</b>	<b>\$739.270</b>	<b>\$772.730</b>
<b>1. ASIGNACIONES SALARIALES</b>				
Sueldos del personal ejecutivo	\$220.799	\$199.940	\$203.877	\$212.188
Sueldos del personal de servicios generales	\$56.289	\$87.420	\$88.457	\$106.275
	<b>\$277.087</b>	<b>\$287.360</b>	<b>\$292.334</b>	<b>\$318.463</b>
<b>2. ASIGNACIONES PARA BIENES Y SERVICIOS</b>				
Contabilidad y auditoría	\$11.936	\$15.490	\$15.490	\$17.814
Comunicaciones	\$11.571	\$29.140	\$12.400	\$14.260
Ingreso de datos, corrección de pruebas	\$10.799	\$16.640	\$19.000	\$19.136
Servicios de documentación	\$7.067	\$2.020	\$9.000	\$8.970
Asesoramiento jurídico	\$4.352	\$10.710	\$4.800	\$5.520
Varios	\$10.767	\$6.210	\$8.000	\$7.142
Gastos de oficina	\$28.421	\$35.510	\$26.500	\$30.475
Impresión y fotocopias	\$14.114	\$13.600	\$20.000	\$23.000
Representación	\$11.502	\$23.780	\$11.502	\$11.500
Capacitación	\$2.597	\$11.350	\$4.000	\$4.600
Traducción y corrección de textos	\$107.378	\$132.480	\$134.118	\$135.262
Costos de viajes	\$71.557	\$81.520	\$81.520	\$81.500
	<b>\$292.061</b>	<b>\$378.450</b>	<b>\$346.330</b>	<b>\$359.178</b>
<b>3. ASIGNACIONES PARA EQUIPAMIENTO</b>				
Material de documentación	\$1.726	\$12.530	\$9.000	\$3.063
Mobiliario y equipo	\$31.423	\$13.880	\$13.880	\$15.962
Equipo y software de TI	\$34.894	\$30.980	\$40.800	\$41.657
Desarrollo de software y de la página web	\$12.887	\$16.070	\$21.000	\$18.481
	<b>\$80.930</b>	<b>\$73.460</b>	<b>\$84.680</b>	<b>\$79.163</b>
al Fondo para Reemplazo de personal <sup>2</sup>	\$12.500		\$12.500	\$12.500
al Fondo para Cesantías de Personal	\$3.426		\$3.426	\$3.426
<b>TOTAL</b>	<b>\$666.004</b>	<b>\$739.270</b>	<b>\$739.270</b>	<b>\$772.730</b>
Superávit			\$324.533	
<b>Fondo Especial de Estados Unidos</b>				
Ingresos			\$21.000	
Gastos			\$21.000 <sup>3</sup>	

<sup>1</sup> El superávit acumulado al 31 de marzo de 2006 es de US\$25.000 para el Fondo para Reemplazo de personal y de US\$6.852 para el Fondo para Cesantías de Personal (véase la nota 2).

<sup>2</sup> Hasta 2008, se calcula que se necesitarán US\$50.000 para el Fondo para Reemplazo de Personal y US\$13.703 para el Fondo para Cesantías de Personal. Se propone cargar estos fondos a los cuatro ejercicios comprendidos entre 2004 y 2008, o sea US\$31.852 al superávit acumulado al 31 de marzo de 2006 y US\$15.926 a cada uno de los ejercicios 2006-2007 y 2007-2008.

<sup>3</sup> Para el equipamiento del centro de documentación.

**Asignación de recursos  
para 2006-2007**

**Presupuesto  
para 2006-2007**

(%)

		Dirección	RCTA / CPA	Intercambio de información	Documentación	Información pública
<b>1. ASIGNACIONES SALARIALES</b>						
Sueldos del personal ejecutivo	\$203.877	35	35	15	10	5
Sueldos del personal de servicios generales	\$88.457	35	20	20	15	10
	<b>\$292.334</b>					
<b>2. ASIGNACIONES PARA BIENES Y SERVICIOS</b>						
Contabilidad y auditoría	\$15.490	80	20			
Comunicaciones	\$12.400	100				
Ingreso de datos, corrección de pruebas	\$19.000		30		70	
Servicios de documentación	\$9.000				100	
Asesoramiento jurídico	\$4.800	100				
Varios	\$8.000	100				
Gastos de oficina y mantenimiento	\$26.500	100				
Impresión y fotocopias	\$20.000	10	60		20	10
Representación	\$11.502					
Capacitación	\$4.000	100				
Traducción y corrección de textos	\$134.118		80		10	10
Costos de viajes	\$81.520	10	80			10
	<b>\$346.330</b>					
<b>3. ASIGNACIONES PARA EQUIPAMIENTO</b>						
Material de documentación	\$3.000	100				
Mobiliario y equipo	\$13.880	100				
Equipo de TI y software	\$40.800	100				
Desarrollo de software y de la página web	\$21.000		20	40	20	20
	<b>\$84.680</b>					

## Apéndice 2

## Escala de contribuciones para 2007-2008

	<b>Cat.</b>	<b>Mult.</b>	<b>Variable</b>	<b>Fija</b>	<b>Total</b>
Alemania	B	2,8	\$16.491	\$13.799	\$30.290
Argentina	A	3,6	\$21.203	\$13.799	\$35.002
Australia	A	3,6	\$21.203	\$13.799	\$35.002
Bélgica	D	1,6	\$9.424	\$13.799	\$23.222
Brasil	D	1,6	\$9.424	\$13.799	\$23.222
Bulgaria	E	1	\$5.890	\$13.799	\$19.688
Chile	C	2,2	\$12.957	\$13.799	\$26.756
China	C	2,2	\$12.957	\$13.799	\$26.756
Corea	D	1,6	\$9.424	\$13.799	\$23.222
Ecuador	E	1	\$5.890	\$13.799	\$19.688
España	C	2,2	\$12.957	\$13.799	\$26.756
Estados Unidos	A	3,6	\$21.203	\$13.799	\$35.002
Finlandia	D	1,6	\$9.424	\$13.799	\$23.222
Francia	A	3,6	\$21.203	\$13.799	\$35.002
India	C	2,2	\$12.957	\$13.799	\$26.756
Italia	B	2,8	\$16.491	\$13.799	\$30.290
Japón	A	3,6	\$21.203	\$13.799	\$35.002
Noruega	A	3,6	\$21.203	\$13.799	\$35.002
Nueva Zelandia	A	3,6	\$21.203	\$13.799	\$35.002
Países Bajos	C	2,2	\$12.957	\$13.799	\$26.756
Perú	E	1	\$5.890	\$13.799	\$19.688
Polonia	D	1,6	\$9.424	\$13.799	\$23.222
Reino Unido	A	3,6	\$21.203	\$13.799	\$35.002
Rusia	D	1,6	\$9.424	\$13.799	\$23.222
Sudáfrica	C	2,2	\$12.957	\$13.799	\$26.756
Suecia	C	2,2	\$12.957	\$13.799	\$26.756
Ucrania	D	1,6	\$9.424	\$13.799	\$23.222
Uruguay	D	1,6	\$9.424	\$13.799	\$23.222
		65,6		\$386.365	\$772.730
Monto del presupuesto					<b>772.730</b>
Cuota básica					\$5.890

### Apéndice 3

#### Escala de sueldos para 2006/20077

(Nota: sueldo bruto, incluidos los aportes de previsión social de los empleados)

2006-2007		ESCALONES														
Nivel		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV
1	A	\$93,162	\$94,895	\$96,629	\$98,363	\$100,096	\$101,830	\$103,563	\$105,297	\$107,030						
1	B	\$116,453	\$118,619	\$120,786	\$122,954	\$125,120	\$127,287	\$129,454	\$131,622	\$133,787						
2	A	\$78,448	\$79,923	\$81,399	\$82,873	\$84,348	\$85,822	\$87,297	\$88,772	\$90,248			\$94,671	\$96,147		
2	B	\$98,060	\$99,904	\$101,748	\$103,592	\$105,435	\$107,278	\$109,121	\$110,965	\$112,810	\$114,653	\$116,496	\$118,339	\$120,183		
3	A	\$65,417	\$66,839	\$68,263	\$69,686	\$71,110	\$72,532	\$73,956	\$75,380	\$76,802	\$78,225	\$79,648	\$81,071	\$82,494	\$83,918	\$85,340
3	B	\$81,771	\$83,549	\$85,329	\$87,108	\$88,887	\$90,666	\$92,445	\$94,224	\$96,003	\$97,781	\$99,560	\$101,338	\$103,118	\$104,897	\$106,675
4	A	\$54,243	\$55,561	\$56,881	\$58,195	\$59,515	\$60,831	\$62,147	\$63,466	\$64,785	\$66,100	\$67,419	\$68,736	\$70,053	\$71,371	\$72,688
4	B	\$67,804	\$69,451	\$71,101	\$72,744	\$74,393	\$76,039	\$77,683	\$79,333	\$80,981	\$82,626	\$84,274	\$85,920	\$87,566	\$89,213	\$90,860
5	A	\$44,973	\$46,153	\$47,331	\$48,509	\$49,687	\$50,865	\$52,044	\$53,220	\$54,400	\$55,579	\$56,755	\$57,936			
5	B	\$56,216	\$57,691	\$59,163	\$60,637	\$62,109	\$63,582	\$65,056	\$66,525	\$68,000	\$69,474	\$70,944	\$72,420			
6	A	\$35,602	\$36,735	\$37,866	\$39,000	\$40,131	\$41,263	\$42,398	\$43,530	\$44,661	\$45,794					
6	B	\$44,502	\$45,919	\$47,333	\$48,750	\$50,164	\$51,579	\$52,997	\$54,412	\$55,826	\$56,687	\$57,242				

2006-2007		ESCALONES														
Nivel		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV
1		\$26,323	\$27,610	\$28,898	\$30,184	\$31,528	\$32,931									
2		\$25,422	\$26,608	\$27,795	\$28,980	\$30,216	\$31,505									
3		\$21,184	\$22,173	\$23,161	\$24,150	\$25,181	\$26,255									
4		\$17,654	\$18,478	\$19,302	\$20,125	\$20,984	\$21,879									
5		\$14,584	\$15,265	\$15,945	\$16,626	\$17,336	\$18,077									
6		\$11,955	\$12,511	\$13,069	\$13,627	\$14,209	\$14,816									
7																
8																

## Apéndice 4

### Programa previsto para 2007/2008

#### 1. Apoyo a la RCTA y el CPA

##### *XXX y XXXI RCTA*

La Secretaría colaborará con el Gobierno de Ucrania en la planificación y los preparativos para la XXXI RCTA y estará en condiciones de asumir la responsabilidad por la contratación de los servicios de interpretación y traducción para esa reunión en nombre del Gobierno de Ucrania si así se desea. La Secretaría se mantendrá en contacto con el Gobierno de Estados Unidos a fin de asistirle en los preparativos de la XXXI RCTA.

##### *Revisión de las recomendaciones*

La Secretaría continuará proporcionando asistencia a la RCTA en la revisión de las recomendaciones.

##### *Coordinación y contacto*

Se ha previsto que el Secretario Ejecutivo o el Subsecretario Ejecutivo asista a reuniones de la CCRVMA, el COMNAP, el Comité Conjunto del API y otras reuniones pertinentes, que se especificarán en el proyecto de programa de trabajo para 2007-2008.

##### *Sitio web de la STA*

Continuará la labor de desarrollo del sitio web de la Secretaría a fin de que sea más completo y más fácil de usar, teniendo en cuenta la incorporación del sitio web del CPA durante el ejercicio 2006-2007.

#### 2. Intercambio de información

Según las decisiones que se tomen en la XXX RCTA, se ensayará y se continuará mejorando el sistema electrónico de intercambio de información. Después que comience a utilizarse, se introducirán funciones nuevas para abordar cualquier requisito que la RCTA establezca con respecto a la información y los datos del sistema.

#### 3. Archivos y documentos

Continuará la labor de mejora de la base de datos de Recomendaciones de la RCTA, para empezar a incluir también documentos de trabajo, documentos de información y documentos de la Secretaría de la RCTA.

##### *Manual del Tratado Antártico*

Continuará el trabajo de publicación del Manual del Tratado Antártico.

#### 4. Información pública

Proseguirán las actividades para informar al público en general y lograr que se conozca mejor el Sistema del Tratado Antártico.

#### 5. Dirección

##### *Personal*

Se mantendrá la dotación de personal planificada para el ejercicio 2006-2007.

## **Decisión 2 (2006)**

### **Cambio de agua de lastre en el área del Tratado Antártico**

Los Representantes,

*Habiendo adoptado* la Resolución 3 (2006);

*Deseosos* de promover la aplicación de un plan regional provisional de manejo del agua de lastre para la Antártida por todos los buques que entren en el área del Tratado Antártico;

*Considerando* que la Organización Marítima Internacional (OMI) es la organización competente para tratar los reglamentos de la navegación;

#### **Deciden:**

Pedir al gobierno anfitrión de la XXIX RCTA que transmita las Directrices prácticas para el cambio de agua de lastre en el Área del Tratado Antártico, aprobadas por la RCTA mediante la Resolución 3 (2006), a la 55ª sesión del Comité de Protección del Medio Marino (MEPC) de la Organización Marítima Internacional, con una solicitud para que la OMI las considere a fin de tomar una determinación apropiada.





**ANEXO C**

**RESOLUCIONES**



## Resolución 1 (2006)

### La CCRVMA en el Sistema del Tratado Antártico

Los Representantes,

*Recordando* las responsabilidades fundamentales de las Partes Consultivas del Tratado Antártico en materia de protección y preservación del medio ambiente antártico y, en particular, las responsabilidades que han asumido de conformidad con el artículo IX, párrafo 1 (f), del Tratado Antártico con respecto a la protección y conservación de los recursos vivos de la Antártida;

*Conscientes* de que la Convención para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos es parte integrante del Sistema del Tratado Antártico;

*Recordando asimismo* que el objetivo de la Convención es la conservación de los recursos vivos marinos antárticos, lo cual incluye su uso racional;

*Tomando nota* del compromiso de las Partes Contratantes de la Convención para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos de no realizar ninguna actividad en el área del Tratado Antártico que sea contraria a los principios y objetivos del Tratado y de su aceptación de las obligaciones enunciadas en los artículos I, IV, V y VI del Tratado;

*Tomando nota asimismo* de que sería deseable que hubiera una representación en las Reuniones Consultivas del Tratado Antártico y en las reuniones de la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos que refleje un adecuado conocimiento del Sistema del Tratado Antártico;

*Recibiendo con beneplácito* la aprobación por la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos, en su XXIV reunión anual, de la recomendación del Comité Científico emanada del taller de 2005 sobre zonas marinas protegidas;

*Recordando también* la Decisión 9 (2005);

**Recomiendan** que las Partes:

(1) Reflexionen regularmente, en las Reuniones Consultivas del Tratado Antártico, sobre la contribución de la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos al Sistema del Tratado Antártico, incluso en lo que concierne a la conservación y la protección del medio ambiente antártico; y

(2) Promuevan una mayor cooperación a nivel práctico entre la Reunión Consultiva del Tratado Antártico y la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos.

## II. RESOLUCIONES

## Resolución 2 (2006)

### Resolución sobre directrices para sitios que reciben visitantes

Los Representantes,

*Recordando* la Resolución 5 (2005), mediante la cual se aprobó una lista de cuatro sitios a los cuales se aplican directrices para sitios;

*Reconociendo* que las directrices para sitios refuerzan las disposiciones establecidas en la Recomendación XVIII –1 (Directrices para aquellos que organizan y llevan a cabo actividades turísticas y no gubernamentales en la Antártida);

*Deseosos* de aumentar el número de directrices para sitios que reciben visitantes;

*Confirmando* que el término “visitantes” no incluye a los científicos que realizan investigaciones en esos sitios ni a las personas que se ocupan de actividades gubernamentales oficiales;

*Tomando nota* de que las directrices para sitios se formularon sobre la base de los niveles y los tipos actuales de visitas en cada sitio, y conscientes de que las directrices para sitios requerirían una revisión si hubiese algún cambio significativo en los niveles o los tipos de visitas a un sitio, y

*Convencidos* de que las directrices para cada sitio deben examinarse y revisarse con prontitud en respuesta a los cambios en los niveles y los tipos de visitas o en cualquier impacto ambiental demostrable o probable,

**Recomiendan** que:

(1) Se amplíe la lista de sitios a los cuales se aplican las directrices para sitios aprobadas por la RCTA, a fin de incluir ocho sitios nuevos. La lista completa de los sitios a los cuales se aplican directrices para sitios se anexa a la presente Resolución. (Este anexo, que reemplaza el anexo a la Resolución 5 (2005), contiene una lista de los sitios a los cuales actualmente se aplican directrices para sitios.)

(2) Se apliquen las disposiciones de los párrafos 2 a 5 de la Resolución 5 (2005) en todos los sitios a los cuales se aplican directrices para sitios que figuran en la lista del anexo de la presente Resolución.

## II. RESOLUCIONES

## **Anexo a la Resolución 2 (2006)**

Lista de sitios a los cuales se aplican directrices para sitios:

1. Isla Penguin (lat. 62° 06' S; long. 57° 54' O)
2. Isla Barrientos, islas Aitcho (lat. 62° 24' S; long. 59° 47' O)
3. Isla Cuverville (lat. 64° 41' S; long. 62° 38' O)
4. Punta Jougla (lat. 64°49' S; long. 63°30' O)
5. Isla Goudier, puerto Lockroy (lat. 64°49' S; long. 63°29' O)
6. Punta Hannah (lat. 62° 39' S; long. 60° 37' O)
7. Puerto Neko (lat. 64° 50' S; long. 62° 33' O)
8. Isla Paulet (lat. 63° 35' S; long. 55° 47' O)
9. Isla Petermann (lat. 65° 10' S; long. 64° 10' O)
10. Isla Pléneau (lat. 65° 06' S; long. 64° 04' O)
11. Punta Turret (lat. 62° 05' S; long. 57° 55' O)
12. Puerto Yankee (lat. 62° 32' S; long. 59° 47' O)

## II. RESOLUCIONES



## Resolución 3 (2006)

### Cambio de agua de lastre en el área del Tratado Antártico

Los Representantes,

*Recordando* los requisitos del Anexo II del Protocolo de Protección del Medio Ambiente, sobre la conservación de la fauna y la flora antárticas, de que se tomen precauciones para prevenir la introducción de especies no autóctonas en el área del Tratado Antártico;

*Conscientes* de que existe la posibilidad de que los buques, en el agua de lastre, transporten organismos marinos invasores al área del Tratado Antártico o los transfieran entre regiones biológicamente diferentes del área del Tratado;

*Conscientes* de que el *Convenio internacional para el control y la gestión del agua de lastre y los sedimentos de los buques*, 2004 (Convenio de la OMI para la gestión del agua de lastre) todavía no ha entrado en vigencia;

*Conscientes* de los principios fundamentales del Convenio de la OMI para la gestión del agua de lastre, entre otros que el cambio de agua de lastre se use como medida provisional hasta que se desarrollen técnicas de tratamiento del agua de lastre, como se señala en el Convenio;

*Tomando nota* de la disposición del Convenio que estipula que las Partes con intereses comunes que limiten con mares cerrados o semicerrados tratarán de colaborar con las Partes vecinas en acuerdos regionales para la elaboración de procedimientos armonizados (artículo 13(3) del Convenio de la OMI);

*Tomando nota además* de que el Convenio establece que una Parte o varias Partes podrán tomar medidas adicionales que exijan que los buques cumplan una determinada norma o prescripción (anexo, regla C-1), y

*Deseosos* de que en el ínterin se instituya un plan regional de manejo del agua de lastre de ese tipo para la Antártida,

**Recomiendan** que:

Las directrices prácticas para el cambio de agua de lastre en el área del Tratado Antártico que se anexan a esta Resolución sean utilizadas por todos los buques que navegan en el área del Tratado Antártico, excepto los que se mencionan en el artículo 3, párrafo 2, del *Convenio internacional para el control y la gestión del agua de lastre y los sedimentos de los buques*, 2004 (Convenio de la OMI para la gestión del agua de lastre).

## II. RESOLUCIONES

## **Anexo a la Resolución 3 (2006)**

### **Directrices prácticas para el cambio de agua de lastre en el área del Tratado Antártico**

1. Estas directrices se aplicarán a todas las embarcaciones comprendidas en el artículo 3 del Convenio internacional para el control y la gestión del agua de lastre y los sedimentos de los buques (Convenio de la OMI para la gestión del agua de lastre), teniendo en cuenta las excepciones de la regla A-3 del Convenio. Estas directrices no reemplazan los requisitos del Convenio para la gestión del agua de lastre, sino que constituyen un plan regional provisional de gestión del agua de lastre en la Antártida de conformidad con el artículo 13 (3).
2. Si el cambio de lastre pone en riesgo de alguna forma la seguridad del buque, no debería realizarse. Además, estas directrices no se aplican a la toma o descarga de agua de lastre y sedimentos para garantizar la seguridad del buque en situaciones de emergencia o para salvar vidas en el mar en aguas antárticas.
3. Se deberá preparar un plan de gestión del agua de lastre para cada embarcación con tanques de lastre que entre en aguas antárticas, teniendo en cuenta específicamente los problemas del cambio de agua de lastre en medios fríos y en condiciones antárticas.
4. Cada embarcación que entre en aguas antárticas deberá llevar un registro de las operaciones con agua de lastre.
5. En cuanto a las embarcaciones que necesiten descargar agua de lastre dentro del área del Tratado Antártico, deberán cambiar el agua de lastre antes de llegar a aguas antárticas (preferiblemente al norte de la zona del Frente Polar antártico o de los 60 ° S, de ambos lugares el que esté más al norte), como mínimo a 200 millas náuticas de la tierra más cercana, en aguas que tengan como mínimo 200 metros de profundidad. (Si eso no es posible por razones operacionales, el cambio de agua de lastre deberá efectuarse como mínimo a 50 millas náuticas de la tierra más cercana, en aguas que tengan por lo menos 200 metros de profundidad.)
6. Sólo en relación con los tanques que se descarguen en aguas antárticas se deberá emplear el procedimiento del párrafo 5 para realizar el cambio de agua de lastre. Se recomienda cambiar el agua de lastre de todos los tanques en todas las embarcaciones que tengan la posibilidad o la capacidad de tomar carga en la Antártida, ya que los cambios en las rutas y en las actividades planeadas son frecuentes durante los viajes antárticos debido a los cambios en las condiciones meteorológicas y el estado del mar.
7. Si una embarcación ha tomado agua de lastre en aguas antárticas y tiene la intención de descargarla en aguas árticas, subárticas o subantárticas, se recomienda que el cambio de agua de lastre se efectúe al norte de la zona del Frente Polar antártico y como mínimo a 200

## II. RESOLUCIONES

millas náuticas de la tierra más cercana, en aguas que tengan por lo menos 200 metros de profundidad. (Si eso no es posible por razones operacionales, el cambio de agua de lastre deberá efectuarse como mínimo a 50 millas náuticas de la tierra más cercana, en aguas que tengan como mínimo 200 metros de profundidad).

8. Durante la limpieza de los tanques de lastre no deberán descargarse sedimentos en aguas antárticas.

9. En lo que concierne a las embarcaciones que hayan pasado bastante tiempo en el Ártico, es preferible que descarguen los sedimentos del agua de lastre y limpien los tanques antes de entrar en aguas antárticas (al sur de los 60° S). Si eso no es posible, se deberá vigilar el sedimento acumulado en los tanques de lastre y desecharlo de conformidad con el plan de gestión del agua de lastre del buque. Si se vierten sedimentos en el mar, deberán verterse como mínimo a 200 millas náuticas de la costa, en aguas que tengan por lo menos 200 metros de profundidad.

10. Se invita a las Partes del Tratado a intercambiar información (por medio del Consejo de Administradores de los Programas Nacionales Antárticos) sobre especies marinas invasoras o cualquier cosa que cambie el riesgo percibido del agua de lastre.

## Resolución 4 (2006)

### Conservación del petrel gigante común

Los Representantes,

*Tomando nota* de que el Comité para la Protección del Medio Ambiente (CPA) mantiene en estudio la situación del petrel gigante común;

*Reconociendo* que esta especie, en su distribución mundial, actualmente está clasificada como “vulnerable” por la UICN;

*Recordando* la indicación del SCAR de que la especie se ciñe a los criterios de la UICN para ser clasificada como especie “en peligro crítico” en el área del Tratado Antártico;

*Comprendiendo* que los datos recientes que muestran una población mundial más numerosa podrían llevar dentro de poco a una reevaluación de la categoría de la UICN relativa a la situación de la especie en lo que concierne a su distribución mundial;

*Recordando* las *Directrices para la consideración por el CPA de propuestas relativas a designaciones nuevas y revisadas de especies antárticas especialmente protegidas en virtud del Anexo II del Protocolo* adoptadas en la VIII Reunión del CPA, que disponen, entre otras cosas, la evaluación de la situación de las especies a nivel regional o local;

**Recomiendan** que:

1. El SCAR efectúe una revisión ulterior de la situación del petrel gigante común utilizando todos los datos disponibles y presente un informe a la X Reunión del CPA que incluya, si corresponde, una propuesta para la inclusión de la especie en la lista de especies especialmente protegidas en el apéndice A al Anexo II del Protocolo sobre Protección del Medio Ambiente, junto con un proyecto de plan de acción;
2. En el ínterin, todas las actividades gubernamentales y no gubernamentales en la Antártida deberían planificarse de tal manera que se evite el impacto negativo en los petreles gigantes comunes y, en particular, en las colonias reproductoras de esta especie.



## **TERCERA PARTE**

# **DISCURSOS DE APERTURA Y CLAUSURA E INFORMES DE LA XXIX RCTA**





## **ANEXO D**

# **DISCURSOS DE APERTURA Y CLAUSURA**



**Palabras de apertura de Sir Michael Wood, KCMG  
Presidente de la XXIX Reunión Consultiva del Tratado Antártico**

*Edimburgo, 12 de junio de 2006*

Damas y caballeros:

En primer lugar, deseo agradecerles cálidamente que me hayan elegido Presidente de esta Vigésima Novena Reunión Consultiva del Tratado Antártico. Se trata de un gran honor para mí y espero que pueda contribuir a la conducción de una reunión productiva y sin tropiezos.

Tenemos un programa completo de trabajo, así como otras actividades. Los anfitriones británicos harán todo lo posible para que su estadía en Edimburgo sea fructífera y agradable. Estocolmo dio un buen ejemplo y trataremos de emular la calidad demostrada por nuestros colegas suecos. Es procedente que la última Reunión Consultiva concluyera al son de las gaitas. El autor de la pieza ejecutada en esa ocasión era el Presidente sueco de la Reunión Consultiva, pero creo que él sería el primero en decir que se trataba de una obra inspirada por el amor a Escocia.

Si en el curso de las próximas dos semanas desean tratar cualquier asunto conmigo, por favor no duden en hacerlo. Estoy aquí para eso y estaré a su disposición en todo momento, día y noche, si es necesario, aunque con Jan Huber y la Secretaría del Tratado Antártico, así como la Secretaría del país anfitrión, encabezada por Paul Davies, están en muy buenas manos.

Me complace sobremanera estar aquí una vez más en una reunión del Tratado Antártico. Tuve la fortuna de asistir a algunas reuniones hace mucho tiempo, en los años setenta, en Oslo, París y otros lugares, en calidad de abogado integrante de la delegación británica. Sin embargo, la competencia en el Ministerio de Relaciones Exteriores y del Commonwealth del Reino Unido para ser asesor jurídico sobre asuntos polares es intensa y hasta hoy no había logrado regresar. Sin embargo, siempre he seguido con gran interés los asuntos antárticos, admirando todo lo que ustedes han logrado con los años. La gestión del continente ha cambiado mucho desde la última vez que asistí a una Reunión Consultiva. Año tras año, han construido un Sistema del Tratado Antártico del cual todos podemos estar orgullosos. Por supuesto, todavía queda, y siempre quedará, mucho que hacer. Continuarán surgiendo desafíos que requerirán atención, pero les haremos frente sabiendo que hay una base sólida: el Sistema del Tratado Antártico.

Entre los asuntos de mayor relevancia que abordaremos en el curso de las próximas dos semanas, el más importante posiblemente sea la protección ambiental, en sus múltiples aspectos, entre ellos el impacto en el clima. Tuvimos el placer de acoger, aquí en Edimburgo, un fructífero taller del Comité para la Protección del Medio Ambiente, y estoy seguro de que tomaremos como base ese trabajo en los próximos días. También hay asuntos relacionados con el turismo e importantes temas jurídicos y administrativos, entre otros, que requieren nuestra atención.

Una característica particularmente importante de esta RCTA es que nos reunimos en vísperas del Año Polar Internacional 2007-2008. El lunes próximo, que dedicaremos por completo a este tema, tendremos la ocasión de recalcar la gama impresionante de actividades científicas y de otros tipos abarcadas por el Año Polar Internacional y los vínculos entre el Norte y el Sur.

La Antártida es, como se dice a menudo, un continente dedicado a la paz y la ciencia, y ello se debe al trabajo que ustedes y sus predecesores han hecho con los años, desde el último Año Polar Internacional (el Año Geofísico Internacional de 1957-1958), a fin de promover la buena gestión de la Antártida. El papel de la ciencia en las regiones polares nunca había sido más pertinente e importante

### III. DISCURSOS DE APERTURA Y CLAUSURA

para el futuro del mundo que en la actualidad. El gobierno británico atribuye la máxima importancia a este trabajo y, por lo tanto, le complace y le honra ser el anfitrión de esta Reunión Consultiva del Tratado Antártico.

Sus anfitriones británicos, tanto de Londres como de Edimburgo, han hecho arreglos para lo que estoy seguro de que será un programa interesante y placentero, además de las reuniones oficiales. Habrá exposiciones de arte y fotografía, así como de nuestro legado, visitas a dos buques polares en el puerto de Leith (el *HMS Endurance* y el buque de investigaciones científicas *James Clark Ross*, de British Antarctic Survey), un ciclo de conferencias vespertinas en el cual se pondrá de relieve, entre otras cosas, la contribución escocesa a la Antártida, y numerosas oportunidades para encuentros menos formales. Además, esperamos que tengan tiempo para explorar la maravillosa ciudad de Edimburgo, capital de Escocia. Como verán, hemos hecho todo lo posible para aprovechar la oportunidad que ofrece esta reunión a fin de dar a conocer el tema de la Antártida a los habitantes de Edimburgo, en particular los jóvenes, y más ampliamente en Escocia y en el resto del país.

Una vez más, permítanme agradecerles la confianza que me han depositado al elegirme Presidente de la Reunión.

Antes de pasar a los temas de la reunión, quisiera recordar a aquellos que fallecieron después de nuestra última Reunión Consultiva del Tratado Antártico, celebrada en Estocolmo, tanto a los que fallecieron en el terreno, como en el caso de las tragedias de la Isla Rey Jorge (isla 25 de Mayo), como a dos destacadas figuras del Sistema del Tratado Antártico: Tøre Gjelsvik, de Noruega, y John Heap, del Reino Unido. Les invito a ponerse de pie y observar un minuto de silencio en memoria de todos aquellos que dedicaron buena parte de su vida a la Antártida y que fallecieron después de nuestra última Reunión. Pónganse de pie.

## **Discurso de apertura de Su Alteza Real, la Princesa Ana**

*XXIX Reunión Consultiva del Tratado Antártico, Edimburgo, 12 de junio de 2006*

La XXIX Reunión Consultiva del Tratado Antártico fue inaugurada oficialmente por Su Alteza Real la Princesa Ana. En su discurso a los delegados de la RCTA, Su Alteza Real dijo que le complacía en particular la elección de Edimburgo como ciudad anfitriona de la Reunión en vista de los importantes nexos históricos entre Escocia y la Antártida.

Su Alteza Real la Princesa Ana aprovechó su discurso de apertura para destacar los privilegios y las responsabilidades del trabajo en la Antártida, así como la importancia de preservar el patrimonio antártico, incluidas las cabañas de los exploradores Scott y Shackleton, que ella había visitado. En la ceremonia de inauguración dijo a los delegados:

“Si se necesita una demostración de cooperación internacional, lo cual suele ocurrir, el Sistema del Tratado Antártico es un ejemplo muy bueno. Durante casi cincuenta años ha demostrado su valía. Es un modelo de diálogo y colaboración que podría y probablemente debería usarse más.”

“Todos se dan cuenta de que la Antártida encierra la clave para muchas de las cuestiones y los retos vitales con los que ya nos enfrentamos y con los que ciertamente se enfrentarán las generaciones futuras.”

“Tienen muchos temas importantes que tratar. Algo crucial que todos deben tener en mente es la preservación y el bienestar de la Antártida y de todo lo que representa, tanto para esta generación como para las generaciones futuras.”

Su Alteza Real inauguró oficialmente la XXIX RCTA y deseó éxito a los delegados en sus deliberaciones.

### III. DISCURSOS DE APERTURA Y CLAUSURA

## **Discurso de apertura del Ministro de Relaciones Exteriores y del Commonwealth, Lord Triesman**

Su Alteza Real, Sr. Presidente, excelencias, distinguidos delegados y colegas:

En 1977 fue la última vez que el Reino Unido tuvo el honor de ser el anfitrión de la Reunión Consultiva del Tratado Antártico, la novena en esa oportunidad. Hoy volvemos a tener ese honor, al encontrarnos para la XXIX RCTA en esta ciudad, la capital más septentrional del Reino Unido. Se trata de un gran privilegio para el Reino Unido, que tiene una larga trayectoria en la Antártida, tanto en su exploración como en el quehacer científico. Nuestra comprensión ha mejorado mucho desde que el Capitán James Cook escribió en la década de 1770:

“Tierras condenadas por la naturaleza a una frigidéz perpetua cuyo aspecto horrible y salvaje no tengo palabras para describir.”

En la actualidad se reconoce ampliamente la importancia de la Antártida para la estabilidad misma de nuestro planeta. La Antártida no es simplemente 15 millones de kilómetros cuadrados de tierra helada e hielo. Como usted dijo, Su Alteza Real, la Antártida puede ayudarnos a desentrañar los secretos del clima que imperaba en el planeta en años y eras pasados. También puede, si nuestro manejo del mundo es inadecuado, tener efectos nuevos en los sistemas fundamentales de la Tierra, entre ellos las condiciones meteorológicas, que responden y contribuyen al cambio climático y al aumento del nivel del mar.

Estamos aquí reunidos por un lazo vital de colaboración y cooperación, producto perdurable del Tratado de Washington de 1959, más notable aún por el período de tensiones internacionales en el cual fue formulado. El Reino Unido tuvo el gran privilegio de ser el primero de los 12 Estados originales en firmar el Tratado Antártico, acto que logramos repetir en Madrid en 1991 con el Protocolo para la Protección del Medio Ambiente.

El Tratado ha pasado la prueba del tiempo, lo cual constituye un tributo a aquellos que lo redactaron y negociaron. Hubo factores, tanto negativos como positivos, que influyeron en la necesidad de garantizar la estabilidad de la Antártida, el séptimo continente. En el Año Geofísico Internacional 1957-1958, los países llevaron a cabo un programa de investigaciones científicas sin precedentes en la Antártida. Fue en gran medida de esa labor científica y de la cooperación resultante que emanó el deseo de convertir la buena voluntad científica en algo políticamente más tangible.

En esta Reunión estamos por celebrar el quincuagésimo aniversario del Año Geofísico Internacional. El año próximo, en marzo, comenzará el Año Polar Internacional, que representará el compromiso más importante con las ciencias polares asumido desde 1957. El Reino Unido cree que, como tal, debe celebrarse y se le debe dar el máximo relieve posible. A fin de alcanzar ambos objetivos, hemos propuesto dedicar un día completo de esta reunión al API.

No se debe subestimar la importancia de la Antártida como plataforma para la ciencia. A medida que los efectos del cambio climático se vuelven más evidentes, continuaremos recurriendo a la Antártida en busca de posibles respuestas, tanto para examinar la prehistoria de nuestro planeta, encerrada en el hielo antártico, como para vigilar la estabilidad misma de esa capa de hielo, ya que, cuando suba el nivel del mar, este fenómeno se originará en parte en el continente austral.

El Reino Unido está, con razón, orgulloso de su propio aporte a la colaboración científica mundial. Las actividades científicas de British Antarctic Survey han contribuido en gran medida al éxito de la ciencia internacional en la Antártida. Uno de sus mayores logros fue el descubrimiento por BAS

en la estación Halley en 1985 del agujero en la capa de ozono que se forma en primavera sobre el continente, lo cual llevó a la firma del Protocolo de Montreal para eliminar gradualmente el uso de clorofluorocarbonos. Ese fue un ejemplo notable de un descubrimiento científico que condujo a una política internacional en un plazo cuya brevedad es digna de elogio y apenas una muestra de la calidad de la labor científica y logística de BAS, que abarca el estudio de todos los aspectos del cambio climático en la Antártida.

El cambio climático sigue siendo la prioridad ambiental mundial más urgente. La Evaluación del Impacto del Clima Ártico realizada por el Consejo Ártico colocó en primer plano el problema que existe en el Norte y puso de relieve el impacto del calentamiento del Ártico en el resto del mundo. Aunque la Antártida no tiene la misma dimensión humana que el Ártico, sabemos que, en la Península Antártica, la temperatura está aumentando con mayor rapidez que en el resto del planeta. Las regiones polares sirven de barómetro del cambio climático. Necesitamos trabajar mancomunadamente para evaluar el impacto del cambio climático y el efecto que tendrá en el medio antártico, único en su género. Debemos cerciorarnos de que todos nuestros científicos continúen cooperando, tanto en el Norte como en el Sur, para comprender mejor el cambio climático en las regiones polares. Espero también que en esta Reunión busquemos oportunidades para trabajar en colaboración con el Consejo Ártico: juntos podremos comunicar al resto del mundo la importancia de las regiones polares para comprender el cambio climático.

En medida creciente, la Antártida ha dejado de ser del dominio exclusivo de los científicos. Muchos van a la Antártida a admirar su fauna y sus paisajes. Sospecho que el turismo antártico no desaparecerá, pero es necesario administrarlo y reglamentarlo con cuidado para que no afecte a los valores intrínsecos que lo sustentan. Las Partes del Tratado y la misma industria del turismo han hecho mucho para lograr ese grado de reglamentación. No obstante, en toda la gama del turismo la curva de la gráfica es siempre ascendente: en lo que concierne al número de turistas, el número de buques de turismo y el número de lugares visitados.

Durante la temporada antártica pasada tuvimos el placer de ofrecer los servicios del buque *HMS Endurance*, de la Marina Real, a un equipo internacional que examinó las directrices para sitios visitados por turistas en la Antártida. Este método de gestión de sitios específicos tendrá suma importancia y esperamos que el principio pueda extenderse ampliamente.

Sería irresponsable de nuestra parte no abordar y, si es necesario, reglamentar los cambios continuos que el turismo traerá aparejados. Algunos cuestionan la necesidad del turismo terrestre en la Antártida. ¿Es esto lo que queremos en la última gran zona silvestre prístina del planeta? Del mismo modo, ¿es sensato (y aquí lo único que hago es plantear la pregunta) permitir que buques de crucero de tamaño siempre creciente tengan acceso a las aguas antárticas? Estos buques ciertamente están en su medio en el Caribe o el Mediterráneo, pero ¿qué riesgos para el medio ambiente y la seguridad humana podrían presentar en caso de un grave accidente en las heladas aguas antárticas? En las negociaciones en torno al anexo sobre responsabilidad, finalizadas en Estocolmo el año pasado, se llegó a la conclusión de que el riesgo más importante para el medio ambiente antártico probablemente consistiría en una encalladura o un hundimiento marítimo de gran envergadura.

La gestión internacional de la Antártida es una tarea importante. El Sistema del Tratado Antártico, que abarca un conjunto de tratados y normas, fue el producto de la visión de futuro y la creatividad de algunos. Para que el Sistema del Tratado Antártico alcance su máxima eficacia, debe considerarse como un conjunto integral. La colaboración y cooperación internacionales que tipifican la política antártica deben no sólo ceñirse al importante principio del consenso de los Estados, sino que también deben garantizar que los principales elementos del Sistema del Tratado Antártico continúen funcionando en armonía. No se debe permitir que haya lagunas e incongruencias entre las piezas



del rompecabezas. Al contemplar todos los elementos, sean científicos o ambientales o relativos al turismo o a la pesca, debemos ver la confluencia estratégica de propósitos en el Sistema.

Distinguidos delegados:

Sé que tienen ante ustedes un programa cargado para las próximas dos semanas. Hoy, cuando llegué a Edimburgo, oí que la temperatura en la Antártida es  $-41^{\circ}\text{C}$ , de modo que Edimburgo no está tan mal como lugar para deliberar. Me gustaría hacerme eco de las palabras de Su Alteza Real al desearles una reunión muy productiva y una estadía muy agradable aquí en Edimburgo.

Gracias a todos.

### III. DISCURSOS DE APERTURA Y CLAUSURA

## **Discurso de clausura de Sir Michael Wood, KCMG Presidente de la XXIX Reunión Consultiva del Tratado Antártico**

*Edimburgo, 23 de junio de 2006*

Distinguidos delegados:

Hemos llegado al final de la Vigésima Novena Reunión Consultiva del Tratado Antártico, que tuve el gran placer de presidir. Me sentí más bien como el director de una orquesta en la cual todos los músicos se entienden y conocen la música tan bien que en realidad no necesitan director.

En nuestra reunión avanzamos en la tarea fundamental de adoptar disposiciones para la buena gestión de la Antártida. Entre los aspectos sobresalientes debo señalar la *Declaración antártica de Edimburgo sobre el Año Polar Internacional 2007-2008*, aprobada el 19 de junio, el día que dedicamos al Año Polar Internacional. El API constituye una gran oportunidad para llevar a cabo, en gran escala y en estrecha cooperación internacional, una importante labor científica sobre asuntos polares. Todos reconocemos que eso nunca había sido tan indispensable como ahora.

Como era de esperar, el trabajo del Comité para la Protección del Medio Ambiente (CPA) ha sido especialmente fructífero. El CPA, que con toda razón está muy bien conceptualizado por su contribución a la buena gestión de la Antártida en asuntos ambientales, se ha convertido en un elemento central del Sistema del Tratado Antártico. Este año, el CPA organizó un taller sumamente productivo sobre su estrategia futura, en el cual se mantuvieron conversaciones oficiosas muy útiles. Instaría al CPA a que, partiendo de este diálogo, formule un plan de acción quinquenal para orientar su importante labor. Noto lo que dijo el Presidente sobre las presiones a que está sometido el CPA, con una carga de trabajo que aumenta año tras año. También lo felicito por su eficiencia en general. La mayoría de las recomendaciones emanadas de esta reunión se originaron en el CPA.

Quisiera rendir un homenaje especial a su Presidente, Tony Press, de Australia, que una vez más guió hábilmente al Comité a lo largo de un programa muy exigente. El CPA tuvo la fortuna de tenerlo al timón durante estos últimos cuatro años y esta es la última reunión que presidió, ya que el Reglamento del Comité establece un mandato de cuatro años como máximo. Agradecemos a Tony Press todo lo que ha hecho y deseamos éxito al Comité con su nuevo Presidente. Felicito a su sucesor, Neil Gilbert, de Nueva Zelanda, y a la nueva Vicepresidenta, Tania Brito, de Brasil. Es bueno saber que el CPA seguirá en buenas manos.

Agradezco a los presidentes de los grupos de trabajo: Olav Orheim, Presidente del Grupo de Trabajo sobre Asuntos Jurídicos e Institucionales; Michel Trinquier, Presidente del Grupo de Trabajo sobre Turismo y Actividades No Gubernamentales; y José Retamales, Presidente del Grupo de Trabajo sobre Temas Operacionales. El Grupo de Trabajo sobre Asuntos Jurídicos e Institucionales continuó su consideración de los arreglos para la Secretaría y preparó el texto de diversas medidas. Este año, el Grupo de Trabajo sobre Turismo abordó algunos temas muy importantes para el futuro del continente, que deberán continuar tratándose en Nueva Delhi. El Grupo de Trabajo sobre Temas Operacionales consideró, entre otros asuntos, la importante cuestión de los planes de emergencia y la respuesta en casos de emergencia, y tuvo un debate largo y útil sobre los riesgos para la seguridad humana en el medio ambiente. Como de costumbre, recibió informes sobre varias actividades de los programas nacionales.

Los presidentes de los grupos de trabajo, junto con Tony Press, soportaron la mayor parte de la carga de estas dos semanas de intenso trabajo. Junto con el Vicepresidente de la Reunión, Rasik Ravindra, jefe de la delegación de la India, el Secretario Ejecutivo, Jan Huber, el jefe de la Secretaría

del país anfitrión, Paul Davies, y el jefe de los relatores, John Dudeney, formaron una “mesa” extraoficial que, siguiendo el precedente sentado en Estocolmo, se reunió todas las mañanas temprano a fin de que las actividades de los distintos elementos de la Reunión estuviesen bien coordinadas y se ajustaran a un cronograma satisfactorio. Agradezco a los integrantes de esta mesa, que me proporcionaron asistencia y orientación invaluable como Presidente. Ciertamente recomendaría que se mantuviera esta práctica el año próximo en Nueva Delhi.

Deseo agradecer al Comité Científico de Investigación Antártica (SCAR) su valiosa contribución a nuestro trabajo. Creo que el SCAR tiene apenas unos años más que la RCTA. Agradezco en particular a Valérie Masson-Delmotte la excelente conferencia del SCAR que dio a los delegados y al público el miércoles pasado. Agradezco también al COMNAP y la CCRVMA sus importantes aportes a nuestro trabajo.

En nombre de todos, desearía agradecer a Jan Huber y su equipo de la Secretaría del Tratado Antártico en Buenos Aires. Esta es la segunda vez que la Secretaría del Tratado Antártico estuvo presente en una Reunión Consultiva y nos brindó una gran asistencia con nuestro trabajo. Aprovecho esta oportunidad para recalcar la importancia, para la eficacia de la Secretaría, de que todas las Partes paguen las contribuciones voluntarias en su totalidad y puntualmente. Con los integrantes de la Secretaría de Buenos Aires trabajaron nuestros excelentes relatores, bajo con la hábil dirección de John Dudeney. Les agradezco su labor indispensable de preparar el acta de todas las reuniones, que sirvió de base para la elaboración de los distintos informes y del informe final.

Debo agradecer también a todos los integrantes de la Secretaría del país anfitrión, que trabajaron arduamente bajo la dirección de Paul Davies durante varios meses e incluso años y sin quienes nuestra Reunión no podría haber funcionado. El programa que organizaron para nosotros y los arreglos que hicieron en la reunión fueron excepcionales.

Agradezco al personal del Centro Internacional de Conferencias de Edimburgo, en particular a Hans Rissman y su equipo, que nos atendieron tan bien. Los técnicos hicieron maravillas, igual que el equipo a cargo del servicio de comidas, que nos mantuvo bien abastecidos de pasteles. Creo que todos los delegados quedaron impresionados por la calidad de las instalaciones. Yo ciertamente quedé muy impresionado.

Tuvimos un programa muy completo de eventos públicos que atrajeron a 10.000 visitantes. El concepto de divulgación que se presentó con el título *Descubra la Antártida* estuvo muy bien pensado. Deseo agradecer a todos los que dedicaron tanto tiempo y trabajo a la organización de estos eventos, incluidos los que se encargaron de la oficina de medios de comunicación durante toda la Reunión. No voy a mencionar todos los eventos, pero quisiera destacar la excelente exposición de arte y fotografía, que dejará un legado permanente en los dos catálogos. Los dos buques polares de Leith (el buque de investigaciones científicas *James Clark Ross*, de British Antarctic Survey, y el *HMS Endurance*) atrajeron a más de 5.000 visitantes. Agradezco a los oradores que participaron en el ciclo de conferencias públicas vespertinas, así como a los científicos y otros que nos hablaron en la sesión extraordinaria sobre el Año Polar Internacional.

Quisiera agradecer a todas las delegaciones, de las Partes Consultivas, de las demás Partes del Tratado, de los observadores de la CCRVMA, el SCAR y el COMNAP, así como a los expertos invitados de organizaciones internacionales y no gubernamentales, y a los representantes de los Estados que fueron invitados a asistir a la Reunión en calidad de observadores.

Para los integrantes de la delegación del Reino Unido fue un placer recibirlos en Edimburgo. Esta Reunión marcó el final de una era para la delegación del Reino Unido. Mike Richardson dejará su cargo antes de la próxima RCTA. Mike ha estado al timón de la diplomacia polar del Reino Unido desde 1992, hace unos catorce años, y en ese período ha realizado una enorme contribución al fomento de la buena gestión de la Antártida. Sé que lo extrañarán mucho.

Por último, y sobre todo, un cálido agradecimiento a los intérpretes y traductores, quienes de forma sumamente competente y más allá del llamado del deber nos permitieron comunicarnos. Ninguna reunión como la nuestra podría siquiera comenzar a funcionar sin ellos. Bernard Ponette y sus colegas han prestado una vez más un servicio admirable a las Partes Consultivas. Hacen un trabajo magnífico. Su conocimiento de nuestro tema es excepcional y tienen una memoria que los convierte en integrantes preciados de la comunidad antártica internacional. Les agradecemos sinceramente su tremenda contribución.

El año próximo le toca a la India acoger a la RCTA. Pasarán de una ciudad antigua e histórica a otra, del castillo de Edimburgo al Fuerte Rojo de Delhi. Uno de mis recuerdos más perdurables es el salón del Fuerte Rojo, el Diwan-i-Khas, que da a la Ciudad Vieja. Hay un verso persa inscrito en las paredes del salón, que, si la memoria no me falla, dice:

*“Si hay un Paraíso en la Tierra, es éste, es éste, es éste.”*

Me pregunto qué habría escrito el poeta sobre la Antártida.



## **ANEXO E**

# **INFORME DEL COMITÉ PARA LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE (IX REUNIÓN DEL CPA)**





# **Informe del Comité para la Protección del Medio Ambiente (IX Reunión del CPA)**

*Edimburgo, 12-16 de junio de 2006*

## **Tema 1: Apertura de la reunión**

- (1) El Presidente del CPA, Dr. Tony Press (Australia), declaró abierta la reunión el lunes 12 de junio de 2006.
- (2) El Presidente agradeció al Reino Unido por haber organizado la reunión y por ser su anfitrión. Asimismo, agradeció a la Secretaría del Tratado Antártico su importante trabajo de administración de los documentos presentados y de la página web de la reunión.
- (3) El Presidente presentó brevemente un documento extraoficial con un resumen de la labor realizada por el Comité desde la VIII Reunión del CPA, señalando la cantidad considerable de trabajo realizado durante el período entre sesiones.

## **Tema 2: Aprobación del programa**

- (4) El Comité aprobó el siguiente programa y confirmó la asignación de documentos a los temas del programa:
  1. Apertura de la reunión
  2. Aprobación del programa
  3. Deliberaciones estratégicas sobre el trabajo futuro del CPA
  4. Funcionamiento del CPA
  5. Año Polar Internacional
  6. Evaluación del impacto ambiental
  7. Protección y gestión de zonas
  8. Conservación de la flora y fauna antárticas
  9. Vigilancia ambiental e informes sobre el estado del medio ambiente
  10. Informes de inspecciones
  11. Planes de emergencia y acción de respuesta en casos de emergencia
  12. Manejo de desechos
  13. Prevención de la contaminación marina
  14. Cooperación con otras organizaciones

### III. INFORME DEL CPA

15. Asuntos generales
16. Elección de autoridades
17. Preparativos para la próxima reunión
18. Aprobación del informe
19. Clausura de la reunión

(5) El Comité consideró 38 documentos de trabajo, 68 documentos de información y tres documentos de la Secretaría (anexo 1, pág. 317).

#### **Tema 3: Deliberaciones estratégicas sobre el trabajo futuro del CPA**

(6) El Reino Unido presentó los documentos WP 42, *Retos ambientales futuros para la Antártida. Informe resumido del taller del CPA, Edimburgo, Reino Unido, 9 y 10 de junio de 2006*, e IP 113 (rev. 1), sobre el mismo tema, con el informe completo de dicho taller. El Comité estuvo de acuerdo en que el taller había sido productivo. En deliberaciones subsiguientes se asignaría prioridad a los asuntos planteados en el taller.

(7) El Reino Unido observó que algunas de las tareas inmediatas emanadas del taller se habían mencionado en las deliberaciones en el curso de la semana, pero no quería perder de vista las demás tareas pendientes. Sugirió que el comité directivo continúe funcionando y formule un plan de acción quinquenal a fin de considerarlo en la X Reunión del CPA. Muchos Miembros agradecieron al Reino Unido por haber organizado un taller tan útil y productivo.

(8) Suecia señaló que el CPA debería tener en cuenta también las difíciles conversaciones sobre el desarrollo futuro de las actividades en la Antártida y su impacto en el medio ambiente.

(9) El CPA convino en establecer un grupo de contacto intersesional (GCI) a fin de avanzar en la formulación de un plan de trabajo quinquenal y estuvo de acuerdo con los siguientes términos de referencia:

- examinar los resultados del taller del CPA, que constan en los documentos ATCM XXIX / WP 42 y ATCM XXIX / IP 113 (rev. 1);
- considerar como modelo el trabajo realizado por la CCRVMA en la formulación de un plan de trabajo quinquenal para su Grupo de Trabajo para el Seguimiento y Ordenación del Ecosistema;
- tener en cuenta el trabajo de planificación del API considerado en la IX Reunión del CPA;
- sobre la base de lo que antecede, formular un proyecto de plan quinquenal, asignando prioridades a las distintas tareas, a fin de considerarlo en la X Reunión del CPA; y
- preparar asesoramiento para la X Reunión del CPA sobre medidas prácticas que el CPA podría considerar en la administración de su trabajo, entre ellas reuniones temáticas, grupos permanentes y talleres.

(10) El Comité estuvo de acuerdo en que Neil Gilbert (Nueva Zelanda) coordine el GCI.

(11) El Comité instó a los Miembros, observadores y expertos del CPA a que presenten en la X Reunión del CPA documentos sobre los asuntos que requieren atención inmediata.

#### **Tema 4: Funcionamiento del CPA**

(12) Australia presentó el documento WP 11, *Manual del Comité para la Protección del Medio Ambiente (CPA)*, sobre un proyecto de Manual del CPA en línea, preparado a raíz de las deliberaciones de la VIII Reunión del CPA (sobre las que se informa en el anexo 6 del Informe final de la VIII Reunión del CPA). El proyecto de manual, que comprende una compilación de procedimientos y directrices aprobadas del CPA, está disponible en la página web del CPA. Varios Miembros agradecieron a Australia la preparación del manual, destacando su utilidad como instrumento para facilitar el trabajo de los representantes en el CPA. El Comité apoyó enfáticamente el concepto de un manual del CPA en línea y pidió a la Secretaría que se haga cargo del mantenimiento y la actualización del Manual con la asistencia de los Miembros, según corresponda.

(13) La Secretaría presentó el documento SP 10, *Plantilla para la presentación de informes anuales conforme al artículo 17 del Protocolo sobre Protección del Medio Ambiente*, y mostró un sistema propuesto en línea para ayudar a los Miembros a cumplir los requisitos actuales relativos al intercambio de información de conformidad con el Protocolo. Varios Miembros felicitaron a la Secretaría por la preparación de este instrumento tan útil. Se expresó preocupación por la necesidad de que la base de datos no exceda los requisitos actuales del intercambio de información y no incluya referencias a fuentes extraoficiales. El Comité consideró que, con esos cambios, sería útil probar el sistema en línea durante un año antes de comprometerse a realizar la transición del proceso actual de intercambio de información al sistema nuevo. Por consiguiente, se pidió a la Secretaría que efectúe arreglos para que los Miembros tengan acceso al sistema a título de prueba.

(14) La Secretaría presentó información actualizada sobre los planes para transferir el sitio web del CPA después de la IX Reunión del CPA, señalando que había consultado a Australia sobre este asunto durante el período entre sesiones.

(15) Se actualizó la lista de contactos del CPA (anexo 2, pág. 325).

#### **Tema 5: Año Polar Internacional**

(16) El Dr. David Carlson, Director de la Oficina de Programas del API, hizo una disertación sobre el Año Polar Internacional. Recalcó las enormes oportunidades que ofrece el API para la colaboración internacional en programas de ciencias y divulgación. Puso de relieve los distintos temas que abarcarán los proyectos del API, que contarán con unos 50.000 participantes de 60 países.

### III. INFORME DEL CPA

(17) El Dr. Carlson comentó que el API constituye una oportunidad excepcional y singular para el legado antártico y su futuro sustentable. Señaló que los pueblos indígenas se pronunciarán sobre el legado ambiental del API para el Ártico, pero se preguntó quién se pronunciará sobre el legado ambiental de la Antártida.

(18) Muchos Miembros agradecieron al Dr. Carlson su excelente exposición, que suscitó un debate muy productivo. Todos expresaron apoyo al trabajo del API y aguardaban con interés los adelantos del conocimiento que emanarán de este evento. Muchos también recalcaron la importancia del trabajo de divulgación. Un Miembro solicitó que las diapositivas utilizadas en la conferencia se coloquen en el sitio web del CPA.

(19) Algunos Miembros expresaron preocupación por el efecto que tanta actividad tendrá en el medio ambiente antártico e instaron a otros a que realicen tareas conjuntas de logística en la medida de lo posible. Con ese fin, se propuso que las Partes anuncien sus planes de investigación cuanto antes.

(20) Aunque un Miembro dijo que estaba decepcionado porque el CPA no había tomado la delantera para contribuir a los planes del API en una etapa temprana, otros señalaron que hay oportunidades para imprimir un impulso político durante el API por medio de programas de divulgación.

(21) La ASOC presentó el documento IP 64 sobre el legado ambiental del API 2007-2008, en el cual muestra que, en un gran número de proyectos, se planea dejar infraestructura física en la Antártida y que, por lo menos en relación con 20 proyectos, tal vez haya que presentar IEE o CEE para 2007.

(22) El Comité destacó las conversaciones alentadoras sobre el API tanto en la reunión del CPA como en el taller. Le deseó un gran éxito al equipo del API y decidió continuar invitando a un representante del API a reuniones del CPA.

(23) Los Miembros instaron a las Partes a que proporcionen apoyo logístico y financiero para las operaciones de investigación científica y divulgación en el marco del API.

#### **Tema 6: Evaluación del impacto ambiental**

##### ***6a) Examen de los proyectos de CEE presentados al CPA de conformidad con el párrafo 4 del artículo 3 del Anexo I del Protocolo***

(24) Bélgica presentó el documento WP 25, *Construcción y funcionamiento de la nueva estación belga de investigación en la Tierra de la Reina Maud, Antártida. Proyecto de evaluación medioambiental global (CEE)*, y el documento acompañante IP 22, con el mismo título, que contiene el proyecto de CEE completo. Bélgica también proporcionó versiones electrónicas y ejemplares impresos en color del proyecto de CEE.

(25) La estación estará situada cerca del nunatak Utsteinen, al pie de las montañas Sør Rondane, en la Tierra de la Reina Maud. El proyecto de CEE ha sido aprobado y refrendado por los Ministerios Federales de Medio Ambiente, Relaciones Exteriores y Política Científica

de Bélgica. Estos ministerios llegaron a la conclusión de que la importancia científica mundial y la utilidad de la construcción y el funcionamiento de la nueva estación belga en el sector vacío de 1.072 km de ancho entre la estación japonesa Syowa y la estación rusa Novolazarevskaya superan el impacto mayor que mínimo y transitorio de la construcción y el funcionamiento de la estación en el medio ambiente antártico y justifican plenamente el lanzamiento de este proyecto.

(26) El proyecto de CEE fue dado a conocer por el Ministerio Federal de Política Científica (Belspo) de Bélgica el 10 de febrero de 2006 y se notificó sobre el informe a todas las Partes del Protocolo sobre Protección del Medio Ambiente por canales diplomáticos.

(27) Muchos Miembros felicitaron a Bélgica por la calidad del proyecto de CEE y por el diseño innovador de la estación. Varios Miembros hicieron preguntas sobre el almacenamiento de combustible, el manejo de desechos sólidos, el monitoreo del impacto de la estación (incluso en la flora y la fauna), la generación de agua, las instalaciones para casos de emergencia, el posible impacto de la pista de aterrizaje cercana y los criterios utilizados para evaluar la intensidad del impacto ambiental. Bélgica recibió con beneplácito los comentarios y se comprometió a responder a las preguntas en la CEE definitiva.

(28) El Comité estuvo de acuerdo en que el proyecto de CEE presentaba una descripción y evaluación completas de la actividad propuesta y su impacto probable en el medio ambiente. Por lo tanto, se ceñía a los requisitos del Anexo I del Protocolo.

(29) El Comité observó también que no hay otras instalaciones en la zona que Bélgica pueda compartir u ocupar. Por lo tanto, la construcción de una estación nueva está justificada.

(30) La ASOC también agradeció a Bélgica la excelente CEE pero expresó preocupación por el impacto acumulativo que tendrá en la fauna y flora silvestres y en otros valores intrínsecos de la Antártida el establecimiento de estaciones nuevas en áreas casi prístinas. Hay que considerar cuidadosamente la alternativa de no proceder, en tanto que la alternativa de proceder debe justificarse sobre una base científica.

(31) Muchos Miembros y la ASOC observaron que la estación propuesta y otras estaciones nuevas de la Antártida son un modelo de gestión sustentable debido a que utilizan energía renovable y podrán ser desmanteladas cuando ya no se usen.

(32) El asesoramiento del CPA a la RCTA sobre el proyecto de CEE relativo a la construcción y el funcionamiento de la nueva estación de investigaciones de Bélgica en la Tierra de la Reina Maud, Antártida, figura en el apéndice 1, pág. 329.

(33) El Reino Unido presentó el documento IP 18, que contiene información actualizada sobre la evaluación medioambiental global (CEE) de la construcción y el funcionamiento propuestos de la estación de investigaciones Halley VI en la plataforma de hielo Brunt, costa Caird, Antártida. El Reino Unido informó al Comité que la construcción de la estación Halley VI ha sido aplazada por un año y ahora está prevista para las temporadas de 2007-2008 y 2008-2009. Por lo tanto, se ha postergado la preparación de la CEE definitiva, que

### III. INFORME DEL CPA

estará disponible para comentarios a fines de 2006. La CEE definitiva incluirá el cierre y el desmantelamiento de la estación Halley V.

(34) Argentina señaló que el procedimiento de consideración por el CPA de proyectos de CEE es problemático porque no prevé el tratamiento de todos los asuntos en el período entre sesiones en los cuatro idiomas oficiales. Agregó que este asunto es particularmente importante porque se refiere a la consideración de actividades que tendrán un impacto mayor que mínimo o transitorio en el medio ambiente antártico. Un Miembro afirmó que la cuestión planteada por Argentina es pertinente.

#### **6b) Otros asuntos relacionados con EIA**

(35) La Secretaría presentó el documento SP 8, *Lista anual de evaluaciones medioambientales iniciales (IEE) y evaluaciones medioambientales globales (CEE) preparadas entre el 1 de abril de 2005 y el 31 de marzo de 2006*, y señaló que el período comprendido en el informe había cambiado en consonancia con lo dispuesto en la Resolución 1(2005). La información contenida en este cuadro, junto con la información presentada sobre IEE y CEE desde 1988, se encuentra en la base de datos sobre EIA en el sitio web de la STA. La Secretaría agregó que el formulario permitirá una mayor uniformidad en la presentación de esta información.

(36) La ASOC presentó el documento IP 94 sobre el uso compartido de estaciones en la Antártida, en el cual se preconiza el uso compartido de instalaciones existentes en vez del establecimiento de estaciones nuevas por las Partes individualmente.

(37) El Comité reconoció que hay numerosos ejemplos de cooperación científica y logística en la Antártida e instó a los programas antárticos a que continúen explorando oportunidades para cooperar y colaborar. Algunos Miembros recalcaron que no se debería permitir que el Anexo VI sobre responsabilidad obstaculice las tareas logísticas o científicas.

(38) Uruguay destacó la importancia de aplicar el artículo 6 del Protocolo, y en ese sentido se ofreció a compartir las instalaciones de la estación ECARE en la Península Antártica en el plano científico y logístico.

(39) Recordando deliberaciones anteriores sobre el tema y reconociendo al mismo tiempo la necesidad de apoyar las investigaciones científicas, el Comité reiteró su preocupación por la necesidad de evitar la proliferación de bases en la Antártida. El Comité agregó que las Partes del Tratado habían afirmado que no era necesario construir una estación o una base en la Antártida para convertirse en Parte Consultiva (Recomendación XV-17) y recomendó que la RCTA considere la posibilidad de reafirmar esta posición.

(40) La Federación de Rusia presentó los documentos IP 68, sobre los estudios de Rusia en el lago subglacial Vostok durante la temporada 2005-2006 y los planes de trabajo para la temporada 2006-2007, e IP 69, sobre la evaluación medioambiental inicial de la perforación de 75 m adicionales en el pozo de sondeo profundo 5G-1 en la estación Vostok. Hubo un

largo debate y varios Miembros pidieron aclaraciones sobre el cronograma de los trabajos y cuestiones ambientales en torno a la perforación en el lago Vostok.

(41) El Reino Unido se refirió a investigaciones británicas recientes que indican que algunos lagos antárticos subglaciales podrían estar interconectados y preguntó si ello tenía implicaciones para la penetración propuesta en el lago Vostok.

(42) El SCAR afirmó que estaba al tanto de publicaciones científicas recientes que sugieren que, si se contamina un lago subglacial, la contaminación podría propagarse corriente abajo a los lagos conectados. El Grupo del SCAR de Exploración de Lagos Antárticos Subglaciales (SALE) ha examinado esta posibilidad en el curso de los años pero hay muchos aspectos que todavía no resultan claros, entre ellos la extensión de las cuencas de drenaje subglaciales, la interconexión de los sistemas subglaciales y el caudal del agua. Estas cuestiones son cruciales para comprender la edad, el origen, la estructura y la evolución de los sistemas subglaciales y los microorganismos que podrían contener. El SCAR agregó que la continuación de la perforación del lago Vostok presenta dos riesgos: 1) la penetración accidental en el lago, con su consiguiente contaminación, y 2) la posibilidad de que el fluido de perforación del pozo de sondeo se filtre en el lago a través de grietas pequeñas (hidrofracturas) en el hielo más profundo justo encima de la superficie del lago. Esta información nueva debería tenerse debidamente en cuenta al preparar protocolos para la gestión ambiental de estos ambientes singulares. El SCAR considera que los científicos rusos están incorporando debidamente estos adelantos en sus planes publicados.

(43) Nueva Zelanda señaló que el documento IP 69 dice que “el fluido de perforación debería retirarse del pozo de sondeo de Vostok” antes que el pozo llegue al borde del lago subglacial y que “actualmente existen soluciones técnicas para extraer el fluido de perforación, pero es necesario mejorarlas”. En vista de los riesgos que plantea el fluido de perforación del pozo, Nueva Zelanda preguntó cuándo se podrían mejorar estas técnicas lo suficiente para planificar y difundir su uso y si la CEE definitiva que Rusia está preparando podría contener esta información.

(44) Rusia dio respuestas detalladas a las preguntas precedentes. Afirmó que no hay datos científicos objetivos sobre la existencia de sistemas de lagos subglaciales conectados al lago Vostok. En las exploraciones de estructuras subglaciales realizadas por Rusia y Estados Unidos con radar terrestre y aerotransportado no se encontró ningún indicio de la existencia de sistemas de drenaje similares a los hallados por los investigadores del Reino Unido en el domo Concordia. Las actividades de expertos daneses en el norte de Groenlandia en 2003-2004 y de expertos alemanes en la estación antártica Kohnen (Tierra de la Reina Maud) en 2005 confirman en la práctica la validez de las conclusiones teóricas de los técnicos rusos que han desarrollado las técnicas de perforación del lago Vostok. El fluido de perforación utilizado en ambos proyectos de perforación europeos (una mezcla de queroseno y freón) es el mismo que están usando los científicos rusos en Vostok. Tras un contacto imprevisto del fluido de perforación con agua subglacial en los pozos de sondeo danés y alemán, el fluido de perforación subió algunas decenas de metros, lo cual demostró la ausencia del flujo negativo desde el pozo de sondeo que caracteriza a los grandes sistemas de drenaje subglacial. Los estudios de la contaminación de la muestra del agua subglacial recongelada

### III. INFORME DEL CPA

que entró en el pozo de sondeo de Groenlandia indican que se contaminó sólo la capa superior de contacto de 10 cm.

(45) La muestra de hielo obtenida del pozo de sondeo de Vostok a 3.623-3.650 metros todavía está estructurada en forma de cristales grandes (de hasta 1,5 m de diámetro) con una separación insignificante entre los cristales, lo cual impide en gran medida la filtración rápida del fluido de perforación hacia la masa de agua.

(46) Rusia indicó que sus perforaciones futuras en Vostok se ceñirán plenamente al Protocolo sobre Protección del Medio Ambiente y a la legislación nacional de Rusia. En la X Reunión del CPA se presentará la CEE definitiva sobre el muestreo del agua del lago Vostok.

(47) Nueva Zelandia informó al Comité que el proyecto conjunto de perforación Andrill, de Estados Unidos, Italia, Alemania y Nueva Zelandia, proseguirá durante la temporada 2006-2007 y proporcionó al Comité copias de la CEE definitiva.

(48) La República Checa presentó el documento IP 99 sobre el paso del proyecto a la realización de la estación antártica checa Johann Gregor Mendel. Agradeció a los institutos de varias Partes la asistencia brindada en la construcción de la estación e invitó a otras a usar sus instalaciones de investigación.

(49) La ASOC observó que, aunque es positivo que para proyectos complejos tales como rutas, perforación de lagos subglaciales y construcción de estaciones se requieran CEE, es importante cerciorarse de que no se trata de procesos meramente administrativos sino que mejoren la protección ambiental.

(50) Rumania presentó el documento IP 81 sobre la evaluación medioambiental inicial de la base Law-Racovita.

(51) Italia presentó el documento IP 42 sobre la evaluación medioambiental inicial (IEE) de la construcción y el funcionamiento de la pista Enigma para aeronaves livianas en la estación Mario Zucchelli (bahía Terra Nova, mar de Ross, Antártida).

(52) En relación con este tema del programa se presentaron también los siguientes documentos de información:

- IP 80, que contiene un informe de progreso sobre los métodos para evaluar el impacto acumulativo (Nueva Zelandia); e
- IP 63, con un estudio de caso de la travesía de superficie entre McMurdo y el Polo Sur para el reaprovisionamiento, que va más allá del impacto directo de las rutas plurianuales mantenidas en el hielo (ASOC).



## Tema 7: Protección y gestión de zonas

### 7a) Planes de gestión

#### i. Proyectos de planes de gestión que habían sido examinados por un GCI

(53) El Comité consideró seis proyectos de planes de gestión de zonas antárticas especialmente protegidas (ZAEP) y zonas antárticas especialmente administradas (ZAEA) comprendidos en esta categoría:

- WP 8, *Plan de gestión para la Zona Antártica Especialmente Administrada de las colinas de Larsemann* (Australia, China, Rumania, Federación de Rusia).
- WP 12, *Sistema de zonas antárticas protegidas: propuesta de nueva zona protegida en la punta Edmonson, bahía Wood, mar de Ross* (Italia).
- WP 21 (rev. 1), *Propuesta de designación de la Zona Antártica Especialmente Protegida N° 46, Puerto Martin (Tierra Adelia)* (Francia).
- WP 24 (rev. 1), *Plan de gestión revisado de la Zona Antártica Especialmente Protegida N° 127, isla Haswell (isla Haswell y criadero contiguo de pingüinos emperador en hielo fijo)* (Federación de Rusia).
- WP 26 (rev. 1), *Revisión del plan de gestión de la Zona Antártica Especialmente Administrada Bahía del Almirantazgo (Bahía Lasserre) (ZAEA N° 1)* (Brasil, Perú, Estados Unidos, Polonia, Ecuador).
- WP 30, *Revisión del plan de gestión de la Zona Antártica Especialmente Protegida N° 150, isla Ardley* (Chile).

(54) En nombre de los coautores (Australia, China, Rumania y Rusia), Australia presentó el documento WP 8, *Plan de gestión para la Zona Antártica Especialmente Administrada de las colinas de Larsemann*, en el cual se describe la evolución del plan desde 1997 y se señala el enfoque propuesto para la gestión de la zona, basado en cuencas de captación, que es compatible con sus ricos sistemas lacustres y de agua dulce.

(55) El proyecto de plan de gestión incluye un área de instalaciones que contiene la mayor parte de la infraestructura actual de la estación en un grupo de cuencas que desaguan directamente en el mar al este de Broknes.

(56) China, Rusia y Australia habían realizado actividades en las colinas de Larsemann durante muchos años, y en 2006 se les sumó, en la zona y en la autoría del proyecto de plan de gestión, Rumania, que ahora comparte la base Law-Racovita con Australia.

(57) El proyecto de plan de gestión estuvo a disposición de los Miembros en el foro de debate del CPA durante nueve meses después de la VIII Reunión del CPA. En el proyecto presentado al Comité en el documento WP 8 se abordan los comentarios recibidos en el período de consultas.

### III. INFORME DEL CPA

(58) Algunos Miembros felicitaron a los autores del plan de gestión por haber concluido su preparación, que se prolongó varios años, a pesar de las dificultades idiomáticas y la escasez inicial de datos sobre la región.

(59) India recordó a la reunión su intención de establecer una estación permanente en las colinas de Larsemann, que consta en el párrafo 170 del informe de la VIII Reunión del CPA y se explica con más pormenores en el documento WP 20, *Establecimiento de una nueva base de investigaciones de la India en las colinas de Larsemann, Antártida oriental*, presentado en relación con el tema 15 del programa.

(60) Varios Miembros manifestaron su decepción por la necesidad de introducir modificaciones considerables en el proyecto de plan de gestión formulado bajo los auspicios del CPA como consecuencia de la propuesta de la India de emplazar una estación fuera del área de instalaciones propuesta.

(61) El Presidente pidió a los autores de los documentos WP 8 y WP 20 que examinaran las consecuencias, que podrían ser serias, de la incompatibilidad evidente entre las disposiciones del proyecto de plan de gestión y las actividades propuestas por la India y que informaran a la reunión sobre sus conclusiones.

(62) Los autores del plan de gestión lamentaron informar que, en el tiempo disponible, no habían logrado abordar debidamente los grandes problemas planteados por el documento WP 20, particularmente en relación con el establecimiento de una segunda área de instalaciones.

(63) En vista del compromiso de la India de proceder con una estación nueva, los autores ya no podían encomendar con seguridad a la reunión el proyecto de plan de gestión contenido en el documento WP 8 sin una extensa reconsideración por todos los interesados directos de todas las actividades previstas para las colinas de Larsemann y las implicaciones para las medidas de gestión ambiental propuestas en el plan.

(64) Australia informó al Comité que los interesados directos habían convenido en reunirse en julio de 2006, en ocasión de la reunión del COMNAP en Hobart, para examinar a fondo las actividades propuestas por la India en las colinas de Larsemann y revisar el proyecto de plan de gestión a fin de abordar los problemas que dichas actividades plantean. El proyecto revisado resultante se colocará en el foro de debate del CPA en septiembre de 2006 a más tardar, de manera que se puedan recibir y abordar los comentarios de los Miembros. En la X Reunión del CPA se presentará un nuevo proyecto definitivo con miras a recomendar a la RCTA que lo apruebe.

(65) Después de conversar con otros Miembros, Chile aceptó coordinar un GCI para tratar los asuntos planteados en relación con el proyecto de plan de gestión para la ZAEP 150, principalmente con respecto a la necesidad de ofrecer una alternativa apropiada frente a la inclusión de un área de turismo en la ZAEP. El Comité estuvo de acuerdo en que el GCI debería funcionar de conformidad con los términos de referencia aprobados en la VII Reunión del CPA, que se detallan en el anexo 4 del Informe final de la VII Reunión del CPA.

(66) En vista de que los cuatro planes de gestión restantes habían sido examinados por GCI y revisados teniendo en cuenta los comentarios recibidos, el Comité decidió remitirlos a la RCTA para su aprobación. El apéndice 2 (pág. 331) contiene una lista de esos planes.

*ii. Proyectos de planes de gestión revisados que no habían sido examinados por un grupo de contacto intersesional (GCI)*

(67) El Comité consideró tres documentos de trabajo que contenían planes de gestión de ZAEP comprendidos en esta categoría:

- WP 9, *Revisión del plan de gestión de la Zona Antártica Especialmente Protegida N° 136, península Clark, costa Budd, Tierra de Wilkes* (Australia);
- WP 29, *Revisión del Plan de Gestión de la ZAEP 134, Punta Cierva e Islas Offshore, Costa Danco, Península Antártica* (Argentina); y
- WP 31, *Revisión de las Zonas Antárticas Especialmente Protegidas (ZAEP) N° 116 y N° 131* (Nueva Zelanda).

(68) El Comité consideró que se habían introducido enmiendas apropiadas en estos tres planes de gestión y aceptó remitirlos a la RCTA para su aprobación (véase el apéndice 2, pág. 331).

*iii. Nuevos proyectos de planes de gestión de zonas protegidas y administradas*

(69) El Comité consideró el documento WP 10 (rev. 1), *Proyecto de plan de gestión de la Zona Antártica Especialmente Protegida (ZAEP) de la isla Hawker, cerros Vestfold, Costa Ingrid Christensen, Tierra de la Princesa Isabel, Antártida oriental* (Australia). En vista de que el plan estaba bien hecho y preveía la protección de especies que se considera incluir en la lista de especies especialmente protegidas de conformidad con el Anexo II (petrel gigante común), el Comité decidió remitir el plan de gestión a la RCTA para su aprobación sin examinarlo durante el período entre sesiones (véase el apéndice 2, pág. 331).

*Otros asuntos relativos a los planes de gestión de zonas protegidas y administradas*

(70) Alemania presentó el documento WP 22, *Posibilidades para la gestión ambiental de la península Fildes y la isla Ardley. Propuesta de establecimiento de un grupo de contacto intersesional* (Brasil, China, Alemania, República de Corea, Federación de Rusia), y propuso crear un GCI para formalizar las deliberaciones sobre un sistema de gestión de la región de la península Fildes.

(71) Algunos Miembros no estuvieron de acuerdo con este enfoque. En cambio, recomendaron que se estableciera un grupo de trabajo internacional, procedimiento similar al que se siguió para formular el plan de gestión de la ZAEA de la isla Decepción.

### III. INFORME DEL CPA

(72) España señaló al Comité los excelentes resultados obtenidos en todas las actividades científicas, logísticas, turísticas y ambientales en el marco del plan de gestión de la ZAEA de la isla Decepción.

(73) Uruguay afirmó que recibía con buenos ojos toda iniciativa de acrecentar la coordinación actual de las actividades científicas, de gestión ambiental, logísticas y turísticas. Agregó que los términos de referencia de un grupo de trabajo organizado debían ser amplios a fin de que se pudieran examinar todas las alternativas posibles orientadas a un enfoque gradual de la gestión ambiental de la península Fildes, incluidas las directrices para el sitio.

(74) De acuerdo con el párrafo 90 del Informe final de la XXVIII RCTA, sin perjuicio de ninguna otra medida para ampliar la protección del medio ambiente antártico y sus ecosistemas dependientes y asociados, y teniendo en cuenta la opinión expresada en el documento WP 22/ATCM XXIX de que la región de la península Fildes (que incluye la península Fildes, la isla Ardley y otras islas contiguas más pequeñas) necesita un sistema de gestión de usos múltiples, se convino en lo siguiente:

- Se establecerá un grupo de trabajo internacional integrado por las Partes interesadas a fin de examinar distintos enfoques de la gestión, posiblemente con el propósito de formular un plan de gestión para una ZAEA que abarque la región de la península Fildes.
- En el grupo podrán participar representantes del gobierno de las Partes interesadas y expertos designados por organizaciones observadoras. El grupo estará coordinado conjuntamente por la representante de Alemania, Sra. Antje Neumann, y el representante de Chile, embajador Jorge Berguño. Su trabajo consistirá principalmente en el intercambio de información por internet durante el período entre sesiones, de acuerdo con las directrices del CPA para los GCI, pero podrá reunirse con los intervalos en que los participantes convengan y en los lugares donde se realicen reuniones del Sistema del Tratado Antártico.
- El grupo tomará en cuenta los datos emanados del proyecto de investigación de Alemania titulado “Evaluación del riesgo para la península Fildes y la isla Ardley y formulación de planes de gestión para su designación como zonas antárticas especialmente protegidas o administradas”, el trabajo del GCI del CPA sobre el proyecto de revisión del plan de gestión de la isla Ardley preparado por Chile y cualquier otra contribución de las Partes al grupo de trabajo internacional.

(75) El Comité tomó nota de que Chile, país que tiene grandes instalaciones de larga data en la isla Rey Jorge (isla 25 de Mayo), organizará un taller para preparar el aporte sobre este tema a la X Reunión del CPA.

(76) La Secretaría presentó el documento SP 7, *Registro de la situación de los planes de gestión de las zonas antárticas especialmente protegidas y las zonas antárticas especialmente administradas*, y explicó el registro en línea. En particular, señaló que el cuadro actual, que es estático, podría ser dinámico, con hiperenlaces que lleven a ejemplares digitales de los

planes de gestión. El CPA acogió favorablemente el trabajo de la Secretaría y recomendó que siga desarrollándose como se indica en el documento.

(77) El Reino Unido presentó, en nombre propio y de Argentina, Chile, Noruega, España y Estados Unidos, el documento IP 19 del Grupo de Gestión de la Zona Antártica Especialmente Administrada (ZAEA) de la Isla Decepción. En el documento se reseña el considerable progreso realizado por el Grupo en la ejecución del plan de gestión de la ZAEA N° 4, isla Decepción. Los conflictos de intereses sobre los cuales se había informado anteriormente entre las actividades científicas y el turismo en la isla se han resuelto en gran medida. El grupo expresó preocupación por la proliferación de graffiti en el SMH N° 71, caleta Balleneros. Este año se puso en marcha un sitio web nuevo ([www.deceptionisland.aq](http://www.deceptionisland.aq)), en inglés y en español, en el cual se describen los aspectos más sobresalientes de la ZAEA de la isla Decepción y hay un foro de debate para intercambiar información.

(78) España se refirió a las visitas incontroladas de yates a la isla Decepción, que podrían causar perturbaciones a los instrumentos científicos alejados.

(79) La Federación de Rusia presentó el documento WP 23, *Mejoras propuestas a las medidas para prevenir los daños ambientales en la Antártida*, y señaló que este tema se había tratado en muchas RCTA. De acuerdo con el Protocolo para la Protección del Medio Ambiente, hay que hacer una EIA antes de cualquier actividad. No obstante, algunos operadores no cumplen este requisito y llevan a cabo sus actividades sin ninguna intervención o control de las Partes. Como eso implica un posible riesgo para la seguridad de esos operadores, la Federación de Rusia propuso un proyecto de Decisión para que la Secretaría establezca una base de datos que contenga una lista de todos los permisos expedidos a embarcaciones y aeronaves que se dirijan a la Antártida, el último puerto visitado por la embarcación y copias de las EIA.

(80) El Comité estuvo de acuerdo en que sería mejor tratar este asunto en el contexto de los requisitos actuales en materia de intercambio de información en consonancia con la Resolución 6 (2001). Por consiguiente, Rusia aceptó remitir el documento al Grupo de Trabajo sobre Asuntos Jurídicos e Institucionales.

(81) Estados Unidos, en nombre propio así como de Italia y Nueva Zelandia, presentó el documento IP 78, que contiene el informe del Grupo de Gestión de la Zona Antártica Especialmente Administrada de los Valles Secos McMurdo (ZAEA N° 2). En un taller realizado en Nueva Zelandia en abril de 2006 se trataron asuntos relacionados con el intercambio de información, actividades de educación y divulgación, y los resultados de inspecciones. El año próximo, el Grupo de Gestión se propone elaborar más materiales e instrumentos prácticos para la gestión, entre ellos un GIS y un sitio web.

#### **7b) Sitios y monumentos históricos**

(82) Francia presentó el documento WP 19, *Propuesta de designación de la Roca del Desembarco como sitio y monumento histórico*, destacando la importancia histórica de la roca donde desembarcó la expedición francesa de Dumont d'Urville en 1840. El Comité

convino en remitir el sitio a la RCTA a fin de que se incluya en la Lista de sitios y monumentos históricos (véase el apéndice 3, pág. 333).

(83) Chile presentó el documento IP 92, en el cual se proponen directrices para la aplicación de la Medida 3 (2003) relativa a la lista revisada de sitios y monumentos históricos en el marco del sistema de zonas antárticas protegidas. Chile recordó a los Miembros que, con la Medida 3 (2003), se consolidó la “Lista de monumentos históricos identificados y descritos por el gobierno o los gobiernos proponentes”. Chile se centró en esta lista como instrumento de gestión. El Comité recibió con agrado este útil documento.

(84) En relación con el documento IP 92, Noruega informó sobre el Comité del Patrimonio Polar Internacional (IPHC), que forma parte del Consejo Internacional de Monumentos y Sitios (ICOMOS), y recordó a los Miembros que el IPHC podría brindar un apoyo útil al trabajo del Comité y sus Miembros relacionado con el patrimonio histórico.

#### ***7c) Otros asuntos relacionados con el Anexo V***

##### *Zonas marinas protegidas*

(85) La CCRVMA presentó el documento WP 7, *El trabajo de la CCRVMA en relación con las zonas marinas protegidas*, en el cual se reseña el progreso realizado recientemente en el taller de la CCRVMA sobre zonas marinas protegidas, que tuvo lugar en 2005 (el informe del taller se adjunta al WP 7), y se presentan las recomendaciones aprobadas posteriormente en la CCRVMA-XXIV. Destacó la importancia de adoptar un enfoque estratégico y un régimen armonizado para proteger el medio marino antártico en todo el Sistema del Tratado Antártico.

(86) La CCRVMA también presentó sucintamente el trabajo propuesto de biorregionalización del Océano Austral, a fin de proporcionar una base científica para indicar las áreas representativas que requieren protección. Se ha establecido un Comité Directivo de la CCRVMA para coordinar los preparativos de un taller sobre este tema que se realizará en 2007. La CCRVMA invitó al Comité a participar en el trabajo de este Comité Directivo de preparación del taller propuesto y a iniciar el trabajo necesario para la biorregionalización de las provincias costeras.

(87) El Reino Unido presentó el documento WP 4, *Instrumentos para la protección y gestión de zonas marinas protegidas*, y se hizo eco de la CCRVMA al poner de relieve la importancia de adoptar un enfoque armonizado de la protección del medio marino en todo el Océano Austral. Agregó que las zonas marinas protegidas podrían abarcar una amplia gama de instrumentos de protección y gestión, entre ellos ZAEP y ZAEA, así como las medidas de gestión de áreas que la CCRVMA usa actualmente.

(88) El Reino Unido presentó también el documento IP 3, *Justificación del establecimiento de zonas marinas protegidas en la Antártida*, que contiene más información básica sobre los objetivos de las zonas marinas protegidas, los tipos de áreas que podrían protegerse y las formas en que se podrían alcanzar estos objetivos utilizando los instrumentos disponibles en el Protocolo para la Protección del Medio Ambiente y la CCRVMA.

(89) El Reino Unido expuso en líneas generales los objetivos de la biorregionalización del Océano Austral y la importancia de dicho análisis para el trabajo actual del CPA de elaboración de un marco ambiental y geográfico sistemático para las zonas protegidas. Remitió a los delegados al IP 6, *Enfoques de la biorregionalización marina en el Océano Austral* (Reino Unido), que proporciona información adicional sobre los métodos que podrían utilizarse en un análisis de ese tipo, con ejemplos de otros lugares donde se ha realizado esta clase de trabajo y detalles sobre la información científica que podría necesitarse.

(90) El Comité agradeció a la CCRVMA y al Reino Unido sus documentos y ponencias sobre zonas marinas protegidas.

(91) La UICN presentó el documento IP 59 sobre el trabajo de la CCRVMA en el ámbito de las zonas marinas protegidas en el Océano Austral. Como hacía mucho tiempo que estaba interesada en el uso de zonas marinas protegidas, vio con satisfacción este debate del Comité y se ofreció a colaborar en el trabajo futuro.

(92) En relación con el documento IP 104 (rev. 1) sobre la biorregionalización en la Antártida y el Océano Austral (Chile), Argentina reconoció el trabajo de Chile pero reservó su posición con respecto a varios aspectos de este documento, entre ellos la supuesta índole subantártica de ciertas islas de América del Sur y otras referencias.

(93) El Reino Unido apoyó el concepto de Chile de que toda tarea de biorregionalización del Océano Austral debe tener debidamente en cuenta los ecosistemas dependientes y asociados al norte de los 60° S. El Reino Unido reservó su posición con respecto a la declaración de Argentina.

(94) En las deliberaciones, los Miembros pusieron de relieve la necesidad de adoptar un enfoque sostenible y científico de cualquier trabajo en el ámbito de las zonas marinas protegidas. Además, el riesgo debería ser una consideración primordial en la selección de las zonas que recibirán protección. También se propuso que el Comité considere otras opciones para proteger y conservar el medio marino, además del establecimiento de zonas marinas protegidas.

(95) Otros asuntos que se plantearon en el debate fueron la necesidad de aprovechar la experiencia en otros lugares del mundo, y mantener la congruencia, al proceder con la biorregionalización del Océano Austral. En este sentido, al principio se deben usar datos físicos y superponerles información biológica en los casos en que esté disponible. Se señaló también la importancia de considerar la índole tridimensional de los esquemas biogeográficos marinos. Es importante contar con más información científica y formular criterios para la designación de zonas marinas protegidas.

(96) Para el trabajo ulterior en el ámbito de las zonas marinas protegidas se debería recurrir a una amplia gama de técnicos y científicos especializados de todas las Partes, observadores y expertos del CPA. Asimismo, se debería vincular este trabajo con el trabajo del Comité en el campo de los dominios ambientales en el medio terrestre de la Antártida. Se debería considerar la posibilidad de organizar talleres con el propósito de proporcionar información sobre las lagunas en los datos y orientar las investigaciones.

### III. INFORME DEL CPA

(97) El observador de la CCRVMA vio con satisfacción el debate sobre la colaboración con el Comité Científico de la CCRVMA (CC-CRVMA) en este ámbito y la participación del CPA en el trabajo de biorregionalización en el Océano Austral y el taller propuesto para 2007.

(98) El Comité aceptó en principio las recomendaciones contenidas en el documento WP 4 y decidió:

- continuar trabajando en la elaboración de un “marco ambiental y geográfico sistemático” y reflexionar específicamente sobre la inclusión de áreas marinas en dicho marco;
- apoyar la cooperación con la CCRVMA en la protección del medio marino y particularmente en el establecimiento de principios y criterios con una base científica para las zonas marinas protegidas;
- expresar satisfacción por la propuesta de la CCRVMA de organizar un taller sobre zonas marinas protegidas en 2007 y apoyar la formación de un comité directivo, con la participación del CPA, para efectuar los preparativos de este taller de acuerdo con las directrices del párrafo 100; y
- considerar la forma en que mejor podría contribuir al trabajo propuesto de biorregionalización del medio marino antártico, centrandolo en las zonas costeras.

(99) El Comité estuvo de acuerdo en participar de forma constructiva con la CCRVMA en el tema de la biorregionalización y las zonas marinas protegidas. El Comité convino también en que, durante el período entre sesiones anterior a la X Reunión del CPA, el Presidente del CPA representaría al CPA en el Comité Directivo.

(100) Se llegó a un acuerdo sobre las siguientes directrices para aclarar la participación del Presidente del CPA en el Comité Directivo durante este período y orientar una posible colaboración mayor del CPA con el CC-CRVMA en el establecimiento de zonas marinas protegidas. El Presidente del CPA hará lo siguiente:

- consultará a los Miembros del CPA sobre la formulación de los términos de referencia para el Comité Directivo;
- una vez acordados los términos de referencia, consultará a los Miembros del CPA sobre la candidatura de otros representantes del CPA y de un copresidente del Comité Directivo, según corresponda; e
- informará al respecto en la X Reunión del CPA.

(101) Se reconoció también que, paralelamente al trabajo del Comité Directivo, el CPA debería continuar examinando sus requisitos y prioridades para la adopción de un enfoque científico de la protección del medio marino, lo cual podría incluir el análisis de una gama de opciones e instrumentos, entre ellos directrices para zonas marinas protegidas.



*Directrices para sitios*

(102) El Reino Unido presentó el documento WP 1, *Informe del Grupo de Contacto Intersesional del CPA sobre directrices para sitios que reciben visitantes en la Antártida*. El GCI se creó con el propósito de examinar las directrices para sitios adoptadas por medio de la Resolución 5 (2005) y cualesquiera directrices para sitios adicionales que se propongan. Los términos de referencia del GCI consistían en considerar el contenido, la claridad, la congruencia y la probable eficacia de las directrices para sitios. Además de la revisión en papel de las directrices para sitios y la evaluación de su facilidad de uso, el Reino Unido encabezó un examen *in situ* 10 de los 11 sitios para los cuales se habían preparado directrices. El equipo examinador estaba integrado por representantes del Reino Unido, Argentina, Australia, Noruega, Estados Unidos y la IAATO. Los resultados del examen *in situ*, junto con los comentarios adicionales de los participantes en el GCI, se usaron como base para la revisión de las 11 directrices para sitios que se someterían a la consideración del Comité.

(103) El Comité expresó satisfacción por el trabajo del GCI y en particular elogió el trabajo *in situ* del equipo examinador. Se reconoció que las directrices para sitios son un instrumento importante y complementario del marco para la protección y gestión de zonas, que tiene un alcance mayor. La revisión del formato mejoró mucho este instrumento.

(104) El Comité estuvo de acuerdo en remitir las 11 directrices para sitios contenidas en el documento WP 1 a la RCTA para su aprobación (véase el apéndice 4, página 335).

(105) La IAATO presentó el documento IP 66, con una breve reseña actualizada de las visitas a lugares de desembarco en la Península Antártica y las directrices para sitios, en el cual se informa sobre los sitios visitados por miembros de la IAATO durante la temporada 2005-2006. En el documento también se señala que la IAATO tiene la intención de formular más directrices para sitios compatibles con el formato indicado en el documento WP 1 en los próximos dos años.

(106) El Reino Unido presentó el documento WP 2, *Cuestiones de política surgidas del examen in situ de las directrices para sitios que reciben visitantes en la Península Antártica*, copatrocinado por Argentina, Australia, Noruega y Estados Unidos y preparado junto con la IAATO. En este documento se formulan diversas recomendaciones, emanadas del examen *in situ* mencionado en el documento WP 1, que se someten a la consideración del CPA.

(107) El equipo examinador opinó que hay una gama de instrumentos de gestión apropiados para cada uno de los sitios para los cuales se han preparado directrices, las cuales son apropiadas para el nivel actual y el tipo de visitas a cada sitio. Sin embargo, en el documento se señala que, aunque en las directrices para sitios se establece un número máximo de visitas por día, en ninguno de los sitios es conveniente que se llegue diariamente al límite de las visitas durante toda la temporada del verano austral.

(108) Los Miembros refrendaron las recomendaciones del documento, que son pertinentes para el CPA, y agregaron que el CPA debería hacer lo siguiente:

### III. INFORME DEL CPA

- incluir las cuestiones relativas a las directrices para sitios en su examen de mayor alcance de la protección y gestión de zonas y trabajar con el SCAR en la búsqueda de opciones para estudios adicionales del posible impacto del turismo antártico;
- considerar opciones para trabajar con la industria del turismo a fin de elaborar hipótesis realistas y probables del turismo antártico futuro y revisar las directrices para sitios si se produce algún cambio importante en el nivel y el tipo actuales de visitas a cualquiera de los sitios;
- considerar la posibilidad de establecer un marco para el examen de las directrices nuevas que se propongan y la revisión de las directrices para sitios;
- considerar opciones para el monitoreo sistemático y regular de los sitios comprendidos en directrices para sitios;
- junto con observadores y expertos que posean conocimientos específicos sobre sitios visitados que no estén comprendidos en directrices para visitantes u otra forma de gestión de los sitios, realizar revisiones de los sitios y redactar directrices para sitios con un formato uniforme, según corresponda;
- instar a los autores de nuevos planes de gestión (de ZAEA) a tener en cuenta las cuestiones relativas al manejo de visitantes abordadas por el GCI a cargo de la revisión de directrices para sitios;
- trabajar con la IAATO (y otros observadores y expertos interesados) a fin de considerar el tema de la capacitación de jefes de expedición;
- continuar examinando la eficacia de los instrumentos de gestión propuestos para reducir al mínimo el impacto de los visitantes en el contexto del trabajo en curso en el ámbito del monitoreo y la presentación de informes; y
- continuar considerando otras opciones a fin de manejar eficazmente a los visitantes en todos los sitios de desembarco en la Antártida.

(109) Estas recomendaciones tuvieron una acogida favorable, en particular la importancia del monitoreo permanente de los sitios que reciben visitantes, así como la necesidad de un marco para la revisión de las directrices para sitios actuales y el examen de las directrices nuevas que se propongan. En este sentido, varios Miembros recalcaron que la revisión de las directrices para sitios debería abordarse junto con otros asuntos relacionados con la protección y gestión de zonas.

(110) El SCAR señaló que ha trabajado en el ámbito del impacto acumulativo y le complacería participar en los aspectos científicos del monitoreo de sitios.

(111) La IAATO confirmó que continuaría proporcionando información detallada sobre las actividades realizadas por sus miembros en cada sitio. El formulario para los informes posteriores a las visitas también da la oportunidad de poner de relieve el posible impacto ambiental. La IAATO agregó que está organizando un sistema de capacitación y certificación de jefes de expedición y guías.

(112) El Comité convino en abordar las recomendaciones de mayor alcance del documento WP 2 en la X Reunión del CPA.

(113) Francia presentó el documento WP 18, *Establecimiento de zonas de interés turístico*, que parte del documento IP 12 presentado en la XXVIII RCTA. El establecimiento de estas zonas turísticas ayudaría a evitar los conflictos entre científicos y turistas con respecto al uso de sitios y permitiría estudiar el impacto acumulativo de los seres humanos en el medio ambiente. En el documento se señala que tal vez sea apropiado establecer infraestructura básica (casamatas, pasarelas, cercas livianas, carteles informativos, etc.) en algunos de los principales sitios turísticos y se destaca la importancia de tener en cuenta las necesidades de los turistas al considerar los sitios apropiados para el turismo.

(114) Varias delegaciones agradecieron a Francia su documento pero algunas expresaron preocupación por la creación de infraestructura específicamente para turistas. Un Miembro dijo que el término “visitante” sería más apropiado que “turista” porque tanto los científicos como los turistas tienen un impacto en el medio ambiente. La IAATO valoró los comentarios pero estuvo de acuerdo con algunos Miembros en que no se necesita infraestructura, ya que las técnicas de gestión actuales son suficientes.

(115) La ASOC agradeció a Francia este interesante documento y observó que presenta enfoques y perspectivas nuevas para comprender y manejar el turismo que estaban ausentes en otros análisis.

(116) Francia agregó que la finalidad del documento era fomentar el debate y recibió con agrado otros puntos de vista. Lo que le preocupaba era reducir al mínimo el impacto ambiental de todos los visitantes, científicos y turistas. Francia se comprometió a presentar el documento WP 18 en el Grupo de Trabajo sobre Turismo a fin de continuar el debate sobre el tema.

(117) El Reino Unido presentó el documento WP 40, *Directrices para la isla Goudier, Puerto Lockroy*, y explicó la importancia de este sitio histórico. Opinó que la adopción de directrices para sitios facilitaría la protección, en vista de los numerosos ejemplos recientes de dificultades con visitas a la zona de yates que no están afiliados a la IAATO. El Comité decidió remitir estas directrices para sitios a la RCTA para su adopción (véase el apéndice 4, pág. 335).

(118) Estados Unidos presentó el documento IP 27 sobre el inventario de sitios antárticos de 1994-2006, que contiene información actualizada hasta febrero de 2006 inclusive. En doce temporadas, los encargados del inventario efectuaron 704 visitas a 103 lugares de la Península Antártica, incluidas visitas repetitivas a todos los sitios más visitados por expediciones turísticas. Se señaló que, como parte del inventario, regularmente se hace un censo de los sitios donde se aplican las directrices para sitios remitidas a la RCTA para su aprobación y que continuar informando sobre los resultados del censo facilitaría la revisión futura de estas directrices por el Comité.

(119) El Comité reconoció la importancia permanente del monitoreo a largo plazo de los indicadores biológicos en los sitios visitados y vio con satisfacción el trabajo de Oceanites Inc. Como el formato revisado de las directrices para sitios contiene información básica

menos detallada que los proyectos originales, sigue siendo indispensable que los buques turísticos lleven el compendio de sitios visitados de la Península Antártica como fuente de consulta principal sobre esa información básica.

(120) Argentina presentó el documento IP 31, *Evolución del Turismo en la Península Antártica: una aproximación regional*, a fin de contribuir a una mayor comprensión de la dinámica de las actividades turísticas en la Península Antártica durante la primera mitad de la década actual. Se hizo un análisis estadístico de las visitas a sitios de las cuatro regiones de la Península Antártica. En el documento se destaca la proporción creciente de lugares de desembarco de turistas a lo largo del estrecho de Gerlache. Argentina agregó que este tipo de análisis ayudará a asignar prioridad a los sitios a los cuales se considere la posibilidad de aplicar directrices y proporcionará una base para evaluar las tendencias con el tiempo.

(121) La ASOC presentó el documento IP 65 sobre la gestión del turismo antártico, que contiene un análisis crítico de las directrices para sitios. Señaló los problemas que plantea la apropiación de facto de sitios para uso casi exclusivamente turístico, que podría llevar a que se den al turismo los mismos derechos y el mismo acceso que se dan a las actividades científicas. La ASOC afirmó que, a pesar del progreso realizado hasta ahora en la formulación de directrices para sitios, estas directrices no son suficientes para manejar el turismo porque esta actividad no se limita al desembarco de pasajeros en ciertos sitios.

#### *Marco ambiental y geográfico sistemático*

(122) Nueva Zelandia presentó el documento WP 32, *Protección sistemática del medio ambiente en la Antártida*, que contiene información actualizada sobre el progreso realizado en el establecimiento de un “marco ambiental y geográfico sistemático” en consonancia con el Anexo V. En el documento se señala que se ha verificado y perfeccionado la “comprobación del concepto” de la clasificación de la Antártida en 20 ambientes (regionalización ambiental) utilizando el análisis de dominios ambientales que se presentó en la VIII Reunión del CPA. Con este fin se han utilizado datos sobre la temperatura del hielo, la información contenida en planes de gestión de ZAEP y ZAEA, y la capa de datos digitales sobre las zonas sin hielo de la base de datos digitales del SCAR sobre la Antártida.

(123) Nueva Zelandia agradeció a la Federación de Rusia y a Australia los datos aportados, que ayudaron a perfeccionar la clasificación en escala continental y en escala detallada. Pronto habrá una clasificación en escala detallada de la zona de las colinas de Larsemann, que constituirá otro ejemplo de la utilidad del enfoque de dominios ambientales para zonas pequeñas de gran interés. Los análisis realizados hasta la fecha han mostrado que algunos de los ambientes clasificados inicialmente están bien representados en ZAEP o ZAEA pero que varios ambientes sin hielo y de la capa de hielo que podrían estar expuestos a riesgos ocasionados por actividades humanas no están representados.

(124) El Comité agradeció cálidamente el trabajo de Nueva Zelandia. Algunos Miembros recalcaron que este trabajo ayudaría al Comité a llevar a cabo varias tareas de protección ambiental. El Comité instó a Nueva Zelandia a que presente los resultados definitivos en la X Reunión del CPA.

## **Tema 8: Conservación de la flora y fauna antárticas**

### *Cuarentena y especies no autóctonas*

(125) El Reino Unido presentó el documento WP 5 (rev. 1), *Directrices prácticas para el cambio de agua de lastre en el Área del Tratado Antártico*. La finalidad de las directrices era facilitar la pronta aplicación de las medidas prácticas señaladas en el Convenio internacional para el control y la gestión del agua de lastre y los sedimentos de los buques, 2004 (Convenio de la OMI para la gestión del agua de lastre). Las directrices prácticas incluidas en el documento de trabajo reducirían el riesgo de introducción de especies marinas no autóctonas en la Antártida por medio del agua de lastre. Antes de la IX Reunión del CPA, se distribuyeron los proyectos de directrices a los miembros del COMNAP y se incorporaron todos los comentarios. Las directrices se trataron también en la 54ª reunión del Comité de Protección del Medio Marino (CPMM) de la OMI, donde recibieron gran apoyo.

(126) El Comité agradeció al Reino Unido el trabajo y decidió remitir las directrices a la RCTA para su adopción y posterior presentación en la 55ª reunión del CPMM de la OMI a fin de que se considere extenderlas a todas las actividades de navegación (véase el apéndice 5, pág. 337).

(127) Nueva Zelanda presentó el documento WP 13, *Informe de un taller sobre especies no autóctonas en la Antártida*, y el documento acompañante IP 46 sobre dicho taller, que se realizó en Nueva Zelanda del 10 al 12 de abril de 2006 como consecuencia del debate suscitado en la VIII Reunión del CPA por el documento WP 28 presentado por Australia. Los asuntos fundamentales que se abordan en el documento son, entre otros, la transferencia de especies a la Antártida y dentro de ella y la necesidad de medidas preventivas prácticas.

(128) Varios Miembros agradecieron a Nueva Zelanda el documento y estuvieron de acuerdo en que la introducción de especies no autóctonas en la región debe examinarse de cerca, especialmente porque se prevé que, con el aumento de la temperatura mundial, las especies recién introducidas tendrán mayores probabilidades de sobrevivir en la Antártida. El Presidente recordó que en el taller reciente del CPA sobre los retos ambientales futuros para la Antártida (documento WP 42) se había reconocido la importancia de asuntos similares.

(129) El Comité apoyó enfáticamente las seis recomendaciones principales emanadas del taller, a saber:

- Se debe dar máxima prioridad al tema de las especies no autóctonas, de acuerdo con las estrictas normas ambientales establecidas en el Protocolo, con un enfoque de “tolerancia cero”.
- El CPA debería tomar la iniciativa en este campo.
- El CPA debería considerar la posibilidad de compartir información con otros órganos, en particular el SCAR, la CCRVMA, el COMNAP, la IAATO, la UICN y otras organizaciones que corresponda (por ejemplo, la OMI), y solicitar su asesoramiento.
- Se necesitan investigaciones orientadas exclusivamente a este tema para comprender mejor, entre otras cosas, la diversidad biológica y genética actual,

### III. INFORME DEL CPA

la distribución de especies y zonas biogeográficas, las posibles repercusiones del aumento de la temperatura del planeta y la indicación de las áreas y ecosistemas de alto riesgo. En las investigaciones se debe prestar especial atención a las comunidades microbianas y los ecosistemas marinos.

- En la medida de lo posible, se deberían incorporar los asuntos relativos a especies no autóctonas en los procedimientos y las prácticas actuales, especialmente en los procedimientos para la EIA y en el sistema de zonas protegidas.
- Se debería establecer un conjunto de directrices y procedimientos completos y estandarizados, orientados a todos los operadores antárticos, basados en un enfoque de “prevención, vigilancia y respuesta”.

(130) Argentina recalcó que el enfoque de tolerancia cero debería aplicarse de manera uniforme, incluso a las embarcaciones pesqueras. Alemania dijo que sería muy útil para los Miembros que se creara una base de datos centralizada de especies nuevas. El SCAR subrayó la importancia de contar con datos de referencia con los cuales se puedan comparar las nuevas especies introducidas y los cambios que se produzcan con el tiempo, agregando que el programa RiSCC en particular estaba abordando este asunto en relación con los sistemas terrestres. Australia dijo que el Grupo Científico Permanente de Ciencias Biológicas del SCAR podría trabajar con la red de información sobre la biodiversidad marina antártica (SCARMarBIN) a fin de facilitar una mayor comprensión de la distribución de las especies marinas.

(131) Nueva Zelandia agradeció a los Miembros sus útiles comentarios y agregó que en Auckland hay una base de datos mundial sobre especies invasoras coordinada por la UICN. Nueva Zelandia se pondrá en contacto con el grupo a fin de examinar las oportunidades para usar la base de datos con el propósito de facilitar el trabajo relacionado con las especies no autóctonas en la Antártida. Nueva Zelandia reconoció que no todos los riesgos son uniformes y agregó que se deberían señalar los riesgos mayores. El Comité aceptó agradecido el ofrecimiento de Nueva Zelandia de colaborar en la continuación del trabajo en este campo durante el período entre sesiones.

(132) El SCAR se refirió al *Código de conducta para el trabajo sobre el terreno: transferencia de especies no autóctonas a la Antártida e islas subantárticas y entre lugares de la Antártida*, que se distribuyó al Comité a título informativo. El SCAR se ofreció a revisarlo y actualizarlo durante el período entre sesiones y a presentarlo en la X Reunión del CPA.

(133) Nueva Zelandia se comprometió a hacer llegar a la CCRVMA los documentos del taller e información pormenorizada sobre las deliberaciones del Comité.

#### *Especies especialmente protegidas*

(134) El SCAR presentó el documento WP 38, *Propuesta de inclusión del petrel gigante común en la lista de especies especialmente protegidas de conformidad con el Anexo II*, formulada de acuerdo con las directrices para la consideración por el CPA de propuestas relativas a designaciones nuevas y revisadas de especies antárticas especialmente protegidas

en virtud del Anexo II del Protocolo, aprobadas en la VIII Reunión del CPA y contenidas en el anexo 8 del informe del CPA.

(135) El SCAR señaló que el análisis se había realizado a escala mundial e indicaba claramente que, sobre la base de los datos disponibles en 2005, la especie se clasificaba como vulnerable, categoría que el CPA ya había decidido utilizar para justificar la inclusión en la lista de especies especialmente protegidas (Resolución 1, 2002). El SCAR afirmó también que, en la reunión reciente del Grupo de Trabajo del ACAP sobre Estado y Tendencias, se habían presentado datos nuevos sobre las poblaciones que se encuentran fuera del área del Tratado, los cuales podrían cambiar la determinación del grado de amenaza a nivel mundial.

(136) El SCAR dijo que estos datos indican un aumento considerable de la población mundial, suficiente para que se requiera una reevaluación de la categoría de la UICN dentro de poco. Si tal reevaluación conduce a un cambio de la situación de esta especie, pasándola de vulnerable a casi amenazada, no se justificaría su inclusión en la lista de especies especialmente protegidas con el procedimiento acordado por el CPA (anexo 8 del Informe final de la VIII Reunión del CPA).

(137) En el debate subsiguiente se expresaron diversos puntos de vista y se reconoció claramente que, aunque se determine que el grado de amenaza para la especie se ha reducido a nivel mundial, persistiría una gran preocupación por la disminución de las poblaciones regionales en la Antártida. A la espera de los resultados de la reevaluación prevista, el Comité recomendó que la RCTA apruebe una Resolución para que los visitantes de la Antártida no tengan un impacto negativo en las colonias de esta especie.

(138) El Comité instó al SCAR a que prepare, en el período entre sesiones, un proyecto de plan de acción para facilitar la elaboración de una plantilla convenida antes de la X Reunión del CPA. Asimismo, se instó al SCAR a que prepare propuestas para incluir en la lista otras especies comprendidas en las categorías pertinentes de la UICN, siguiendo las directrices del CPA y aplicando directamente los cinco criterios para la determinación del riesgo utilizados actualmente por la UICN a fin de aclarar más el proceso.

(139) Se reconoció que, aunque se ha pedido al SCAR que evalúe especies a escala mundial, hay una gran preocupación por las tendencias negativas de la población en la región de la Antártida. Se invitó a los Miembros a considerar la posibilidad de conferir protección especial a las poblaciones regionales de la Antártida a fin de sentar las bases para las deliberaciones en la X Reunión del CPA.

(140) El SCAR presentó el documento WP 39, *Propuesta de supresión del lobo fino antártico de la lista de especies especialmente protegidas*. El SCAR dijo que las focas peleteras constituyen un ejemplo de los buenos resultados de las medidas de conservación, agregando que se prevé que las poblaciones del Área del Tratado Antártico continúen aumentando.

(141) Nueva Zelanda observó que no se había realizado una evaluación de la vulnerabilidad futura de las focas peleteras utilizando el criterio E actualizado de la UICN. El principal motivo de preocupación es el riesgo futuro de la mortalidad incidental de focas peleteras en

### III. INFORME DEL CPA

la pesca de krill y el impacto de esta pesquería en la disponibilidad de alimentos para las focas, y no tanto los riesgos actuales o pasados. Si se contara con buenos datos al respecto, se podría vigilar y evaluar el riesgo futuro a partir de las tendencias de la captura incidental de focas y las fuentes de alimentos. Nueva Zelanda reconoce que el tema de la supresión de las focas peleteras de la lista es complejo, debido en gran medida a la explotación pasada, los cambios ambientales futuros y la preocupación del público. Recalcó también que la protección de las focas peleteras de Nueva Zelanda no disminuirá de ningún modo como consecuencia de una decisión de suprimir de la lista las focas peleteras antárticas y subantárticas.

(142) Chile estuvo de acuerdo con la preocupación expresada por Nueva Zelanda con respecto a datos aún no publicados que sugieren que podría haber interacciones ecológicas a nivel local en la región de la Península Antártica.

(143) El Comité opinó que el asesoramiento científico proporcionado en el documento WP 39 era completo, compatible con las directrices adoptadas en la VIII Reunión del CPA y suficiente como fundamento de una decisión de suprimir la especie de la lista. Decidió recomendar a la RCTA que suprima las dos especies de focas peleteras de la lista de especies especialmente protegidas del Anexo II. En ese sentido, el Comité recalcó que entendía que todas las especies continuarán recibiendo la protección general e integral conferida por el Protocolo a todas las especies de focas antárticas.

(144) El Comité pidió al SCAR que solicite regularmente el asesoramiento de la CCRVMA sobre el nivel de la mortalidad incidental de focas, el impacto que la pesca del krill podría tener en las poblaciones de focas y la formulación y eficacia de medidas de mitigación en la pesca del krill.

#### *Acústica marina*

(145) El SCAR presentó el documento WP 41, *Informe del SCAR sobre la acústica marina y el Océano Austral*, acerca del tercer taller del SCAR sobre la acústica marina en el Océano Austral, y el documento IP 98, que contiene un estudio de caso de la calibración en banda ancha de las fuentes sísmicas marinas. El SCAR informó que había usado la encuesta del COMNAP sobre sistemas de acústica marina utilizados a bordo de embarcaciones de los programas antárticos nacionales (presentada al CPA en el documento IP 84) y, después de mantener conversaciones con la Secretaría de la Comisión Ballenera Internacional y otros, había actualizado la evaluación del riesgo realizada dos años antes. El SCAR señaló que la mayoría de las autoridades que expiden permisos está aplicando los procedimientos de mitigación recomendados, pero que se necesitan más datos para que esos procedimientos sean lo más pertinentes y eficaces que sea posible. En particular, se necesitan más estudios para determinar el nivel natural del ruido de fondo y el ruido producido por las actividades humanas. El SCAR observó que las conclusiones extraídas del uso de sonares militares no son pertinentes al Área del Tratado Antártico.

(146) España afirmó que el COMNAP coopera estrechamente con el Comité Hidrográfico de la OHI sobre la Antártida en cuestiones de cartografía náutica y había realizado la encuesta sobre los instrumentos acústicos utilizados por los operadores nacionales a fin de que sirviera



de base para los estudios de los posibles efectos del ruido antrópico en los mamíferos marinos en aguas antárticas. Alemania dijo que, en ese estudio, el COMNAP debía tener en cuenta también el uso por algunas Partes de equipo fijo de sondeo acústico. La IAATO afirmó que tenía información detallada sobre las rutas y el equipo de las embarcaciones de sus Miembros y podría proporcionarla más adelante.

(147) Varias delegaciones agradecieron al SCAR su importante trabajo en ese campo complejo. El Comité tomó nota de las recomendaciones del taller y dijo que aguardaba con interés recibir más informes actualizados del SCAR a medida que se dispusiera de más información. El Comité decidió mantener este tema en el programa y tratarlo otra vez en la X Reunión del CPA junto con el informe del taller reciente de la Comisión Ballenera Internacional sobre acústica marina.

(148) Alemania informó al Comité acerca de un taller sobre el uso de dispositivos sísmicos que se realizará en Dessau, Alemania, del 6 al 8 de septiembre de 2006, y dijo que proporcionaría más información sobre este tema a los Miembros cuanto antes.

(149) El COMNAP estuvo de acuerdo con las recomendaciones que figuran en el documento WP 41 y dijo que le complacería continuar este trabajo. Sin embargo, señaló que era improbable que estuviera listo antes de la próxima reunión del CPA.

(150) La ASOC presentó el documento IP 61, con información actualizada sobre problemas recientes de contaminación sonora, que parte de documentos presentados anteriormente a la RCTA e incluye recomendaciones para el Comité. La ASOC comentó que los documentos WP 41 del SCAR e IP 84 del COMNAP sobre los sistemas de acústica marina utilizados a bordo de embarcaciones de programas antárticos nacionales constituían aportes útiles al debate. La ASOC informó que otras organizaciones internacionales estaban trabajando en el manejo de la acústica marina y realizando investigaciones en este campo.

*Otros asuntos relacionados con la conservación de la fauna y la flora antárticas*

(151) El SCAR presentó el documento WP 37, *La biodiversidad en la Antártida*, que se había presentado en la XXVIII RCTA en el IP 85 y se sometía a la consideración de la IX Reunión del CPA a petición de varias Partes. El SCAR comentó que la biodiversidad abarca varios niveles de complejidad, desde el nivel genético hasta los ecosistemas. Las diferencias en la biodiversidad entre los medios marinos, de agua dulce y terrestres también varían con la latitud y la longitud. El SCAR destacó la necesidad de más estudios, particularmente en la Antártida oriental, para comprender mejor la biodiversidad de la Antártida. El Presidente comentó que este tema se había planteado también en el taller reciente del CPA.

(152) Australia puso de relieve la oportunidad que ofrece el API para mejorar los conocimientos sobre la biodiversidad marina en la Antártida. Agregó que, poco después que concluya el API, estarán disponibles los datos del censo de la biota marina antártica.

### III. INFORME DEL CPA

(153) El Comité agradeció al SCAR su excelente documento y le solicitó que lo mantenga informado sobre sus esfuerzos continuos para mejorar los conocimientos sobre la biodiversidad en la Antártida.

(154) El COMNAP presentó el documento IP 82 sobre el uso de pinturas biocidas antiincrustantes en las embarcaciones de los programas antárticos nacionales. Pidió a los Miembros que respondan a los pedidos de información sobre biocidas a fin de comprender mejor su impacto.

(155) En relación con el tema 8 del programa se presentaron también los siguientes documentos:

- IP 44, acerca de los principios en que se basa el enfoque de Australia de la gestión de la cuarentena (Australia);
- IP 57, sobre lo que se puede aprender de la situación mundial en relación con las especies antárticas no autóctonas (UICN); e
- IP 83, sobre el uso de agua de lastre en la Antártida (COMNAP).

#### *Otros asuntos relacionados con la conservación de la flora y fauna antárticas*

(156) El Reino Unido presentó el documento WP 3, *Información sobre la fauna silvestre para las operaciones de aeronaves en la Antártida*, e IP 2, acerca del manual sobre la fauna silvestre de la Península Antártica, las Islas Shetland del Sur y las Islas Orcadas del Sur. El Reino Unido preparó este manual con la finalidad de proporcionar información práctica sobre la ubicación de colonias reproductoras de la fauna para los operadores de aeronaves en la Península Antártica. El manual facilita la aplicación práctica de la Resolución 2 (2004), en la cual se establecen directrices para la operación de aeronaves cerca de concentraciones de aves en la Antártida.

(157) El Comité felicitó al Reino Unido por el trabajo realizado y estuvo de acuerdo en que el manual sería útil para todas las operaciones aéreas de operadores tanto gubernamentales como no gubernamentales. Se señaló que este tipo de manual sería útil para otras regiones de la Antártida y sería útil también como fuente de información para la revisión y formulación de planes de gestión de zonas protegidas.

(158) El Comité refrendó las recomendaciones contenidas en el documento WP 3 y pidió al COMNAP que considere lo siguiente:

- opciones para proporcionar información fácilmente accesible sobre la ubicación de concentraciones de fauna en todas las áreas de la Antártida donde podrían operar aeronaves;
- opciones sobre la mejor forma de presentar esa información a los tripulantes de aeronaves de ala fija y de ala rotatoria; y
- los aspectos prácticos de la mejor forma de producir y actualizar esa información.

(159) El COMNAP confirmó que con mucho gusto examinaría esas opciones más a fondo. Argentina dijo que le complacería colaborar con el COMNAP en la consideración de la posibilidad de traducir el material del COMNAP al español.

### **Tema 9: Vigilancia ambiental e informes sobre el estado del medio ambiente**

(160) Francia presentó el documento WP 16, *Informe del grupo de contacto intersesional sobre vigilancia ambiental y presentación de informes*. Comentó que la participación en este trabajo había sido limitada, probablemente debido al gran alcance de los términos de referencia. El GCI había recalcado la necesidad de partir de una pregunta clara para facilitar la formulación de un programa de vigilancia. Opinó que era útil dividir el monitoreo en dos categorías: monitoreo operacional y monitoreo ambiental. Por último, tal vez sea útil examinar las oportunidades para aprovechar el trabajo pertinente que se está realizando en el Ártico en materia de vigilancia ambiental y presentación de informes.

(161) Los Miembros recibieron favorablemente el informe y la labor de Francia de coordinación del trabajo durante el período entre sesiones sobre este tema complejo. En general hubo acuerdo en que la distinción propuesta entre el monitoreo operacional y el monitoreo ambiental era útil.

(162) La CCRVMA se ofreció a aportar al CPA su experiencia de los últimos 20 años con el monitoreo de ecosistemas, así como los modelos de ecosistemas que había elaborado. El Comité recibió con agrado este ofrecimiento.

(163) En calidad de anfitrión de la secretaría internacional del Programa de Seguimiento y Evaluación del Ártico (PSEA), Noruega se ofreció a informar sobre el trabajo del PSEA en la X Reunión del CPA. Agregó que el trabajo de monitoreo de la biodiversidad realizado por el Programa de Conservación de la Flora y la Fauna Árticas (PCFFA) podría proporcionar cierta orientación a la labor actual del CPA en campos similares. Señaló que ambos órganos árticos tienen sendas secretarías permanentes y financiamiento, lo cual es indispensable para su trabajo. Noruega dijo que el Comité podría considerar si sería procedente establecer un grupo permanente que se ocupara de las cuestiones permanentes de vigilancia ambiental y presentación de informes, sugerencia que también se hizo en el taller reciente del CPA según se indica en el documento WP 42. El Comité recibió con satisfacción este ofrecimiento de Noruega y dijo que aguardaba con interés recibir más información sobre este asunto en una reunión futura.

(164) La ASOC también agradeció a Francia su trabajo y dijo que aguardaba con interés la presentación de métodos de monitoreo de fácil utilización, ya que el tema del monitoreo se había debatido durante muchos años, en el curso de los cuales se habían producido grandes cambios en la Antártida que planteaban retos adicionales.

(165) El COMNAP informó al Comité sobre su informe a la XXIX RCTA (presentado en relación con el tema 14 del programa; ver anexo F, pág. 415), en el cual hace una reseña de su trabajo en relación con la vigilancia ambiental y la presentación de informes. El COMNAP pidió al Comité que considerara los indicadores operacionales que pudiesen facilitar su trabajo en este importante campo.

### III. INFORME DEL CPA

(166) El SCAR, en nombre propio y del COMNAP, presentó el documento IP 88 acerca de indicadores biológicos prácticos del impacto de los seres humanos en la Antártida. Este documento se basa en los resultados de la reunión celebrada en Texas, a la cual asistieron 44 participantes de 14 países. Se centra en indicadores biológicos, en vez de indicadores químicos o físicos. Sin embargo, en la reunión se había llegado a la conclusión de que los datos biológicos por sí solos no ofrecían una base sólida para las decisiones, sino que debían usarse junto con indicadores químicos y físicos a fin de obtener un panorama equilibrado. Se recalcó la importancia de los conjuntos de datos de largo plazo para respaldar esta labor de monitoreo.

(167) Los Miembros recibieron agradecidos los resúmenes de las actividades que figuran en los documentos WP 16, IP 114 e IP 88. El Comité reconoció las grandes dificultades para avanzar en este campo e instó al SCAR y al COMNAP a que informen al CPA sobre el progreso realizado en el trabajo de vigilancia ambiental.

(168) El SCAR presentó el documento IP 89, que contiene planes para una evaluación del clima antártico, sus tendencias e impacto, y puso de relieve la importancia de esta investigación. El SCAR señaló que tres de sus cinco programas principales están relacionados con el cambio climático. Informó sobre el trabajo que se realizará junto con el Programa Mundial de Investigaciones Climáticas para determinar el impacto del cambio climático en el medio ambiente antártico. El informe de este trabajo será sometido a una revisión científica externa antes de ser presentado a publicaciones científicas. El SCAR invitó a las Partes a colaborar en la evaluación y a participar en el Comité Directivo internacional que se formará en una reunión internacional que se celebrará en Hobart en julio de 2006.

(169) Muchos Miembros recalcaron la importancia de la investigación en los efectos del cambio climático en el medio ambiente antártico. Recibieron favorablemente la propuesta del SCAR y le pidieron que mantenga al Comité al corriente de las investigaciones conexas. En particular, propusieron que el Comité considere la evaluación completa cuando se publique.

(170) Otro Miembro, si bien apoyaba enfáticamente las investigaciones científicas sobre el cambio climático, opinó que no incumbía al SCAR realizar una evaluación del clima antártico, tarea que correspondía al Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático.

(171) Nueva Zelanda se refirió al documento IP 47, acerca de la conferencia sobre el cambio climático y la gobernanza, realizada en Wellington en marzo de 2006, en la cual se habían abordado asuntos pertinentes al debate en curso.

(172) La ASOC presentó el documento IP 62 sobre la Antártida y el cambio climático. La ASOC comentó sobre la importancia de las investigaciones científicas en la Antártida para comprender mejor el cambio climático y la necesidad de difundir los conocimientos en foros nacionales e internacionales. Señaló que el IP 62 se hace eco del intenso debate que tuvo lugar en el taller del CPA, en el cual se planteó la necesidad de incorporar el cambio climático en las decisiones relativas a la conservación y la gestión en la Antártida. La ASOC comentó también sobre la necesidad de utilizar los conocimientos científicos adquiridos en la Antártida en foros nacionales e internacionales a fin de reducir el riesgo de un cambio climático peligroso.

(173) En relación con el tema 9 del programa se presentaron también los siguientes documentos:

- IP 11, con información actualizada sobre el sistema de evaluación de sitios antárticos vistados (VISTA) (Nueva Zelanda); e
- IP 93, sobre un proyecto básico del API en el marco de la red de información del SCAR sobre la biodiversidad marina antártica ([www.SCARMarBIN.be](http://www.SCARMarBIN.be)) (Bélgica).

### **Tema 10: Informes de inspecciones**

(174) Nueva Zelanda presentó, en nombre propio, del Reino Unido y de Estados Unidos, el documento WP 33, *Lista de verificación propuesta para la inspección de zonas protegidas en la Antártida*, y explicó que Nueva Zelanda había confeccionado una lista de verificación para garantizar la uniformidad de las inspecciones en todos los sitios. Nueva Zelanda propuso que el Comité examinara el proyecto de lista de verificación y lo remitiera a la RCTA a fin de agregarlo a los instrumentos para las inspecciones de acuerdo con el artículo 7 del Tratado.

(175) Argentina expresó preocupación por la duplicación entre esta lista de verificación y el formulario para informes sobre visitas a zonas antárticas especialmente protegidas contenido en la *Guía para la preparación de los planes de gestión para las zonas antárticas especialmente protegidas*, adjunta a la Resolución 2 (1998). Señaló que algunas de las preguntas del proyecto de lista de verificación no estaban formuladas de forma adecuada. Australia dijo que la lista de verificación podría ser un marco útil para la revisión de los planes de gestión. El Reino Unido estuvo de acuerdo y explicó que no se proponía que la lista de verificación se utilizara para los informes posteriores a las visitas a sitios, sino que era un instrumento útil para usar sobre el terreno a fin de mantener la uniformidad. El Comité estuvo de acuerdo en volver a tratar el asunto en la X Reunión del CPA.

(176) Nueva Zelanda presentó, en nombre propio, del Reino Unido y de Estados Unidos, el documento WP 34, *Inspecciones de zonas protegidas del mar de Ross realizadas en 2006*. Nueva Zelanda observó que, de acuerdo con el artículo 10 del Anexo V del Protocolo, las Partes deben efectuar arreglos a fin de organizar inspecciones de ZAEP y ZAEA. Sin embargo, no se habían realizado inspecciones formales y completas de ZAEP o ZAEA. El equipo de inspección aprovechó la oportunidad para poner a prueba las disposiciones del Tratado en relación con las inspecciones formales.

(177) El proceso funcionó bien y el documento contiene una lista de las recomendaciones emanadas de las visitas. Nueva Zelanda informó que ya había incorporado algunas de las recomendaciones relativas al sitio del cabo Bird (ZAEP 116) en una revisión del plan de gestión de la zona.

(178) El Reino Unido comentó sobre este excelente ejemplo de cooperación internacional y recordó a las Partes la necesidad de marcar y rotular claramente todo el equipo científico y retirar el equipo con prontitud cuando ya no se necesite.

### III. INFORME DEL CPA

(179) El Comité tomó nota del informe y quedó satisfecho con los procedimientos empleados y con los resultados de las inspecciones. Recomendó que se use el proceso de inspección como instrumento para evaluar el estado de zonas protegidas de la Antártida.

#### **Tema 11: Planes de emergencia y acción de respuesta en casos de emergencia**

(180) Francia presentó el documento WP 17, *Planes de emergencia y respuesta en casos de emergencia*, y explicó que su finalidad era promover el debate. Propuso que se forme un grupo intersesional para abordar cuestiones de seguridad que afectan a las operaciones y al medio ambiente. Francia propuso que este grupo comience por considerar la trayectoria en materia de seguridad y haga un balance de los medios actuales y los planes de emergencia.

(181) Varios Miembros agradecieron a Francia por haber planteado este importante asunto y dijeron que, como abarca la seguridad tanto operacional como ambiental, el COMNAP es el órgano que está en mejores condiciones de llevar adelante este trabajo. El COMNAP se ofreció a presentar un IP o un WP sobre el tema al Grupo de Trabajo sobre Asuntos Operacionales y al CPA el año próximo. El Comité agradeció al COMNAP y tomó nota de que Francia también había presentado este documento a la RCTA en relación con el tema 9.

(182) Ucrania presentó el documento WP 36, *Reemplazo de los tanques de combustible de la estación Vernadsky*, e informó que las obras se iniciarían el último trimestre de 2006 y concluirían en 2007. Ucrania dijo que todo el trabajo se realizaría de conformidad con el Protocolo para la Protección del Medio Ambiente y que se evaluaría el impacto ambiental durante la construcción así como en la etapa de operaciones.

(183) El Reino Unido felicitó a Ucrania y dijo que le complacía ver que se iniciara este trabajo, ya que los tanques de combustible de Vernadsky habían sido el tema de recomendaciones en informes de inspecciones.

(184) En relación con el tema 11 del programa se presentaron también los siguientes documentos:

- IP 34, que contiene un informe del cierre de la base de emergencia (Base E) en la Antártida (Sudáfrica); e
- IP91, con un plan de emergencia actualizado para las embarcaciones de la IAATO (IAATO)

#### **Tema 12: Manejo de desechos**

(185) No se presentaron documentos de trabajo en relación con este tema del programa y se dieron por leídos los documentos de información:

- IP 21, sobre el programa de limpieza en la base científica antártica Maitri, de la India, durante la temporada 2004-2005 (India);
- IP 45, sobre los recientes adelantos en materia de reacción inmediata y medidas correctivas para derrames de combustible en la Antártida (Australia);

- IP 60, acerca de los problemas y la mejora de los procesos de tratamiento de aguas servidas en la Antártida (Estados Unidos);
- IP 77, que trata del monitoreo de las medidas correctivas adoptadas en el vertedero de desechos de la estación Casey en el valle Thala (Australia); e
- IP 115, sobre la limpieza de la estación abandonada del cabo Hallett (Nueva Zelandia, Estados Unidos).

### **Tema 13: Prevención de la contaminación marina**

(186) Uruguay presentó el documento IP 51, *Relevamiento de desechos marinos en la costa septentrional de la Base Científica Antártica Artigas (BCAA) en la isla Rey Jorge / 25 de Mayo. Contribución a la efectivización del Anexo IV “Prevención de la contaminación marina” del Protocolo*. Uruguay recalcó que era importante cooperar con la CCRVMA en el monitoreo de los desechos marinos, motivo por el cual había preparado el IP 51, que contiene datos combinados de los relevamientos realizados en los últimos cinco años en la isla Rey Jorge (isla 25 de Mayo).

(187) El Comité tomó nota de la resolución de la CCRVMA para aumentar la seguridad de las embarcaciones de pesca que operan en latitudes elevadas en áreas cubiertas de hielo, así como del diálogo permanente de dicha organización con la OMI en este ámbito.

### **Tema 14: Cooperación con otras organizaciones**

(188) Argentina presentó el documento WP 28, *Cooperación entre el CPA y el CC-CRVMA: una síntesis y oportunidades posibles para el futuro*, con una reseña de la cooperación entre el Comité y la CCRVMA desde la creación del CPA. En el documento también se ponen de relieve algunos campos específicos en los cuales se podría cooperar más y diversas formas de mejorar la cooperación entre ambos órganos.

(189) Varios Miembros y observadores vieron con satisfacción la propuesta de Argentina y recalcaron que era importante fortalecer la cooperación entre el CPA y el Comité Científico de la CCRVMA.

(190) La ASOC dijo que en el documento se subraya la necesidad de una mayor integración y cooperación entre el CPA y el CC-CRVMA a fin de proteger el medio ambiente antártico y sus ecosistemas dependientes y asociados en el Área del Tratado Antártico.

(191) El Comité decidió que, a partir de la X Reunión del CPA, el informe del observador del CPA en el CC-CRVMA se presente como documento de trabajo a fin de que el CPA pueda examinar de manera más pormenorizada los campos de interés común y, de esta forma, promover una mayor cooperación. El Comité convino también en que tales informes incluyan información para contactar a los delegados que se encarguen de los grupos de trabajo del CC-CRVMA, como el Grupo de Trabajo para el Seguimiento y Ordenación del Ecosistema y el Grupo de Trabajo para la Evaluación de las Poblaciones de Peces, y

### III. INFORME DEL CPA

referencias claras a los sitios que contengan versiones electrónicas de los informes finales de las reuniones del CC-CRVMA. Eso facilitaría e inspiraría el establecimiento de lazos informales entre los representantes del CPA y el CC-CRVMA.

(192) El Comité apoyó la propuesta de que el CC-CRVMA presente, en reuniones futuras del CPA, síntesis de asuntos pertinentes (incluida información básica, resultados y tendencias previstas) tales como el trabajo del Programa de Seguimiento del Ecosistema (CEMP), la situación de las pesquerías y actividades de monitoreo de los desechos marinos.

(193) El observador de la CCRVMA se ofreció a presentar una reseña del trabajo del CC-CRVMA en la X Reunión del CPA, centrada en el progreso realizado por la CCRVMA en la aplicación de su enfoque de ecosistemas a la gestión, el monitoreo de ecosistemas y la elaboración de modelos estratégicos. El Comité estuvo de acuerdo en que una exposición de ese tipo sería útil.

(194) El Presidente, en calidad de observador del CPA en el CC-CRVMA, presentó, en el documento IP 58, el informe del observador del CPA a la 24ª reunión del Comité Científico de la CCRVMA, celebrada del 24 al 28 de octubre de 2005. El Presidente destacó los intereses comunes del trabajo del CC-CRVMA y el CPA. El Presidente subrayó, entre otras cosas, el éxito de las medidas de la CCRVMA para mitigar la captura incidental de aves marinas en la pesca con palangre, pero dijo que, en cambio, la mortalidad incidental de aves marinas en la pesca con palangre fuera del área de la CCRVMA sigue siendo muy alta, calculándose que asciende como mínimo a 13.500 aves, de las cuales más de 10.000 son petreles o albatros. La pesca ilegal, no declarada y no reglamentada también está teniendo un impacto devastador en las aves marinas. El Presidente señaló que con medidas de mitigación de la captura incidental similares a las que emplea la CCRVMA en las pesquerías adyacentes se reduciría drásticamente la mortalidad anual de aves marinas a escala mundial.

(195) El Comité elogió la información proporcionada en el documento IP 58. Destacó los informes sobre la captura incidental de aves marinas y expresó preocupación por la continuación del alto nivel de captura incidental de aves marinas como consecuencia de la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada y de la pesca con palangre junto a las áreas del Tratado y de la CCRVMA. En vista de sus deliberaciones sobre especies especialmente protegidas, el Comité recibió con beneplácito la reducción de la captura incidental de aves marinas lograda por los Miembros de la CCRVMA por medio de medidas de conservación, así como el diálogo permanente de la CCRVMA con otras organizaciones.

(196) El Comité recomendó que la RCTA inste a la CCRVMA a que trabaje con la secretaría de las organizaciones regionales de gestión de pesquerías que operan en áreas adyacentes a fin de difundir información y prácticas óptimas para reducir la captura incidental de aves marinas.

(197) El Comité también solicitó al CC-CRVMA que lo mantenga al corriente de los datos sobre la captura incidental de aves marinas.

(198) Australia, en nombre del depositario del ACAP, presentó el documento IP 67, que contiene un informe a la XXIX RCTA y a la IX Reunión del CPA de la secretaría provisional



del ACAP, acogida por el gobierno de Australia, sobre el progreso realizado en la aplicación del Acuerdo sobre la Conservación de Albatros y Petreles (ACAP). El Comité estuvo de acuerdo en que es importante mantener una cooperación y un contacto estrechos con el ACAP y recordó la decisión que tomó en su VIII Reunión de recomendar que la RCTA invitara a la secretaría provisional del ACAP a asistir a las reuniones del CPA en calidad de observador. El Comité esperaba que el ACAP pudiera aceptar el ofrecimiento en la X Reunión del CPA.

(199) El Comité tomó nota también de la sugerencia del ACAP de designar ZAEP con el fin de conferir protección a poblaciones reproductoras de petreles gigantes comunes. El Comité observó que había convenido en recomendar que la XXIX RCTA apruebe el plan de gestión de la isla Hawker, cerros Vestfold, a fin de proteger las poblaciones reproductoras de petreles gigantes.

(200) El Comité se comprometió a continuar tratando el tema de una ZAEP con este fin en la X Reunión del CPA.

(201) El COMNAP recordó a los Miembros que su informe anual a la XXIX RCTA (ver anexo F, pág. 415), incluye información actualizada sobre varias actividades del COMNAP que son pertinentes al trabajo del CPA, en particular: 1) la revisión de las directrices para el almacenamiento y la manipulación de combustible; y 2) la presentación de informes sobre accidentes, incidentes y cuasi accidentes.

(202) Recordando las deliberaciones en relación con el tema 8 del programa, los Miembros decidieron invitar a un representante del Comité Científico de la CBI a presentar, si es posible, un informe sobre el taller de acústica marina de la CBI en la X Reunión del CPA.

### **Tema 15: Asuntos generales**

(203) La India presentó el documento WP 20, *Establecimiento de una nueva base de investigaciones de la India en las colinas de Larsemann, Antártida oriental*. Explicó sus planes en relación con el establecimiento de una nueva base científica en las colinas de Larsemann y los vínculos geológicos entre los ghats orientales de la India y esta parte de la Antártida.

(204) Australia se ofreció a compartir con la India datos científicos e información sobre investigaciones pasadas y actuales en la zona. La India recibió favorablemente este ofrecimiento.

(205) La ASOC agradeció a la India su exposición y señaló que la construcción de una base nueva en las colinas de Larsemann disminuye los valores silvestres de la región. Agregó que la ubicación de la base propuesta debería determinarse después de realizar una CEE que tenga en cuenta las alternativas.

(206) Nueva Zelanda manifestó su decepción por la demora en la realización de la evaluación del impacto ambiental de la base propuesta.

### III. INFORME DEL CPA

(207) Alemania, en nombre propio y de los Países Bajos, presentó el documento IP 43, acerca de la puesta en marcha del foro antártico de debate sobre autoridades competentes. Alemania informó que se había establecido el foro en cumplimiento de la decisión tomada en la VIII Reunión del CPA. Se invitó a las autoridades competentes a participar en el foro y en un taller que se celebrará en Berlín en 2006 para desarrollar el concepto y la utilización del foro.

(208) Estonia informó al Comité que esperaba adherirse al Protocolo a principios de 2007.

(209) En relación con el tema 15 del programa se presentaron también los siguientes documentos:

- SP 10, *Plantilla para la presentación de informes anuales conforme al artículo 17 del Protocolo sobre Protección del Medio Ambiente* (Secretaría);
- IP 1, con un informe acerca de la aplicación del Protocolo sobre Protección del Medio Ambiente de acuerdo con el artículo 17 (Reino Unido);
- IP 4, informe anual de Francia para 2006 sobre el Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente de acuerdo con el artículo 17 del Protocolo (Francia);
- IP 14, informe anual de China de acuerdo con el artículo 17 del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente (China);
- IP 15, informe anual de España de acuerdo con el artículo 17 del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente (España);
- IP 16, informe anual de acuerdo con el artículo 17 del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente (Bélgica);
- IP 17, informe anual de acuerdo con el artículo 17 del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente (Sudáfrica);
- IP 26, informe anual de acuerdo con el artículo 17 del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente (Italia);
- IP 32, informe de China sobre el medio ambiente antártico (2005-2006) (China);
- IP 36, informe anual de acuerdo con el artículo 17 del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente (Rumania);
- IP 48, informe anual de acuerdo con el artículo 17 del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente (Ucrania);
- IP 50, *Informe anual de acuerdo al artículo 17 del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente. Periodo 2005 – 2006* (Uruguay);

- IP 75, informe anual de Nueva Zelanda de acuerdo con el artículo 17 del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente, 2005-2006 (Nueva Zelanda);
- IP 100, informe anual de Japón de acuerdo con el artículo 17 del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente para la temporada 2005-2006 (Japón); e
- IP 105, informe anual de acuerdo con el artículo 17 del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente (República de Corea).

### **Tema 16: Elección de autoridades**

(210) El Dr. Neil Gilbert fue elegido Presidente del CPA y la Dra. Tania Brito fue elegida Vicepresidenta. El Comité recibió con beneplácito estos nombramientos, que serán efectivos a partir de la conclusión de la IX Reunión del CPA. El Comité también expresó su sincero agradecimiento y aprecio al Presidente saliente, Dr. Tony Press, por su excelente orientación del trabajo del Comité durante los últimos cuatro años.

### **Tema 17: Preparativos para la X Reunión del CPA**

(211) El Comité aprobó el programa de la X Reunión del CPA, que figura en el apéndice 6 (pág. 339).

### **Tema 18: Aprobación del informe**

(212) El Comité aprobó el proyecto de informe.

### **Tema 19: Clausura de la reunión**

(213) El Presidente clausuró la reunión el viernes 16 de junio de 2006.

### III. INFORME DEL CPA

**ANEXO 1**

**IX Reunión del CPA  
Programa y lista definitiva de documentos**

<b>Documento N°</b>	<b>Título</b>	<b>Presentado por</b>
---------------------	---------------	-----------------------

**Tema 1: Apertura de la reunión**

**Tema 2: Aprobación del programa**

**Tema 3: Deliberaciones estratégicas sobre el trabajo futuro del CPA**

WP 42	Retos ambientales futuros para la Antártida. Informe resumido del taller del CPA. Edimburgo, Reino Unido, 9 y 10 de junio de 2006	Reino Unido, Australia, Francia
IP 113 (rev 1)	Antarctica's Future Environmental Challenges. Report of the CEP Workshop, Edinburgh, United Kingdom, 9–10 June 2006	Reino Unido, Australia, Francia

**Tema 4: Funcionamiento del CPA**

WP 11	Manual del Comité para la Protección del Medio Ambiente (CPA)	Australia
SP 10	Plantilla para la presentación de informes anuales conforme al artículo 17 del Protocolo sobre Protección del Medio Ambiente	STA

**Tema 5: Año Polar Internacional**

IP 64	A Glimpse into the Environmental Legacy of the International Polar Year 2007-2008	ASOC
-------	---	------

**Tema 6: Evaluación del impacto ambiental**

*6a) Examen de los proyectos de CEE presentados al CPA de conformidad con el párrafo 4 del artículo 3 del Anexo I al Protocolo*

WP 25	Construcción y funcionamiento de la nueva estación belga de investigación en la Tierra de la Reina Maud, Antártida, Proyecto de evaluación medioambiental global (CEE)	Bélgica
IP 22	Construction and operation of the new Belgian Research Station in Dronning Maud Land, Antarctica. Draft Comprehensive Environmental Evaluation (CEE)	Bélgica
IP 18	Update on the Comprehensive Environmental Evaluation (CEE) for the Proposed Construction and Operation of Halley VI Research Station, Brunt Ice Shelf, Caird Coast, Antarctica	Reino Unido

Documento N°	Título	Presentado por
--------------	--------	----------------

6b) Otros asuntos relacionados con EIA

SP 8	Lista anual de evaluaciones medioambientales iniciales (IEE) y evaluaciones medioambientales globales (CEE) preparadas entre el 1 de abril de 2005 y el 31 de marzo de 2006	STA
IP 94	Station Sharing in Antarctica	ASOC
IP 68	Russian Studies of the subglacial Lake Vostok in the season of 2005-2006 and Work Plans for the season of 2006-2007	Federación de Rusia
IP 69	Drilling of Additional 75 m in deep Borehole 5G-1 at Vostok Station. Initial Environmental Evaluation	Federación de Rusia
IP 99	The Czech Antarctic Station of Johann Gregor Mendel - from project to realization	República Checa
IP 81	Initial Environmental Evaluation. Law-Racovita Base	Rumania
IP 42	Initial Environmental Evaluation (IEE): Construction and operation of Enigma Runway for light aircrafts at the Mario Zucchelli Station ( Terra Nova Bay, Ross Sea, Antarctica)	Italia
IP 80	Methodologies for Assessing Cumulative Impacts: A Progress Report	Nueva Zelandia
IP 63	Beyond Direct Impacts of Multi-Year Maintained Ice Routes Case Study: McMurdo-South Pole Surface Re-Supply Traverse	ASOC

**Tema 7: Protección y gestión de zonas**

7a) Planes de gestión

i. Proyectos de planes de gestión que han sido examinados por un grupo de contacto intersesional (GCI)

WP 8	Plan de gestión para la Zona Antártica Especialmente Administrada de las colinas de Larsemann	Australia, China, Rumania, Federación de Rusia
WP 12	Sistema de zonas antárticas protegidas: propuesta de nueva zona protegida en la punta Edmonson, bahía Wood, mar de Ross (Italia)	Italia
WP 21 (rev 1)	Propuesta de designación de la Zona Antártica Especialmente Protegida N° 46, Puerto Martin (Tierra Adelia)	Francia
WP 24 (rev 1)	Plan de gestión revisado de la Zona Antártica Especialmente Protegida No 127 Isla Haswell (Isla Haswell y criadero contiguo de pingüinos emperador en hielo fijo)	Federación de Rusia
WP 26 (rev 1)	Revisión del plan de gestión de la Zona Antártica Especialmente Administrada Bahía del Almirantazgo (Bahía Lasserre) (ZAEA No 1)	Brasil, Estados Unidos, Perú
WP 30	Revisión del plan de gestión de la Zona Antártica Especialmente Protegida No 150 Isla Ardley	Chile

Documento N°	Título	Presentado por
--------------	--------	----------------

ii. *Proyectos de planes de gestión revisados que no han sido examinados por un grupo de contacto intersesional (GCI)*

WP 9	Revisión del plan de gestión de la Zona Antártica Especialmente Protegida No 136, Península Clark, costa Budd, Tierra de Wilkes	Australia
WP 29	Revisión del Plan de Gestión de la ZAEP 134, Punta Cierva e Islas Offshore, Costa Danco, Península Antártica	Argentina
WP 31	Revisión de las Zonas Antárticas Especialmente Protegidas (ZAEP) N° 116 y N° 131	Nueva Zelandia

iii. *Nuevos proyectos de planes de gestión de zonas protegidas y administradas*

WP 10 rev 1	Proyecto de plan de gestión de la Zona Antártica Especialmente Protegida (ZAEP) de la isla Hawker, cerros Vestfold, Costa Ingrid Christensen, Tierra de la Princesa Isabel, Antártida oriental	Australia
-------------	--	-----------

*Otros asuntos relativos a los planes de gestión de zonas protegidas y administradas*

WP 22	Posibilidades para la gestión ambiental de la península Fildes y la isla Ardley. Propuesta de establecimiento de un grupo de contacto intersesional	Brasil, China, Alemania, Corea, Federación de Rusia
SP 7	Registro de la situación de los planes de gestión de las zonas antárticas especialmente protegidas y las zonas antárticas especialmente administradas	STA
IP 19	Deception Island Antarctic Specially Managed Area (ASMA) Management Group	Argentina, Chile, Estados Unidos, España, Noruega, Reino Unido,
WP 23	Mejoras propuestas a las medidas para prevenir los daños ambientales en la Antártida	Federación de Rusia
IP 55	Update on the Draft Management Plan for ASMA ? Amundsen-Scott South Pole Station, South Pole	Estados Unidos
IP 78	McMurdo Dry Valleys Antarctic Specially Managed Area (ASMA No. 2) Management Group Report	Italia, Estados Unidos, Nueva Zelandia

7b) *Sitios y monumentos históricos*

WP 19	Propuesta de designación de la Roca del Desembarco como sitio y monumento histórico	Francia
IP 92	Antarctic Protected Area System: Revised list of historic Sites and Monuments. Measure 3 (2003)	Chile

### III. INFORME DEL CPA

Documento N°	Título	Presentado por
--------------	--------	----------------

#### *7c) Otros asuntos relacionados con el Anexo V*

##### *Zonas marinas protegidas*

WP 7	El trabajo de la CCRVMA en relación con las zonas marinas protegidas	CCRVMA
WP 4	Instrumentos para la protección y gestión de zonas marinas protegidas	Reino Unido
IP 3	Justificación del establecimiento de zonas marinas protegidas en la Antártida	Reino Unido
IP 6	Enfoques de la biorregionalización marina en el Océano Austral	Reino Unido
IP 59	Marine Protected Areas in the Southern Ocean: A focus on CCAMLR	UICN
IP 104 (rev. 1)	Notes on Bioregionalisation in Antarctica and the Southern Ocean	Chile

##### *Directrices para sitios*

WP 1	Informe del Grupo de Contacto Intersesional del CPA sobre directrices para sitios que reciben visitantes en la Antártida	Reino Unido
IP 66	Brief Update on the Antarctic Peninsula Landing Site Visits and Site Guidelines	IAATO
WP 2	Cuestiones de política surgidas del examen in situ de las directrices para sitios que reciben visitantes en la Península Antártica	Reino Unido
WP 18	Establecimiento de zonas de interés turístico	Francia
WP 40	Directrices para la isla Goudier, Puerto Lockroy	Reino Unido
IP 27	Antarctic Site Inventory: 1994-2006	Estados Unidos
IP 31	Evolución del Turismo en la Península Antártica: una aproximación regional	Argentina
IP 65	Managing Antarctic Tourism: A Critical Review of Site-Specific Guidelines.	ASOC

##### *Marco ambiental y geográfico sistemático*

WP 32	Protección sistemática del medio ambiente en la Antártida: revisión y perfeccionamiento de la “comprobación del concepto” de la clasificación de dominios ambientales de la Antártida para un marco ambiental y geográfico sistemático	Nueva Zelanda
-------	--	---------------

### **Tema 8: Conservación de la flora y fauna antárticas**

#### *Cuarentena y especies no autóctonas*

WP 5 (rev 1)	Directrices prácticas para el cambio de agua de lastre en el Área del Tratado Antártico	Reino Unido
WP 13	Informe de un taller sobre especies no autóctonas en la Antártida	Nueva Zelanda
IP 46	“Non-native Species in the Antarctic” A Workshop	Nueva Zelanda



Documento N°	Título	Presentado por
--------------	--------	----------------

*Especies especialmente protegidas*

WP 38	Propuesta de inclusión del petrel gigante común en la lista de especies especialmente protegidas de conformidad con el Anexo II	SCAR
WP 39	Propuesta de supresión del lobo fino antártico de la lista de especies especialmente protegidas	SCAR

*Acústica marina*

WP 41	Informe del SCAR sobre la acústica marina y el Océano Austral	SCAR
IP 98	Broadband Calibration of Marine Seismic Sources – A Case Study	SCAR
IP 61	An Update on Recent Noise Pollution Issues	ASOC
IP 84	Marine Acoustic Systems used by National Antarctic Program Vessels	COMNAP
WP 37	La biodiversidad en la Antártida	SCAR
IP 82	The use of Anti-fouling Biocide Paints by National Antarctic Program Vessels	COMNAP

*Otros asuntos relacionados con la conservación de la flora y fauna antárticas*

IP 44	Principles underpinning Australia's approach to Antarctic quarantine management	ASOC
IP 57	Antarctic non-native species; what can we learn from the global situation?	UICN
IP 85	Land-Based Tourism and the Development of Land-based Tourism Infrastructure in Antarctica: An IAATO Perspective	IAATO
IP 83	The Use of Ballast Water in Antarctica	COMNAP

**Tema 9: Vigilancia ambiental e informes sobre el estado del medio ambiente**

WP 16	Informe del grupo de contacto intersesional sobre vigilancia ambiental y presentación de informes	Francia
IP 114	COMNAP Report to ATCM XXIX	COMNAP
IP 88	Practical Biological Indicators of Human Impacts in Antarctica	COMNAP
IP 89	Plans for an Antarctic Climate Assessment – Trends and Impacts	SCAR
IP 47	Conference on Climate Change and Governance, Wellington, March 2006	Nueva Zelandia
IP 62	The Antarctic and Climate Change	ASOC
IP 11	An Update on the Antarctic Visitor Site Assessment Scheme: VISTA	Nueva Zelandia
IP 93	The SCAR Marine Biodiversity Information Network ( <a href="http://www.SCARMarBIN.be">www.SCARMarBIN.be</a> ): A SCAR core IPY project	Bélgica

Documento N°	Título	Presentado por
--------------	--------	----------------

**Tema 10: Informes de inspecciones**

WP 33	Lista de verificación propuesta para la inspección de zonas protegidas en la Antártida	Nueva Zelanda, Reino Unido, Estados Unidos
WP 34	Inspecciones de zonas protegidas del mar de Ross realizadas en 2006	Nueva Zelanda, Reino Unido, Estados Unidos

**Tema 11: Planes de emergencia y acción de respuesta en casos de emergencia**

WP 17	Planes de emergencia y respuesta en casos de emergencia	Francia
WP 36	Reemplazo de los tanques de combustible de la estación Vernadsky	Ucrania
IP 34	Report of the Decommissioning of the Emergency Base (E Base) in Antarctica	Sudáfrica
IP 91	IAATO Vessel Emergency Contingency Plan. An Update	IAATO

**Tema 12: Manejo de desechos**

IP 21	Clean-up programme at Indian Scientific Base 'Maitri', Antarctica during Season: 2004-2005	India
IP 45	Fuel spill management in Antarctica: recent advances in first response and remediation	Australia
IP 60	Wastewater Treatment in Antarctica: Challenges and Process Improvements	Estados Unidos
IP 77	Monitoring the remediation of the Thala Valley waste disposal site at Casey station	Australia
IP 115	Clean up of abandoned Cape Hallett Station	Nueva Zelanda, Estados Unidos

**Tema 13: Prevención de la contaminación marina**

IP 51	Relevamiento de Desechos Marinos en la Costa Septentrional de la Base Científica Antártica Artigas (BCAA) en la Isla Rey Jorge / 25 de Mayo. Contribución a la Efectivización del Anexo IV "Prevención de la Contaminación Marina" del Protocolo	Uruguay
-------	--	---------

Documento N°	Título	Presentado por
--------------	--------	----------------

**Tema 14: Cooperación con otras organizaciones**

WP 28	Cooperación entre el CPA y el CC-CRVMA: una síntesis y oportunidades posibles para el futuro	Argentina
IP 58	Report of the CEP Observer to the twenty-fourth meeting of the Scientific Committee to CCAMLR, 24 to 28 October 2005	Australia
IP 67	Progress with the implementation of the Agreement on the Conservation of Albatrosses and Petrels (ACAP): Report to ATCM XXIX & CEP IX from the ACAP Interim Secretariat hosted by the Australian Government	Australia

**Tema 15: Asuntos generales**

WP 20	Establecimiento de una nueva base de investigaciones de la India en las colinas de Larsemann, Antártida oriental	India
IP 43	Start of the Antarctic Discussion Forum of Competent Authorities (DFCA)	Alemania, Países Bajos
IP 1	Report on the Implementation of the Protocol on Environmental Protection as required by Article 17 of the Protocol	Reino Unido
IP 4	Informe anual presentado por Francia de conformidad con el artículo 17 del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente 2006	Francia
IP 14	Annual Report of China Pursuant to Article 17 of the Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty	China
IP 15	Informe anual de España de acuerdo con el Artículo 17 del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente	España
IP 16	Annual Report pursuant to the Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty	Bélgica
IP 17	Annual Report Pursuant to the Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty	Sudáfrica
IP 26	Annual Report pursuant to Article 17 of the Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty	Italia
IP 32	Chinese Antarctic Environmental Report (2005-2006)	China
IP 36	Annual report pursuant to the Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty	Rumania
IP 48	Annual report pursuant to Article 17 of the Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty	Ucrania
IP 50	Informe Anual de Acuerdo al Artículo 17 del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente. Periodo 2005 - 2006	Uruguay
IP 75	Annual Report of New Zealand pursuant to Article 17 of the Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty 2005/2006	Nueva Zelandia
IP 100	Annual Report pursuant to the Article 17 of the Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty. Japan 2005/2006 Season	Japón
IP 105	Annual Report Pursuant to the Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty	Corea, República de

### III. INFORME DEL CPA

**Tema 16: Elección de autoridades**

**Tema 17: Preparativos para la X reunión del CPA**

**Tema 18: Aprobación del informe**

**Tema 19: Clausura de la reunión**

## ANEXO 2

## Contactos nacionales del CPA

<b>País miembro</b>	<b>Contacto</b>	<b>Correo electrónico</b>
Alemania	<b>Heike Herata</b> Antje Neumann	Heike.herata@uba.de antje.neumann@uba.de
Argentina	<b>Mariano Memolli</b> Rodolfo Sánchez	mmemolli@dna.gov.ar rsanchez@dna.gov.ar
Australia	<b>Tom Maggs</b> Michael Stoddart	tom.maggs@aad.gov.au michael.stoddart@aad.gov.au
Bélgica	<b>Alexandre de Lichtervelde</b>	alexandre.delichtervelde@health.fgov.be
Brasil	<b>Tania Aparecida Silva Brito</b>	tania.brito@mma.gov.br
Bulgaria	<b>Christo Pimpirev</b> Nesho Chipev	polar@gea.uni-sofia.bg chipev@ecolab.bas.bg
Canadá	<b>Fred Roots</b>	fred.roots@ec.gc.ca
Chile	<b>Verónica Vallejos</b>	vvallejos@inach.cl
China	<b>Wei Wen Liang</b> Chen Danhong	chinare@263.net.cn hydane@vip.sina.com
Corea, República de	<b>In-Young Ahn</b> Jaeyong Choi	iahn@kordi.re.kr jaychoi@cnu.ac.kr
Ecuador	<b>Arturo Romero Velázquez</b>	digeim@digeim.armada.mil.ec
Estados Unidos	<b>Polly Penhale</b> Fabio Saturni	ppenhale@nsf.gov SaturniFM@state.gov
España	<b>Manuel Catalán</b>	cpe@mec.es manuel.catalan@uca.cs
Federación de Rusia	<b>Valery Lukin</b> Valery Martyshchenko	lukin@raexp.spb.su/lukin@aari.nw.ru seadep@mcc.mecom.ru
Finlandia	<b>Markus Tarasti</b> Mika Kalakoski	markus.tarasti@ymparisto.fi mika.kalakoski@fimr.fi
Francia	<b>Yves Frenot</b> Laurence Petitguillaume	yves.frenot@ipev.fr laurence.petitguillaume@environnement.gouv.fr
Grecia	<b>Emmanuel Gounaris</b>	
India	<b>Shri Rasik Ravindra</b> Ajai Saxena	rasik@ncaor.org ajaisaxena@yahoo.com
Italia	<b>Sandro Torcini</b>	sandro.torcini@casaccia.enea.it
Japón	<b>Kousei Masu</b>	KOUSEI_MASU@env.go.jp
Nueva Zelanda	<b>Neil Gilbert</b>	n.gilbert@antarcticanz.govt.nz

### III. INFORME DEL CPA

<b>País miembro</b>	<b>Contacto</b>	<b>Correo electrónico</b>
Noruega	<b>Birgit Njaastad</b>	njaastad@npolar.no
Países Bajos	<b>Gerie Jonk</b>	gerie.jonk@minvrom.nl
Perú	<b>Hugo de Zela</b> Fortunato Isasi-Cayo	hdezela@rree.gob.pe fisassi@rree.gob.pe
Polonia	<b>Andrzej Tatur</b>	tatura@interia.pl
Reino Unido	<b>John Shears</b> Jane Rumble	JRS@bas.ac.uk Jane.Rumble@fco.gov.uk
República Checa	<b>Zdenek Venera</b>	venera@cgu.cz
Rumania	<b>Teodor Gheroghe-Negoita</b>	negoita_antarctic@yahoo.com
Sudáfrica	<b>Henry Valentine</b>	henryv@antarc.wcape.gov.za
Suecia	<b>Olle Melander</b> Marianne Lilliesköld	Olle.melander@polar.se Marianne.lillieskold@naturvardsverket.se
Ucrania	Gennady Milinevsky	science@uac.gov.ua
Uruguay	<b>Aldo Felici</b>	ambiente@iau.gub.uy

<b>Observadores 4a</b>		
<b>Observador</b>	<b>Contacto</b>	<b>Correo electrónico</b>
Estonia	<b>Mart Saarso</b> Enn Kaup	mart.saarso@mfa.ee kaup@gi.ee

<b>Observadores 4b</b>		
<b>Observador</b>	<b>Contacto</b>	<b>Correo electrónico</b>
CCRVMA	<b>Edith Fanta</b>	ccamlr@ccamlr.org e.fanta@terra.com.br
COMNAP	<b>Antoine Guichard</b> Gérard Jugie (Presidente)	sec@comnap.aq chair@comnap.aq
SCAR	<b>Colin Summerhayes</b> Steven Chown David Walton	cps32@cam.ac.uk

<b>Observadores 4c</b>		
<b>Observador</b>	<b>Contacto</b>	<b>Correo electrónico</b>
ASOC	<b>Ricardo Roura</b> James Barnes	ricardo.roura@worldonline.nl jimbo0628@mac.com
IAATO	<b>Denise Landau</b> Kim Crosbie David Rootes	iaato@iaato.org
OHI	<b>Hugo Gorziglia</b>	hgorziglia@ihb.mc
OMM	<b>Stephen Pendlebury</b>	h.hutchinson@bom.gov.au
UICN	<b>Maj de Poorter</b>	m.depoorter@auckland.ac.nz
PNUMA	<b>Christian Lambrechts</b>	christian.lambrechts@unep.org

### III. INFORME DEL CPA



## Apéndice 1

### **ASESORAMIENTO DEL CPA A LA XXIX RCTA SOBRE EL PROYECTO DE CEE CONTENIDO EN LOS DOCUMENTOS ATCM XXIX WP 25 E IP 22 (Bélgica)**

El Comité para la Protección del Medio Ambiente,

Con respecto al proyecto de evaluación medioambiental global de la *construcción y operación de la nueva estación de investigación belga en la Tierra de la Reina Maud, Antártida*;

*Habiendo* considerado plenamente el proyecto de CEE presentado por Bélgica el 10 de febrero de 2006, según se informa en los párrafos 24 a 32 del Informe Final de la IX Reunión del CPA, y

*Habiendo* tomado nota de los comentarios formulados por las Partes a Bélgica y de la respuesta de Bélgica a esos comentarios,

*Proporciona* el siguiente asesoramiento a la RCTA:

El proyecto de CEE y el proceso seguido por Bélgica se ciñen a los requisitos del artículo 3 del Anexo 1 al Protocolo sobre Protección del Medio Ambiente.

El proyecto de CEE es pormenorizado, está bien estructurado y completo, y presenta una evaluación apropiada del impacto del proyecto propuesto.

La información contenida en el proyecto de CEE respalda su conclusión de que la actividad propuesta tendrá un impacto mayor que mínimo o transitorio en el medio ambiente antártico, pero que la importancia científica de la construcción y la operación de la Estación Princesa Isabel, en el nunatak Utsteinen, supera el impacto que la estación tendrá en el medio ambiente antártico y justifica plenamente la actividad.

El proyecto de CEE demuestra que Bélgica ha considerado las cuestiones ambientales como una alta prioridad en la planificación de la estación y que la instalación constituirá un punto de referencia para la realización de operaciones ecológicamente racionales en lugares aislados de la Antártida.

Asimismo, es evidente que no hay otras instalaciones en esta área de la Antártida que puedan utilizarse o transferirse a Bélgica como alternativa frente a la construcción de una nueva estación.

En la versión definitiva de la CEE y en el desarrollo ulterior del proyecto, Bélgica abordará las preguntas formuladas por las Partes antes de las deliberaciones en el CPA y durante las mismas.

El CPA recomienda que la RCTA refrende estas opiniones.

### III. INFORME DEL CPA

## Apéndice 2

### LISTA DE LOS PLANES DE GESTIÓN DE ZAEP Y ZAEA REMITIDOS POR EL CPA A LA RCTA PARA SU APROBACIÓN

#### *Zonas antárticas especialmente protegidas*

ZAEP N° 116, valle New College, cabo Bird, isla de Ross

ZAEP N° 127, isla Haswell

ZAEP N° 131, glaciar Canada, valle Taylor, Tierra de Victoria

ZAEP N° 134, punta Cierva e islas frente a la costa, costa Danco, Península Antártica

ZAEP N° 136, península Clark, costa Budd, Tierra de Wilkes

ZAEP N° 165, punta Edmonson, bahía Wood, mar de Ross\*

ZAEP N° 166, puerto Martin, Tierra Adelia\*

ZAEP N° 167, isla Hawker, cerros Vestfold, costa Ingrid Christensen, Tierra de la Princesa Isabel, Antártida oriental\*

#### *Zonas antárticas especialmente administradas*

ZAEA N° 1, Bahía del Almirantazgo (bahía Lasserre), isla Rey Jorge (isla 25 de Mayo), archipiélago Shetland del Sur\*

\* Nueva ZAEP o ZAEA.

### III. INFORME DEL CPA

### **Apéndice 3**

## **LISTA DE LOS SITIOS Y MONUMENTOS HISTÓRICOS REMITIDOS POR EL CPA A LA RCTA PARA SU APROBACIÓN**

Roca del Desembarco, Tierra Adelia

### III. INFORME DEL CPA

## **Apéndice 4**

### **LISTA DE LAS DIRECTRICES PARA SITIOS REMITIDAS POR EL CPA A LA RCTA PARA SU APROBACIÓN**

Ver Anexo a la Resolución 2, página 255.

### III. INFORME DEL CPA



## **Apéndice 5**

### **DIRECTRICES PRÁCTICAS PARA EL CAMBIO DE AGUA DE LASTRE EN EL ÁREA DEL TRATADO ANTÁRTICO**

Ver Anexo a la Resolución 3, página 259.

### III. INFORME DEL CPA

## Apéndice 6

### PROGRAMA PROVISIONAL PARA LA X REUNIÓN DEL CPA

1. Apertura de la reunión
2. Aprobación del programa
3. Deliberaciones estratégicas sobre el trabajo futuro del CPA
4. Funcionamiento del CPA
5. Año Polar Internacional
6. Evaluación del impacto ambiental
  - a. Proyectos de evaluación medioambiental global
  - b. Otros temas relacionados con la EIA
7. Protección de zonas y planes de gestión
  - a. Planes de gestión
  - b. Sitios y monumentos históricos
  - c. Directrices para sitios
  - d. Marco ambiental y geográfico sistemático
  - e. Otros asuntos relacionados con el Anexo V
8. Conservación de la flora y fauna antárticas
  - a. Cuarentena y especies no autóctonas
  - b. Especies especialmente protegidas
  - c. Acústica marina
  - d. Otros asuntos relacionados con el Anexo II
9. Vigilancia ambiental e informes sobre el estado del medio ambiente
10. Informes de inspecciones
11. Planes de emergencia y acción de respuesta en casos de emergencia
12. Manejo de desechos
13. Prevención de la contaminación marina
14. Cooperación con otras organizaciones
15. Asuntos generales
16. Elección de autoridades
17. Preparativos para la próxima reunión
18. Aprobación del informe
19. Clausura de la reunión



## **ANEXO F**

### **INFORMES DE CONFORMIDAD CON LA RECOMENDACIÓN XIII-2**



## **Informe del gobierno depositario del Tratado Antártico y su Protocolo (Estados Unidos) de conformidad con la Recomendación XIII-2**

El presente informe abarca sucesos relativos al Tratado Antártico y el Protocolo sobre Protección del Medio Ambiente.

Durante el año pasado no hubo más adhesiones al Tratado Antártico, que actualmente tiene cuarenta y cinco Partes.

Durante el año pasado no hubo más adhesiones al Protocolo sobre Protección del Medio Ambiente, que tiene treinta y dos Partes.

Los siguientes países han notificado que las personas que se indican a continuación han sido designadas árbitros de conformidad con el artículo 2(1) del apéndice del Protocolo sobre Protección del Medio Ambiente:

Bulgaria	Sra. Guenka Beleva	30 de julio de 2004
Chile	Emb. María Teresa Infante	Junio de 2005
	Emb. Jorge Berguño	Junio de 2005
	Dr. Francisco Orrego	Junio de 2005
Estados Unidos	Prof. Daniel Bodansky	22 de abril de 2003
	Sr. David Colson	22 de abril de 2003
Grecia	Sr. Fransiscos Verros	22 de mayo de 2003
	Dr. Emmanuel Gounaris	22 de mayo de 2003
	Dr. Vassilios Patronas	22 de mayo de 2003
India	Prof. Upendra Baxi	6 de octubre de 2004
	Sr. Ajai Saxena	6 de octubre de 2004
	Dr. N. Khare	6 de octubre de 2004
Japón	Juez Soji Yamamoto	1 de mayo de 2003

Se adjunta la lista de Partes del Tratado y del Protocolo, así como de las recomendaciones y medidas y su fecha de aprobación.

### III. INFORMES



## Situación del TRATADO ANTÁRTICO

Firmado en Washington el 1 de diciembre de 1959  
por  
Argentina, Australia, Bélgica, Chile, Francia, Japón, Nueva Zelandia, Noruega,  
Sudáfrica, la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas,  
el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte  
y Estados Unidos de América

Estado	Fecha de depósito del instrumento de ratificación	Fecha de depósito del instrumento de adhesión	Fecha de entrada en vigor
Alemania <sup>1</sup>		5 de febrero de 1979	5 de febrero de 1979
Argentina	23 de junio de 1961		23 de junio de 1961
Australia	23 de junio de 1961		23 de junio de 1961
Austria		25 de agosto de 1987	25 de agosto de 1987
Bélgica	26 de julio de 1960		23 de junio de 1961
Brasil		16 de mayo de 1975	16 de mayo de 1975
Bulgaria		11 de septiembre de 1978	11 de septiembre de 1978
Canadá		4 de mayo de 1988	4 de mayo de 1988
Chile	23 de junio de 1961		23 de junio de 1961
China		8 de junio de 1983	8 de junio de 1983
Colombia		31 de enero de 1989	31 de enero de 1989
Cuba		16 de agosto de 1984	16 de agosto de 1984
Dinamarca		20 de mayo de 1965	20 de mayo de 1965
Ecuador		15 de septiembre de 1987	15 de septiembre de 1987
España		31 de marzo de 1982	31 de marzo de 1982
Estados Unidos de América	18 de agosto de 1960		23 de junio de 1961
Estonia		17 de mayo de 2001	17 de mayo de 2001
Federación Rusa	2 de noviembre de 1960		23 de junio de 1961
Finlandia		15 de mayo de 1984	15 de mayo de 1984
Francia	16 de septiembre de 1960		23 de junio de 1961
Grecia		8 de enero de 1987	8 de enero de 1987
Guatemala		31 de julio de 1991	31 de julio de 1991

### III. INFORMES

<b>Estado</b>	<b>Fecha de depósito del instrumento de ratificación</b>	<b>Fecha de depósito del instrumento de adhesión</b>	<b>Fecha de entrada en vigor</b>
Hungría		27 de enero de 1984	27 de enero de 1984
India		19 de agosto de 1983	19 de agosto de 1983
Italia		18 de marzo de 1981	18 de marzo de 1981
Japón	4 de agosto de 1960		23 de junio de 1961
Noruega	24 de agosto de 1960		23 de junio de 1961
Nueva Zelandia	1 de noviembre de 1960		23 de junio de 1961
Países Bajos		30 de marzo de 1967 <sup>2</sup>	30 de marzo de 1967
Papua Nueva Guinea		16 de marzo de 1981 <sup>3</sup>	16 de septiembre de 1975 <sup>4</sup>
Perú		10 de abril de 1981	10 de abril de 1981
Polonia		8 de junio de 1961	23 de junio de 1961
Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte	31 de mayo de 1960		23 de junio de 1961
República Checa <sup>5</sup>		1 de enero de 1993	1 de enero de 1993
República de Corea		28 de noviembre de 1986	28 de noviembre de 1986
República Eslovaca <sup>5</sup>		1 de enero de 1993	1 de enero de 1993
República Popular Democrática de Corea		21 de enero de 1987	21 de enero de 1987
Rumania		15 de septiembre de 1971 <sup>6</sup>	15 de septiembre de 1971
Sudáfrica	21 de junio de 1960		23 de junio de 1961
Suecia		24 de abril de 1984	24 de abril de 1984
Suiza		15 de noviembre de 1990	15 de noviembre de 1990
Turquía		24 de enero de 1996	24 de enero de 1996
Ucrania		28 de octubre de 1992	28 de octubre de 1992
Uruguay		11 de enero de 1980 <sup>7</sup>	11 de enero de 1980
Venezuela		24 de marzo de 1999	24 de marzo de 1999

1. El 2 de octubre de 1990, la Embajada de la República Federal de Alemania informó al Departamento de Estado que, al incorporarse la República Democrática Alemana en la República Federal de Alemania con efecto a partir del 3 de octubre de 1990, los dos Estados alemanes formaron un solo Estado soberano, el cual, en calidad de parte contratante del Tratado Antártico, permanecerá obligado por las disposiciones del Tratado y sujeto a las recomendaciones adoptadas por las 15 Reuniones Consultivas que la República Federal de Alemania había aprobado. A partir de la fecha de vigencia de la unidad alemana, la República Federal de Alemania actuará en el marco del Sistema del Tratado Antártico con la designación de "Alemania". Antes de la unificación, la República Democrática Alemana y la República Federal de Alemania se habían adherido al Tratado el 19 de noviembre de 1974 y el 5 de febrero de 1979, respectivamente.

2. La adhesión de los Países Bajos corresponde a los territorios del Reino en Europa, Suriname y las Antillas Neerlandesas. Aruba es una entidad separada a partir del 1 de enero de 1986.
3. Fecha de depósito de la notificación de la sucesión.
4. Fecha de la independencia.
5. Fecha de la sucesión. Checoslovaquia depositó un instrumento de adhesión al Tratado el 14 de junio de 1962. El 31 de diciembre de 1992 a medianoche, Checoslovaquia dejó de existir y fue sucedida por dos Estados separados e independientes: la República Checa y la República Eslovaca.
6. El instrumento de adhesión de Rumania estaba acompañado de una nota del Embajador de la República Socialista de Rumania, con fecha del 15 de septiembre de 1971, con la siguiente declaración del Consejo de Estado de la República Socialista de Rumania:  
“El Consejo de Estado de la República Socialista de Rumania declara que las disposiciones del primer párrafo del artículo XIII del Tratado Antártico no se ciñen al principio según el cual los tratados multilaterales cuyos propósitos y objetivos están relacionados con la comunidad internacional en su totalidad deberían estar abiertos a la participación universal.”
7. El instrumento de adhesión de Uruguay estaba acompañado de una declaración, de la cual se adjunta una copia y su traducción.

Departamento de Estado,

Washington, 11 de mayo de 2006

PROTOCOLO AL TRATADO ANTÁRTICO  
SOBRE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

Firmado en Madrid el 4 de octubre de 1991\*

Estado	Fecha de la Firma	Fecha de depósito de la ratificación, aceptación (A) o aprobación (AA)	Fecha de depósito de la adhesión	Fecha de entrada en vigor	Fecha de aprobación del Anexo V**	Fecha de entrada en vigor del Anexo V
<b>Partes Consultivas</b>						
Alemania	4 de octubre de 1991	25 de noviembre de 1994		14 de enero de 1998	25 de noviembre de 1994 (A) 1 de septiembre de 1998 (B)	24 de mayo de 2002
Argentina	4 de octubre de 1991	28 de octubre de 1993 <sup>3</sup>		14 de enero de 1998	8 de septiembre de 2000 (A) 4 de agosto de 1995 (B)	24 de mayo de 2002
Australia	4 de octubre de 1991	6 de abril de 1994		14 de enero de 1998	6 de abril de 1994 (A) 7 de junio de 1995 (B)	24 de mayo de 2002
Bélgica	4 de octubre de 1991	26 de abril de 1996		14 de enero de 1998	26 de abril de 1996 (A) 23 de octubre de 2000 (B)	24 de mayo de 2002
Brasil	4 de octubre de 1991	15 de agosto de 1995		14 de enero de 1998	20 de mayo de 1998 (B)	24 de mayo de 2002
Bulgaria	4 de octubre de 1991	11 de enero de 1995	21 de abril de 1998	21 de mayo de 1998	5 de mayo de 1999 (AB)	24 de mayo de 2002
Chile	4 de octubre de 1991	2 de agosto de 1994		14 de enero de 1998	25 de marzo de 1998 (B)	24 de mayo de 2002
China	4 de octubre de 1991	4 de enero de 1993		14 de enero de 1998	26 de enero de 1995 (AB) 11 de mayo de 2001 (A) 15 de noviembre de 2001 (B)	24 de mayo de 2002
Ecuador	4 de octubre de 1991	1 de julio de 1992		14 de enero de 1998	8 de diciembre de 1993 (A) 18 de febrero de 2000 (B)	24 de mayo de 2002
España	4 de octubre de 1991	17 de abril de 1997		14 de enero de 1998	17 de abril de 1997 (A) 6 de mayo de 1998 (B)	24 de mayo de 2002
Estados Unidos	4 de octubre de 1991	6 de agosto de 1997		14 de enero de 1998	19 de junio de 2001 (B)	24 de mayo de 2002
Federación Rusa	4 de octubre de 1991	1 de noviembre de 1996 (A)		14 de enero de 1998	1 noviembre de 1996 (A) 2 de abril de 1997 (B)	24 de mayo de 2002
Finlandia	4 de octubre de 1991	5 de febrero de 1993 (AA)		14 de enero de 1998	26 de abril de 1995 (B) 18 de noviembre de 1998 (A)	24 de mayo de 2002
Francia	4 de octubre de 1991	26 de abril de 1996		14 de enero de 1998	24 de mayo de 2002 (B)	24 de mayo de 2002
India	2 de julio de 1992	31 de marzo de 1995		14 de enero de 1998	31 de mayo de 1995 (A) 11 de febrero de 1998 (B)	24 de mayo de 2002
Italia	4 de octubre de 1991	15 de diciembre de 1997 (A)		14 de enero de 1998	15 de diciembre de 1997 (AB)	24 de mayo de 2002
Japón	4 de octubre de 1991	16 de junio de 1993		14 de enero de 1998	13 de octubre de 1993 (B)	24 de mayo de 2002
Noruega	4 de octubre de 1991	22 de diciembre de 1994		14 de enero de 1998	21 de octubre de 1992 (B)	24 de mayo de 2002
Nueva Zelandia	4 de octubre de 1991	14 de abril de 1994 (A) <sup>4</sup>		14 de enero de 1998	18 de marzo de 1998 (B)	24 de mayo de 2002
Países Bajos	4 de octubre de 1991	8 de marzo de 1993		14 de enero de 1998	8 de marzo de 1993 (A) 17 de marzo de 1999 (B)	24 de mayo de 2002
Perú	4 de octubre de 1991	1 de noviembre de 1995		14 de enero de 1998	20 de septiembre de 1995 (B)	24 de mayo de 2002
Polonia	4 de octubre de 1991	25 de abril de 1995 <sup>5</sup>		14 de enero de 1998	21 de mayo de 1996 (B)	24 de mayo de 2002
Reino Unido	2 de julio de 1992	2 de enero de 1996		14 de enero de 1998	5 de junio de 1996 (B)	24 de mayo de 2002
República de Corea	4 de octubre de 1991	3 de agosto de 1995		14 de enero de 1998	14 de junio de 1995 (B)	24 de mayo de 2002
Sudáfrica	4 de octubre de 1991	30 de marzo de 1994		14 de enero de 1998	30 de marzo de 1994 (A) 7 de abril de 1994 (B)	24 de mayo de 2002
Suecia	4 de octubre de 1991	11 de enero de 1995	25 de mayo de 2001	24 de junio de 2001	25 de mayo de 2001 (A)	24 de mayo de 2002
Ucrania	4 de octubre de 1991	11 de enero de 1995		14 de enero de 1998	15 de mayo de 1995 (B)	24 de mayo de 2002
Uruguay	4 de octubre de 1991	11 de enero de 1995		14 de enero de 1998	15 de mayo de 1995 (B)	24 de mayo de 2002

\*\* Los siguientes símbolos indican la fecha de aceptación del Anexo V o aprobación de la Recomendación XVI-10: (A) Aceptación del Anexo V, (B) Aprobación de la Recomendación XVI-10

Estado	Fecha de la Firma	Fecha de depósito de la ratificación, aceptación o aprobación	Fecha de depósito de la adhesión	Fecha de entrada en vigor	Fecha de aprobación del Anexo V**	Fecha de entrada en vigor del Anexo V
Austria	4 de octubre de 1991					
Canadá	4 de octubre de 1991	13 de noviembre de 2003		13 de diciembre de 2003		
Colombia	4 de octubre de 1991					
Cuba						
Dinamarca	2 de julio de 1992					
Eslovenia						
Grecia	4 de octubre de 1991	23 de mayo de 1995		14 de enero de 1998		
Guatemala						
Hungría	4 de octubre de 1991					
Papua Nueva Guinea						
República Checa <sup>1,2</sup>	1 de enero de 1993	25 de agosto de 2004 <sup>4</sup>		24 de septiembre de 2004		
República Eslovaca <sup>1,2</sup>	1 de enero de 1993					
República Dem. Popular de Corea	4 de octubre de 1991					
Rumania	4 de octubre de 1991	3 de febrero de 2003		5 de marzo de 2003	3 de febrero de 2003	5 de marzo de 2003
Suiza	4 de octubre de 1991					
Turquía						
Venezuela						

\* Firmado en Madrid el 4 de octubre de 1991; luego en Washington hasta el 3 de octubre de 1992. El Protocolo entrará en vigor inicialmente 30 días después del depósito de los instrumentos de ratificación, aceptación, aprobación o adhesión por todos los Estados que eran Partes Consultivas del Tratado Antártico en el momento de la adopción del presente Protocolo (Artículo 23).

\*\* Adoptado en Bonn el 17 de octubre de 1991 en la XVI Reunión Consultiva del Tratado Antártico.

1. Firmado por la República Checa y Eslovaquia el 2 de octubre de 1992. Checoslovaquia acepta la jurisdicción de la Corte Internacional de Justicia y el Tribunal de Arbitraje para la solución de controversias de conformidad con el Artículo 19, párrafo 1. El 31 de diciembre de 1992 a medianoche, Checoslovaquia dejó de existir y fue sucedida por dos Estados separados e independientes: la República Checa y la República Eslovaca.
2. Fecha de la sucesión en relación con la firma de Checoslovaquia, que está sujeta a ratificación por la República Checa y la República Eslovaca.
3. Acompañada de una declaración con traducción no oficial proporcionada por la Embajada de Argentina que reza: "La República Argentina declara que dado que el Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente es un Acuerdo Complementario del Tratado Antártico, y que su Artículo 4 respecta totalmente lo dispuesto por el Artículo IV, inciso 1, párrafo A) de dicho Tratado, ninguna de sus estipulaciones deberá interpretarse o aplicarse como afectando sus derechos, fundados en títulos jurídicos, actos de posesión, contigüidad y continuidad geológica en la región comprendida al sur del paralelo 60, en la que ha proclamado y mantiene su soberanía".
4. Acompañada de una declaración con traducción no oficial proporcionada por la Embajada de la República Checa, que reza: "La República Checa acepta la jurisdicción de la Corte Internacional de Justicia y el Tribunal Arbitral de acuerdo con el artículo 19, párrafo 1, del Protocolo al Tratado Antártico para la Protección del Medio Ambiente, firmado en Madrid el 4 de octubre de 1991".
5. Ratificación en nombre del Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, el Dominio de Jersey, el Dominio de Guernsey, la Isla de Man, Anguila, Bermuda, el Territorio Antártico Británico, las Islas Caimán, las Islas Falkland (Malvinas), Montserrat, Santa Helena y Dependencias, Islas Georgia del Sur y Sandwich del Sur, Islas Turcas y Caicos, e Islas Vírgenes Británicas.
6. La aceptación correspondiente al Reino en Europa. En el momento de la aceptación, el Reino de los Países Bajos señaló que elige los dos procedimientos para la solución de controversias mencionados en el artículo 19, párrafo 1, del Protocolo, o sea, la Corte Internacional de Justicia y el Tribunal Arbitral. El 27 de octubre de 2004 se depositó una declaración del Reino de los Países Bajos que expresa su aceptación del Protocolo por las Antillas Neerlandesas, acompañada de una declaración que confirma la elección de los dos procedimientos para la solución de controversias mencionados en el artículo 19, párrafo 1, del Protocolo.

Departamento de Estado,  
Washington, 11 de mayo de 2006

### III. INFORMES

Aprobación, tal como se ha notificado al Gobierno de Estados Unidos de América, de medidas relativas a la promoción de los principios y objetivos del Tratado Antártico

	16 Recomendaciones adoptadas en la Primera Reunión (Canberra 1961)	10 Recomendaciones adoptadas en la Segunda Reunión (Buenos Aires 1962)	11 Recomendaciones adoptadas en la Tercera Reunión (Bruselas 1964)	28 Recomendaciones adoptadas en la Cuarta Reunión (Santiago 1966)*	9 Recomendaciones adoptadas en la Quinta Reunión (París 1968)	15 Recomendaciones adoptadas en la Sexta Reunión (Tokio 1970)
	Aprobadas	Aprobadas	Aprobadas	Aprobadas	Aprobadas	Aprobadas
Alemania (1981)+	TODAS	TODAS	TODAS (excepto 8)	TODAS (excepto 16-19)	TODAS (excepto 6)	TODAS (excepto 9)
Argentina	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Australia	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Bélgica	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Brasil (1983)+	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS (excepto 10)
Bulgaria (1998)+	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Chile	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
China (1985)+	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS (excepto 10)
Corea, Rep. de (1989)+	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Ecuador (1990)+	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
España (1988)+	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Estados Unidos	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Finlandia (1989)+	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Francia	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
India (1983)+	TODAS	TODAS	TODAS (excepto 8***)	TODAS (excepto 18)	TODAS	TODAS (excepto 9 y 10)
Italia (1987)+	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Japón	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Noruega	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Nueva Zelanda	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Países Bajos (1990)+	TODAS (excepto 11 y 15)	TODAS (excepto 3, 5, 8 y 10)	TODAS (excepto 3, 4, 6 y 9)	TODAS (excepto 20, 25, 26 y 28)	TODAS (excepto 1, 8 y 9)	TODAS (excepto 15)
Perú (1989)+	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Polonia (1977)+	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Reino Unido	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Rusia	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Sudáfrica	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Suecia (1988)+	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Uruguay (1985)+	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS

\* IV-6, IV-10, IV-12 y V-5 rescindidas por VIII-2

\*\*\* Aceptada como directriz provisional

+ Año en que el país se convirtió en Parte Consultiva. A partir de ese año se requiere la aceptación de este Estado para que entren en vigor las recomendaciones o medidas de reuniones.

Aprobación, tal como se ha notificado al Gobierno de Estados Unidos de América, de medidas relativas a la promoción de los principios y objetivos del Tratado Antártico

	9 Recomendaciones adoptadas en la Séptima Reunión (Wellington 1972)	14 Recomendaciones adoptadas en la Octava Reunión (Oslo 1975)	6 Recomendaciones adoptadas en la Novena Reunión (Londres 1977)	9 Recomendaciones adoptadas en la Décima Reunión (Washington 1979)	3 Recomendaciones adoptadas en la Undécima Reunión (Buenos Aires 1981)	8 Recomendaciones adoptadas en la Duodécima Reunión (Carbera 1983)
	Aprobadas	Aprobadas	Aprobadas	Aprobadas	Aprobadas	Aprobadas
Alemania (1981)+	TODAS (excepto 5)	TODAS (excepto 2 y 5)	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Argentina	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Australia	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Bélgica	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Brasil (1983)+	TODAS (excepto 5)	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Bulgaria (1988)+	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Chile	TODAS (excepto 5)	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
China (1985)+	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Corea, Rep. de (1989)-	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Ecuador (1990)+	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS (excepto 1 y 9)	TODAS (excepto 1)	TODAS
España (1988)+	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Estados Unidos	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Finlandia (1989)+	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Francia	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
India (1983)+	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS (excepto 1 y 9)	TODAS	TODAS
Italia (1987)+	TODAS (excepto 5)	TODAS	TODAS	TODAS (excepto 1 y 9)	TODAS	TODAS
Japón	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Noruega	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Nueva Zelanda	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Países Bajos (1990)+	TODAS	TODAS (excepto 3)	TODAS (excepto 9)	TODAS (excepto 9)	TODAS (excepto 2)	TODAS
Perú (1989)+	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Polonia (1977)+	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Reino Unido	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Rusia	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Sudáfrica	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Suecia (1988)+	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Uruguay (1985)+	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS

\* IV-6, IV-10, IV-12 y V-5 rescindidas por VIII-2

\*\*\* Aceptada como directriz provisional

+ Año en que el país se convirtió en Parte Consultiva. A partir de ese año se requiere la aceptación de este Estado para que entren en vigor las recomendaciones o medidas de reuniones.

Adopción, tal como se ha notificado al Gobierno de Estados Unidos de América, de medidas relativas a la promoción de los principios y objetivos del Tratado Antártico.

	16 Recomendaciones adoptadas en la Decimotercera Reunión (Bruselas 1985)	10 Recomendaciones adoptadas en la Decimocuarta Reunión (Río de Janeiro 1987)	22 Recomendaciones adoptadas en la Decimoquinta Reunión (París 1989)	13 Recomendaciones adoptadas en la Decimosexta Reunión (Bonn 1991)	4 Recomendaciones adoptadas en la Decimoseptima Reunión (Venecia 1992)	1 Recomendación adoptada en la Decimocava Reunión (Noyo 1994)
	Aprobadas	Aprobadas	Aprobadas	Aprobadas	Aprobadas	Aprobadas
Alemania (1981)+	TODAS	TODAS	TODAS (excepto 3,8,10,11y22)	TODAS	TODAS	TODAS
Argentina	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Australia	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Bélgica	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Brasil (1983)+	TODAS	TODAS	TODAS	XVI-10	TODAS	TODAS
Bulgaria (1998)+	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Chile	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
China (1985)+	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Corea, Rep. de (1989)-	TODAS	TODAS	TODAS (excepto 1-11, 16, 18, 19)	TODAS (excepto 12)	TODAS (excepto 1)	TODAS
Ecuador (1990)+	TODAS	TODAS	TODAS	XVI-10	TODAS	TODAS
España (1988)+	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Estados Unidos	TODAS	TODAS	TODAS (excepto 1-4, 10, 11)	TODAS	TODAS	TODAS
Finlandia (1989)+	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Francia	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
India (1983)+	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Italia (1987)+	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Japón	TODAS	TODAS	TODAS	XVI-10	TODAS	TODAS
Noruega	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Nueva Zelanda	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Países Bajos (1990)+	TODAS	TODAS (excepto 9)	TODAS (excepto 22)	TODAS	TODAS	TODAS
Perú (1989)+	TODAS	TODAS	TODAS (excepto 22)	TODAS (excepto 13)	TODAS	TODAS
Polonia (1977)+	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Reino Unido	TODAS	TODAS (excepto 2)	TODAS (excepto 3, 4, 8, 10, 11)	TODAS (excepto 4, 6, 8, y 9)	TODAS	TODAS
Rusia	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Sudáfrica	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Suecia (1988)+	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Uruguay (1985)+	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS

\* IV-6, IV-10, IV-12 y V-5 rescindidas por VIII-2

\*\*\* Aceptadas como directriz provisional

+ Año en que el país se convirtió en Parte Consultiva. A partir de ese año se requiere la aceptación de este Estado para que entren en vigor las recomendaciones o medidas de reuniones.



Aprobación, tal como se ha notificado al Gobierno de Estados Unidos de América, de medidas relativas a la promoción de los principios y objetivos del Tratado Antártico

	5 Medidas adoptadas en la Decimoviena Reunión (Seúl 1995)	2 Medidas adoptadas en la Vigésima Reunión (Utrecht 1996)	5 Medidas adoptadas en la Vigésima Primera Reunión (Christchurch 1997)	2 Medidas adoptadas en la Vigésima Segunda Reunión (Tromsø 1998)	1 Medida adoptada en la Vigésima Tercera Reunión (Lima 1999)
	Aprobadas	Aprobadas	Aprobadas	Aprobadas	Aprobadas
Alemania (1981)+	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Argentina	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Australia	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Bélgica	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Brasil (1983)+	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Bulgaria (1998)+	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Chile	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
China (1985)+	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Corea, Rep. de (1989)	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Ecuador (1990)+	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
España (1988)+	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Estados Unidos	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Finlandia (1989)+	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Francia	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
India (1983)+	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Italia (1987)+	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Japón	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Noruega	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Nueva Zelanda	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Países Bajos (1990)+	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Perú (1989)+	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Polonia (1977)+	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Reino Unido	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Rusia	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Sudáfrica	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Suecia (1988)+	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS
Uruguay (1985)+	TODAS (excepto 2, 3, 4 y 5)	TODAS (excepto 2)	TODAS (excepto 3, 4 y 5)	TODAS (excepto 2)	TODAS

\*Año en que el país se convirtió en Parte Consultiva. A partir de ese año se requiere la aceptación de ese Estado para que entren en vigor las recomendaciones o medidas de reuniones.\*

Adopción, tal como se ha notificado al Gobierno de Estados Unidos de América, de medidas relativas a la promoción de los principios y objetivos del Tratado Antártico.

	2 Medidas adoptadas en la Duodécima Reunión Extraordinaria (La Haya 2000)	3 Medidas adoptadas en la Vigésima Cuarta Reunión (San Petersburgo 2001)	1 Medida adoptada en la Vigésima Quinta Reunión (Varesevia 2002)	3 Medidas adoptadas en la Vigésima Sexta Reunión (Madrid 2003)	4 Medidas adoptadas en la Vigésima Séptima Reunión (Ciudad del Cabo 2004)	5 Medidas adoptadas en la Vigésima Octava Reunión (Ettobocimo 2005)
	Aprobadas	Aprobadas	Aprobadas	Aprobadas	Aprobadas	Aprobadas
Alemania (1981)+	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	XXVII-1, XXVII-2, XXVII-3 **	XXVII-2, XXVII-3, XXVII-4, XXVII-5 **
Argentina	TODAS	TODAS	TODAS	XXVI-1, XXVI-2, XXVI-3 **	XXVII-1, XXVII-2, XXVII-3 **	XXVII-2, XXVII-3, XXVII-4, XXVII-5 **
Australia	TODAS	TODAS	TODAS	XXVI-2, XXVI-3 **	XXVII-1, XXVII-2, XXVII-3 **	XXVII-2, XXVII-3, XXVII-4, XXVII-5 **
Bélgica	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	XXVII-1, XXVII-2, XXVII-3 **	XXVII-2, XXVII-3, XXVII-4, XXVII-5 **
Brasil (1983)+	TODAS	TODAS	TODAS	XXVI-2, XXVI-3 **	XXVII-1, XXVII-2, XXVII-3 **	XXVII-2, XXVII-3, XXVII-4, XXVII-5 **
Bulgaria (1968)+	TODAS	TODAS	TODAS	XXVI-1, XXVI-2, XXVI-3 **	XXVII-1, XXVII-2, XXVII-3 **	XXVII-2, XXVII-3, XXVII-4, XXVII-5 **
Chile	TODAS	TODAS	TODAS	XXVI-2, XXVI-3 **	XXVII-1, XXVII-2, XXVII-3 **	XXVII-2, XXVII-3, XXVII-4, XXVII-5 **
China (1985)+	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	XXVII-1, XXVII-2, XXVII-3 **	XXVII-2, XXVII-3, XXVII-4, XXVII-5 **
Corea, Rep. de (1989)+	TODAS	TODAS	TODAS	XXVI-2, XXVI-3 **	XXVII-1, XXVII-2, XXVII-3 **	XXVII-2, XXVII-3, XXVII-4, XXVII-5 **
Ecuador (1990)+	TODAS	TODAS	TODAS	XXVI-2, XXVI-3 **	XXVII-1, XXVII-2, XXVII-3 **	XXVII-2, XXVII-3, XXVII-4, XXVII-5 **
España (1989)+	TODAS	TODAS	TODAS	XXVI-2, XXVI-3 **	XXVII-1, XXVII-2, XXVII-3 **	XXVII-2, XXVII-3, XXVII-4, XXVII-5 **
Estados Unidos	TODAS	TODAS	TODAS	XXVI-1, XXVI-2, XXVI-3 **	XXVII-1, XXVII-2, XXVII-3 **	XXVII-2, XXVII-3, XXVII-4, XXVII-5 **
Finlandia (1989)+	TODAS	TODAS	TODAS	XXVI-1, XXVI-2, XXVI-3 **	XXVII-1, XXVII-2, XXVII-3 **	XXVII-2, XXVII-3, XXVII-4, XXVII-5 **
Francia	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	XXVII-1, XXVII-2, XXVII-3 **	XXVII-2, XXVII-3, XXVII-4, XXVII-5 **
India (1983)+	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	XXVII-1, XXVII-2, XXVII-3 **	XXVII-2, XXVII-3, XXVII-4, XXVII-5 **
Italia (1987)+	TODAS	TODAS	TODAS	XXVI-2, XXVI-3 **	XXVII-1, XXVII-2, XXVII-3 **	XXVII-2, XXVII-3, XXVII-4, XXVII-5 **
Japón	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	XXVII-1, XXVII-2, XXVII-3 **	XXVII-2, XXVII-3, XXVII-4, XXVII-5 **
Noruega	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	XXVII-1, XXVII-2, XXVII-3 **	XXVII-2, XXVII-3, XXVII-4, XXVII-5 **
Nueva Zelandia	TODAS	TODAS	TODAS	XXVI-2, XXVI-3 **	XXVII-1, XXVII-2, XXVII-3 **	XXVII-2, XXVII-3, XXVII-4, XXVII-5 **
Países Bajos (1990)+	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	XXVII-1, XXVII-2, XXVII-3 **	XXVII-2, XXVII-3, XXVII-4, XXVII-5 **
Perú (1989)+	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	XXVII-1, XXVII-2, XXVII-3 **	XXVII-2, XXVII-3, XXVII-4, XXVII-5 **
Polonia (1977)+	TODAS	TODAS	TODAS	XXVI-2, XXVI-3 **	XXVII-1, XXVII-2, XXVII-3 **	XXVII-2, XXVII-3, XXVII-4, XXVII-5 **
Reino Unido	TODAS (excepto FCETA XII-2)	TODAS (excepto XXIV-3)	TODAS	TODAS (excepto XXVI-1)	XXVII-1, XXVII-2, XXVII-3 **	XXVII-2, XXVII-3, XXVII-4, XXVII-5 **
Rusia	TODAS	TODAS	TODAS	XXVI-1, XXVI-2, XXVI-3 **	XXVII-1, XXVII-2, XXVII-3 **	XXVII-2, XXVII-3, XXVII-4, XXVII-5 **
Sudáfrica	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	XXVII-1, XXVII-2, XXVII-3 **
Suecia (1988)+	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	XXVII-1, XXVII-2, XXVII-3 **	XXVII-2, XXVII-3, XXVII-4, XXVII-5 **
Ucrania (2004)+	TODAS	TODAS	TODAS	TODAS	XXVII-1, XXVII-2, XXVII-3 **	XXVII-2, XXVII-3, XXVII-4, XXVII-5 **
Uruguay (1985)+	TODAS	TODAS (excepto XXVI-1 y XXIV-2)	TODAS	XXVI-2, XXVI-3 **	XXVII-1, XXVII-2, XXVII-3 **	XXVII-2, XXVII-3, XXVII-4, XXVII-5 **

\*-Año en que el país se convirtió en Parte Consultiva. A partir de ese año se requiere la aceptación de este Estado para que entren en vigor las recomendaciones o medidas de reuniones.

- Se considera que los planes de gestión anexados a esta Medida quedaron aprobados 90 días después de la clausura de la reunión en la cual se aprobó la Medida, de conformidad con el artículo 6(1) del Anexo V del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente, si en la Medida no se especifica un método de aprobación diferente.

\*\*- Se considera que la lista revisada y actualizada de sitios y monumentos históricos anexada a esta Medida quedó aprobada de conformidad con el artículo 8(2) del Anexo V del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente, si en la Medida no se especifica un método de aprobación diferente.

**Informe del jefe de la delegación de Australia en calidad de representante del gobierno depositario de la Convención para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos en la Vigésima Novena Reunión Consultiva del Tratado Antártico**

1. Australia, en calidad de gobierno depositario de la Convención para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos, de 1980 (la Convención), tiene el agrado de informar a la Vigésima Novena Reunión Consultiva del Tratado Antártico sobre el estado de la Convención.
2. Australia informa a las Partes al Tratado Antártico que, después de la Vigésima Octava Reunión Consultiva del Tratado Antártico, el 20 de octubre de 2005, las Islas Cook depositaron su instrumento de adhesión a la Convención de conformidad con el Artículo XXIX (1) de la Convención. El 19 de noviembre de 2005, la Convención entró en vigor para las Islas Cook de conformidad con el artículo XXVIII (2).
3. Australia informa además a las Partes al Tratado Antártico que, desde la Vigésima Octava Reunión Consultiva del Tratado Antártico, ningún Estado se ha convertido en miembro de la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Antárticos de conformidad con el artículo VII (2) de la Convención.
4. Los Estados Partes de la Convención pueden obtener una copia de la lista que muestra la situación de la Convención solicitándola de la Secretaría de Tratados del Departamento de Relaciones Exteriores y Comercio, por medio de las misiones diplomáticas australianas o, por internet, en la base de datos australianas sobre tratados en la siguiente dirección:

*[http://www.austlii.edu.au/au/other/dfat/treaty\\_list/deposit/CCAMLR.html](http://www.austlii.edu.au/au/other/dfat/treaty_list/deposit/CCAMLR.html)*

### III. INFORMES

## **Informe del jefe de la delegación de Australia en calidad de representante del gobierno depositario del Acuerdo sobre la Conservación de Albatros y Petreles en la Vigésima Novena Reunión Consultiva del Tratado Antártico**

1. Australia, en calidad de gobierno depositario del Acuerdo sobre la Conservación de Albatros y Petreles (el Acuerdo), tiene el agrado de informar a la Vigésima Novena Reunión Consultiva del Tratado Antártico sobre el estado del Acuerdo.
2. Australia informa a las Partes del Tratado Antártico que, después de la Vigésima Octava Reunión Consultiva del Tratado Antártico, Francia, el 28 de junio de 2005, Perú, el 17 de mayo de 2005, y Chile, el 13 de septiembre de 2005, ratificaron el Acuerdo o se adhirieron al mismo de conformidad con su artículo XV.
3. Los Estados Partes del Acuerdo pueden obtener una copia de la lista que muestra el estado del Acuerdo solicitándola de la Secretaría de Tratados del Departamento de Relaciones Exteriores y Comercio por medio de las misiones diplomáticas australianas o, por internet, en la página web del Acuerdo, en la siguiente dirección de internet:

*<http://www.acap.aq/acap/parties>*

### III. INFORMES

## **Informe presentado por el gobierno depositario de la Convención para la Conservación de las Focas Antárticas en la XXIX Reunión Consultiva del Tratado Antártico en virtud de la Recomendación XIII-2, párrafo 2(D)**

*Presentado por el Reino Unido*

En el presente informe se relata lo sucedido en relación con la Convención para la Conservación de las Focas Antárticas (CCFA) durante el año abarcado por el informe, que va del 1 de marzo de 2004 al 28 de febrero de 2005.

El resumen del anexo A contiene una lista de la captura y matanza de focas antárticas por Partes Contratantes de la CCFA durante el período abarcado por el informe. En la XXX RCTA se presentará un informe de lo sucedido en 2005-2006, una vez que haya vencido el plazo de junio de 2006 para el intercambio de información.

El Reino Unido desearía recordar a las Partes Contratantes de la CCFA que el período abarcado en el informe a efectos del intercambio de información va desde el 1 de marzo hasta fines de febrero de cada año. En la reunión de septiembre de 1988 para examinar el funcionamiento de la Convención se modificaron las fechas de comienzo y terminación del período abarcado en el informe, que pasaron a ser las antedichas, tal como se documenta en el párrafo 19(a) del informe de dicha reunión.

El intercambio de información al que se hace referencia en el párrafo 6(a) del Anexo de la Convención debería transmitirse a otras Partes Contratantes y al SCAR a más tardar el 30 de junio de cada año, incluidos los informes en los cuales no se notifica ninguna captura o muerte. En la actualidad no se está proporcionando toda la documentación requerida en el párrafo 6(a) ni se la está enviando a tiempo o con regularidad, lo cual compromete la exactitud de las cifras de la CCFA.

Desde la XXIII Reunión Consultiva del Tratado Antártico no ha habido adhesiones a la CCFA. Se adjunta al presente informe una lista de los países signatarios originales de la Convención y de aquellos que se adhirieron posteriormente (anexo B).

### III. INFORMES

#### ANEXO A

#### **Sinopsis de los informes de conformidad con el artículo 5 y el Anexo de la Convención: Captura y matanza de focas durante el período del 1 de marzo de 2004 al 28 de febrero de 2005**

<b>Parte contratante</b>	<b>Focas antárticas capturadas</b>	<b>Focas antárticas muertas</b>
Alemania	Ninguna	Ninguna
Argentina	222 <sup>a</sup>	Ninguna
Australia	Ninguna	Ninguna
Bélgica	Ninguna	Ninguna
Brasil	157 <sup>b</sup>	Ninguna
Canadá	Ninguna	Ninguna
Chile	917 <sup>c</sup>	Ninguna
Estados Unidos de América	1100 <sup>d</sup>	Ninguna
Francia	Ninguna	Ninguna
Italia	Ninguna	Ninguna
Japón	45 <sup>e</sup>	Ninguna
Noruega	Ninguna	Ninguna
Polonia	Ninguna	Ninguna
Reino Unido	Ninguna	Ninguna
Rusia	Ninguna	Ninguna
Sudáfrica	Ninguna	Ninguna

<sup>a</sup> Todos elefantes marinos.

<sup>b</sup> 134 elefantes marinos, 23 lobos finos antárticos.

<sup>c</sup> 900 lobos finos antárticos, 17 focas leopardo.

<sup>d</sup> 600 focas de Weddell como máximo y 500 lobos finos antárticos como máximo.

<sup>e</sup> Todas focas de Weddell.

Todas las capturas notificadas fueron para investigaciones científicas.



**ANEXO B****Convención para la Conservación de las Focas Antárticas (CCFA)**

Londres, 1 de junio al 31 de diciembre de 1972

(La Convención entró en vigor el 11 de marzo de 1978)

<b>Estado</b>	<b>Fecha de firma</b>	<b>Fecha de depósito (de la ratificación o aceptación)</b>
Argentina <sup>1</sup>	9 de junio de 1972	7 de marzo de 1978
Australia	5 de octubre de 1972	1 de julio de 1987
Bélgica	9 de junio de 1972	9 de febrero de 1978
Chile <sup>1</sup>	28 de diciembre de 1972	7 de febrero de 1980
Estados Unidos <sup>2</sup>	28 de junio de 1972	19 de enero de 1977
Francia <sup>2</sup>	19 de diciembre de 1972	19 de febrero de 1975
Japón	28 de diciembre de 1972	28 de agosto de 1980
Noruega	9 de junio de 1972	10 de diciembre de 1973
Reino Unido <sup>2</sup>	9 de junio de 1972	10 de septiembre de 1974 <sup>3</sup>
Rusia <sup>1,2,4</sup>	9 de junio de 1972	8 de febrero de 1978
Sudáfrica	9 de junio de 1972	15 de agosto de 1972

**Adhesiones**

<b>Estado</b>	<b>Fecha de depósito del instrumento de adhesión</b>
Alemania, República Federal de	30 de septiembre de 1987
Brasil	11 de febrero de 1991
Canadá	4 de octubre de 1990
Italia	2 de abril de 1992
Polonia	15 de agosto de 1980

<sup>1</sup> Declaración o reserva.<sup>2</sup> Objeción.<sup>3</sup> El instrumento de ratificación incluía las Islas del Canal de la Mancha y la Isla de Man.<sup>4</sup> Ex URSS.

Polar Regions Unit  
 Overseas Territories Department  
 Foreign and Commonwealth Office  
 Londres SW1A 2AH  
 Reino Unido

### III. INFORMES

## **La cuestión de la Antártida en la Asamblea General de las Naciones Unidas**

De acuerdo con el mandato recibido de las Partes del Tratado Antártico en la XXVIII RCTA, Suecia, que a la sazón presidía la Reunión, en colaboración con Estados Unidos en calidad de depositario, preparó una declaración sobre la cuestión de la Antártida y la presentó ante la Primera Comisión de la Asamblea General de las Naciones Unidas el 1 de noviembre de 2005.

La declaración fue presentada por el embajador de Suecia en la ONU, Anders Lidén. Malasia también hizo una declaración.

El 17 de marzo de 2006, Suecia notificó a todas las Partes del Tratado sobre la declaración.

La Comisión aprobó por consenso una resolución que posteriormente fue confirmada por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 8 de diciembre de 2005. En esa oportunidad, Malasia hizo otra declaración.

El informe del Secretario General sobre la cuestión de la Antártida fue presentado el 11 de agosto de 2005.

El texto completo de dichos documentos se adjunta al IP 107, sobre las Naciones Unidas y la cuestión de la Antártida.

### III. INFORMES

## Informe del observador de la CCRVMA en la Vigésima Novena Reunión Consultiva del Tratado Antártico

### Introducción

1. Durante su Vigésima Cuarta Reunión (del 24 de octubre al 4 de noviembre de 2005), la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (CCRVMA) abordó varios asuntos de trámite y algunos temas específicos, entre los cuales cabe destacar los siguientes:
  - la pesca en el Área de la Convención de la CCRVMA durante 2004-2005;
  - la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (INDNR);
  - el Sistema de Documentación de Capturas (SDC) de la CCRVMA;
  - la gestión de ecosistemas y la adopción de decisiones;
  - la captura incidental en la pesca con palangre y de arrastre;
  - las áreas marinas protegidas;
  - el Simposio de la CCRVMA; y
  - la cooperación con organizaciones internacionales, entre ellas la RCTA, la FAO, la CBI y diversos organismos de pesca.
2. Esta reunión fue particularmente digna de mención porque fue la primera vez que la CCRVMA se reunió en su propio edificio. La nueva sede de la CCRVMA fue inaugurada oficialmente el 24 de octubre de 2005 por el Ministro de Relaciones Exteriores de Australia, Alexander Downer, MP.
3. En los párrafos siguientes se informa acerca de las deliberaciones de la CCRVMA sobre los asuntos señalados en el párrafo 1, entre otros. Se ponen de relieve los temas de especial interés para el programa de la XXIX RCTA y de la IX Reunión del CPA. El apéndice I contiene un resumen general de importantes deliberaciones y decisiones de la XXIV Reunión de la CCRVMA, así como referencias a los párrafos correspondientes del informe de la reunión.

### La pesca en el Área de la CCRVMA en 2004-2005

4. La pesca en el Área de la Convención de la CCRVMA durante 2004-2005 (de diciembre de 2004 a noviembre de 2005) se centró en el bacalao de profundidad (*Dissostichus eleginoides*), la merluza antártica (*D. mawsoni*), el draco rayado (*Champscephalus gunnari*) y el krill (*Euphausia superba*). Se dispone de información sobre las capturas en el *Boletín Estadístico* de la CCRVMA ([http://www.ccamlr.org/pu/e/e\\_pubs/sb/vol17.htm](http://www.ccamlr.org/pu/e/e_pubs/sb/vol17.htm)).
5. La pesca notificada de peces ascendió a 16.071 toneladas en 2004-2005, en comparación con 13.698 toneladas en 2003-2004. La captura de bacalao (*Dissostichus spp.*), principalmente con palangre, ascendió a 14.074 toneladas en 2004-2005, en comparación con 15.877 toneladas en la temporada anterior. Se cree que, además de las capturas notificadas, se capturaron alrededor de 3.023 toneladas de *Dissostichus spp.* en el marco de la pesca INDNR en el Área de la Convención durante 2004-2005, en comparación con 2.622 toneladas en 2003-2004. Se calcula que el total mundial de la captura de bacalao en 2004-2005 ascendió a 25.605 toneladas. En los párrafos 11 a 15 se presenta un análisis más pormenorizado de la pesca INDNR.
6. La captura notificada de krill en 2004-2005 fue 127.035 toneladas, en comparación con 118.166 toneladas en la temporada anterior. Esta cifra representa un leve aumento en la gama relativamente estable de la captura de krill (de 80.000 toneladas a 1.000.000 de

### III. INFORMES

toneladas) desde 1992-1993. La captura de krill en la temporada 2005-2006 podría llegar a 245.000 toneladas, o sea el doble del nivel de 2004-2005.

7. La CCRVMA observó expresamente que la modalidad de operación de la pesquería del krill está cambiando en lo que concierne a los países participantes, la composición de los productos y los métodos de captura utilizados. Se prevé que, en consecuencia, tal vez se necesiten cambios en la forma en que se notifican datos sobre las pesquerías de krill, los tipos de datos recopilados y el grado de cobertura con observadores.
8. La Comisión adoptó medidas de conservación para todas las pesquerías de la temporada 2005-2006, así como medidas generales para reglamentar las actividades de pesca y la notificación de la información de las pesquerías del Área de la Convención. Esta información se publica en el Resumen de las medidas de conservación vigentes, 2005-2006, que puede obtenerse de la Secretaría de la CCRVMA o en la página web <http://www.ccamlr.org>.
9. Además del Sistema de Documentación de Capturas (SDC) de *Dissostichus* spp. y las medidas para administrar determinadas pesquerías directamente (por ejemplo, el establecimiento de límites para la captura y otras condiciones que afectan a la pesca), la CCRVMA aplica las siguientes medidas de conservación y gestión:
  - El sistema de inspección de la CCRVMA:
    - Sistema para promover el cumplimiento de las medidas de conservación de la CCRVMA por barcos de Partes Contratantes y no contratantes, que incluye disposiciones para la preparación de una lista de los buques que practican la pesca INDNR
    - Obligaciones de las Partes Contratantes con respecto a las licencias y a la inspección de los barcos de su pabellón que operan en el Área de la Convención
    - Procedimientos para realizar inspecciones en puerto de los buques que transportan bacalao de profundidad
    - Marcado de barcos pesqueros y artes de pesca
    - Sistemas automáticos de seguimiento satelital de barcos (VMS)
  - Diversas resoluciones: a) “Prohibición de la pesca con redes de enmalle de deriva en el Área de la Convención”, b) “Explotación de stocks dentro y fuera del Área de la Convención”, c) “Sistema de Documentación de Capturas: Aplicación por los Estados Adherentes y las Partes no Contratantes”, d) “Uso de puertos que no han puesto en marcha el Sistema de Documentación de Capturas”, e) “Aplicación del VMS en el Sistema de Documentación de Capturas”, f) “Uso del VMS y de otras medidas para la verificación de los datos de captura del SDC para zonas fuera del Área de la Convención, en particular en el Área 51 de la FAO; g) “Pesquería de *D. eleginoides* en zonas ubicadas fuera de la jurisdicción del Estado ribereño adyacente al Área de la Convención en las Áreas estadísticas 51 y 57 de la FAO; h) “Buques con bandera de incumplimiento y normas relativas al refuerzo de los barcos pesqueros que navegan entre hielos a altas latitudes” y j) “Programa de fomento de la cooperación para las Partes no Contratantes”.
10. Los asuntos i) y j) del párrafo precedente se abordan más adelante (en los párrafos 56 y 43, respectivamente).

#### **Pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (INDNR)**

11. La pesca INDNR del bacalao de profundidad (*Dissostichus eleginoides*) en el Área de la Convención ha sido un tema importante para la Comisión desde 1997. La CCRVMA da

gran prioridad a la eliminación de este tipo de pesca. Continúa formulando y ejecutando un conjunto integrado de medidas administrativas y políticas, así como de aplicación de la normativa, para abordar el problema en el Área de la Convención y cerciorarse de que la pesca en las zonas adyacentes se ciña a las prácticas óptimas internacionales.

12. La CCRVMA examina anualmente el grado de aplicación de las medidas por sus Miembros y evalúa su desempeño en el combate de la pesca INDNR. La Comisión señaló que la disminución observada en los dos últimos años de la pesca INDNR podría atribuirse a la mejora del seguimiento, el control y la vigilancia, la mejora de la información sobre capturas mundiales basada en el SDC, las incertidumbres en torno a los procedimientos actuales para calcular la pesca INDNR y la disminución general de la captura de bacalao en todo el mundo. Con respecto a los procedimientos que utiliza actualmente para calcular la pesca INDNR, la CCRVMA ha comenzado a elaborar una nueva metodología normalizada y se prevé que se avanzará en este campo en 2006. Asimismo, está perfeccionando algunas de sus directrices en relación con las diversas definiciones utilizadas en la aplicación del SDC.
13. Los esfuerzos de la CCRVMA para combatir la pesca INDNR se realizan en el marco de una acción individual incesante y vigorosa de Partes Contratantes de la CCRVMA para combatir la pesca INDNR en zonas comprendidas en su jurisdicción nacional.
14. Para facilitar el intercambio de información pertinente entre sus miembros, la CCRVMA mantiene una base de datos sobre buques que se sabe que han pescado en contravención de las medidas de conservación de la CCRVMA. Estos buques figuran en una lista oficial de buques que practican la pesca INDNR en el Área de la CCRVMA. La CCRVMA también ha establecido un sistema centralizado de seguimiento de buques por satélite (c-VMS) en su Secretaría para vigilar los movimientos de los buques de pesca en el Área de la Convención.
15. La CCRVMA continúa interactuando con otras organizaciones pesqueras internacionales y regionales, especialmente aquellas que tienen responsabilidades en aguas adyacentes al Área de la Convención, en el intercambio de información sobre temas tales como la pesca INDNR, la mortalidad incidental de aves marinas y otros asuntos de interés para la CCRVMA (véanse los párrafos 45 a 48).

### **Sistema de la CCRVMA de Documentación de Capturas**

16. La aplicación del SDC (que se volvió vinculante para los miembros de la CCRVMA el 7 de mayo de 2000) continúa mejorando. La finalidad del Sistema es dar seguimiento a los desembarques de bacalao de profundidad y a los flujos comerciales de las capturas del Área de la Convención y, cuando sea posible, de las aguas adyacentes. Procura identificar el origen del bacalao que ingresa a los mercados de todas las Partes del Sistema para que resulte más fácil determinar si las capturas del Área de la Convención son compatibles con las medidas de conservación de la CCRVMA.
17. La finalidad de las diversas resoluciones indicadas en el párrafo 9 es ampliar la aplicación del SDC, al mismo tiempo que la CCRVMA coopera con la CITES en la implantación mundial del Sistema. El Boletín Estadístico de la CCRVMA (véase el párrafo 4) contiene información del SDC sobre desembarques de bacalao durante el período 2000-2005.
18. La CCRVMA ha decidido a) tomar medidas adicionales con respecto a los Estados rectores del puerto, de exportación e importación, como Singapur, la República Popular China y su Región Administrativa Especial de Hong Kong, que no aplican plenamente el SDC, b) invitar a países, según proceda, a considerar la posibilidad de aplicar al bacalao los nuevos códigos arancelarios armonizados de la Organización Mundial de Aduanas antes de que entren en vigor oficialmente en enero de 2007, y c) impulsar a ciertos Miembros de la

CCRVMA (en particular Australia, Francia y Estados Unidos) para que trabajen durante el período entre sesiones a fin de mejorar la aplicación del actual sistema electrónico de documentación de capturas (SDC-E).

#### **Gestión del ecosistema y adopción de decisiones**

19. El *Programa de Seguimiento del Ecosistema* de la CCRVMA (CEMP) recopila datos a largo plazo sobre diversos componentes del ecosistema marino antártico y el medio ambiente. Esos datos se usan para proporcionar evaluaciones anuales del estado del ecosistema. De esta forma se pueden incorporar conclusiones sobre tendencias y cambios a largo plazo del ecosistema en el asesoramiento sobre la gestión.
20. La comunidad científica de la CCRVMA sigue buscando formas de incorporar formalmente el asesoramiento sobre el ecosistema en las decisiones de gestión. En ese sentido, la Comisión refrendó:
  - los planes relativos a la realización de un estudio australiano de la biomasa de krill en la División 58.4.2 a principios de 2006 a fin de obtener un cálculo actualizado de la biomasa de krill en la región;
  - un cambio en el modelo para calcular la intensidad acústica del blanco en relación con el krill y un taller subsiguiente para revisar los límites precautorios actuales para la captura de krill si es necesario, y
  - un segundo taller sobre procedimientos de gestión, a realizarse en 2006, con el propósito de asesorar sobre la evaluación de las opciones para subdividir el límite precautorio de la captura en el Área 48 (Atlántico occidental) entre unidades de gestión en pequeña escala.

#### **Captura incidental en las pesquerías con palangre y de arrastre**

21. La CCRVMA es el líder mundial en la aplicación de medidas tendientes a reducir la mortalidad de aves marinas en la pesca con palangre. En los *Planes de acción internacionales para la reducción de la captura incidental de aves marinas en la pesca con palangre*, adoptados por el Comité de Pesca (COFI) de la FAO, se han incorporado muchas de las medidas de la CCRVMA, en particular las disposiciones de la Medida de Conservación 25-02 (adoptada por primera vez en 1992 como Medida de conservación 29). Asimismo, varios miembros de la CCRVMA han formulado e implantado planes de acción nacionales para abordar el problema de la captura incidental de aves marinas.
22. El cumplimiento de las medidas de la CCRVMA para mitigar la captura incidental de aves marinas ha mejorado hasta tal punto que los niveles de captura en las pesquerías reglamentadas del Área de la Convención son muy bajos. Sin embargo, subsiste gran preocupación por los niveles de captura incidental atribuible a la pesca INDNR. Además, muchas especies importantes que se reproducen en el Área de la Convención (especialmente albatros y petreles) siguen afectadas por los elevados niveles de mortalidad asociados a la pesca con palangre a escala mundial.
23. La Resolución 22/XXIII de la CCRVMA es una importante iniciativa en los esfuerzos para reducir la mortalidad incidental de aves marinas del Área de la Convención en zonas adyacentes. Con ese fin, la CCRVMA recibió con beneplácito la participación de la Secretaría provisional del Acuerdo sobre la Conservación de Albatros y Petreles (ACAP) en la XXIV Reunión de la CCRVMA, en tanto que la CCRVMA asistió como observador a varias reuniones del ACAP a fines de 2004 y en 2005.



24. La CCRVMA continúa intercambiando información con otras organizaciones internacionales de pesquerías y conservación sobre la prevención de la captura incidental de aves marinas durante las operaciones de pesca y la situación de las poblaciones de aves marinas antárticas. Asimismo, difunde su experiencia con técnicas de mitigación y medidas de conservación conexas. En particular, la CCRVMA pide asesoramiento a otras organizaciones regionales de pesca (sobre todo las que se ocupan de la gestión del atún, como la Comisión Internacional para la Conservación del Atún del Atlántico, la Comisión de Atún del Océano Índico y la Comisión para la Conservación del Atún Rojo) a fin de obtener información de alcance mundial sobre la captura incidental de aves marinas que se reproducen en el Área de la Convención. Cabe señalar que, a diferencia de la CCRVMA, muchas de estas organizaciones no exigen la recopilación de datos sobre la captura incidental de aves marinas.
25. La CCRVMA también vigila la captura incidental de mamíferos marinos en la pesca de arrastre y con palangre y sigue preocupada por la necesidad de vigilar la captura incidental de peces en las pesquerías dirigidas, particularmente con respecto a la mejora de los conocimientos actuales y el establecimiento de límites ecológicamente sostenibles para la captura de las especies afectadas. Ha recomendado que a) se presente información pertinente sobre la captura incidental de peces de conformidad con los protocolos de la CCRVMA aplicables a los datos sobre captura incidental, b) se recopile información adicional para determinar el grado de riesgo de las especies que son objeto de captura incidental, como el granadero *Macrouris whitsoni* y la raya *Amblyraja georgiana* en el mar de Ross, y c) se proporcione información, siempre que sea posible, sobre métodos y estrategias de pesca que tiendan a reducir la captura incidental de especies que no son objeto de pesca.

### Zonas marinas protegidas

26. La CCRVMA ha llegado a la conclusión de que, después de su taller sobre zonas marinas protegidas de agosto de 2006, tendrá que formular un enfoque estratégico y un régimen armonizado para proteger el medio ambiente marino en todo el Sistema del Tratado Antártico. También ha reconocido que, con ese fin, tal vez sea necesario aclarar las funciones y responsabilidades de la RCTA y la CCRVMA en la gestión de distintos tipos de actividades humanas en la región. Para eso se necesita una buena colaboración a nivel técnico y normativo, particularmente en el desarrollo del concepto de zonas marinas protegidas en el Océano Austral en conjunto. Por lo tanto, la CCRVMA ha reconocido la necesidad de un extenso diálogo con elementos decisivos del Sistema del Tratado (el CPA y la RCTA), así como el SCAR, el SCOR y otras organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales.
27. En su XXIV Reunión, la CCRVMA reconoció lo siguiente:
  - Las zonas marinas protegidas presentan un gran potencial para promover los objetivos de la Convención en lo que concierne a la protección tanto de procesos de ecosistemas, hábitats y biodiversidad como de determinadas especies (incluidas poblaciones específicas o determinadas etapas del ciclo biológico).
  - Según las categorías de la UICN, el Área de la Convención se clasifica como Categoría IV (Área de manejo de hábitat o especies) debido a que es una zona protegida, administrada principalmente con fines de conservación por medio de intervenciones de gestión orientadas a mantener el hábitat o satisfacer las necesidades de determinadas especies.
  - Los resultados de las medidas de conservación compatibles con los objetivos del artículo II de la CCRVMA abarcan el mantenimiento no sólo de la diversidad biológica, sino también de los procesos de ecosistemas.

### III. INFORMES

- Se debería considerar la necesidad de proteger, *inter alia*, zonas representativas, zonas científicas y zonas que podrían ser vulnerables al impacto de los seres humanos a fin de mitigar dicho impacto o asegurar la sostenibilidad de los recursos vivos marinos de conformidad con las disposiciones del artículo II de la Convención sobre uso racional.
  - En el establecimiento de un sistema de zonas protegidas de la CCRVMA es necesario tener en cuenta también los resultados satisfactorios de la pesca que sean compatibles con las disposiciones del artículo II de la Convención sobre uso racional.
28. La CCRVMA observó que, en vista de la información científica que se necesita para establecer zonas marinas protegidas, hay que considerar diversas tareas fundamentales para el establecimiento de un sistema de zonas protegidas a fin de ayudar a la CCRVMA a alcanzar sus objetivos de conservación de mayor alcance. Dichas tareas abarcan lo siguiente:
- la biorregionalización en escala general del Océano Austral;
  - la subdivisión en escala detallada de provincias biogeográficas, que podría incluir jerarquías de características espaciales y accidentes geográficos dentro de las regiones, prestando especial atención a las zonas indicadas en la biorregionalización;
  - la indicación de las zonas que podrían utilizarse para alcanzar objetivos en materia de conservación; y
  - la determinación de las zonas que requieran protección provisional.

Dichas tareas deberían incluir inicialmente un análisis teórico.

El Comité Científico de la CCRVMA ha preparado una lista de los tipos de datos necesarios.

29. Por lo tanto, en la XXIV Reunión de la CCRVMA se elaboró un plan de trabajo para establecer un sistema de zonas marinas protegidas que abarca las siguientes actividades:
- organizar otro taller para asesorar sobre la biorregionalización del Océano Austral, incluso, si es posible, sobre la delimitación en pequeña escala de provincias y zonas que podrían recibir protección a fin de promover los objetivos de la CCRVMA en materia de protección;
  - establecer un Comité Directivo con representantes tanto del CC-CRVMA como del CPA. Una tarea importante de este Comité Directivo será fomentar la participación de expertos apropiados que no formen parte del CC-CRVMA o del CPA pero que posean datos o pericia pertinentes; e
  - invitar al CPA a que inicie el trabajo necesario de biorregionalización de las provincias costeras como extensión de su trabajo de biorregionalización terrestre, mientras que el CC-CRVMA realiza el trabajo inicial de delimitación de provincias oceánicas.
30. Los resultados del trabajo antedicho constituirán el foco de un segundo taller de la CCRVMA sobre zonas marinas protegidas en 2007.

#### **El Simposio de la CCRVMA**

31. Desde 1996, la CCRVMA ha realizado deliberaciones estratégicas sobre la forma de abordar eficazmente los objetivos de la Convención. Debido a la falta de tiempo, estas deliberaciones en general han sido limitadas. Por consiguiente, con el apoyo de la CCRVMA, Chile y Australia auspiciaron el “*Simposio de la CCRVMA*” en Valdivia a principios de abril de 2005.

32. El propósito principal del Simposio era facilitar un debate franco y abierto sobre el futuro de la CCRVMA, especialmente con respecto a:
  - la relación de la CCRVMA con otros elementos del STA;
  - la formulación de una política de cooperación con otros organismos regionales de pesca; y
  - la forma en que la CCRVMA podría centrarse más efectivamente en la pesca INDNR.
33. El Simposio estuvo estructurado en torno a los siguientes temas: a) la trayectoria de la CCRVMA, b) retos actuales y futuros para la CCRVMA, c) la conservación de los recursos vivos marinos antárticos, d) manejo de las capturas en el Área de la CCRVMA, e) la CCRVMA como parte del STA, f) la CCRVMA en un contexto internacional más amplio y g) opciones para el futuro.
34. Se señalaron varios asuntos planteados en las deliberaciones del Simposio que requieren consideración especial. En particular, la CCRVMA solicitó a su Comité Permanente sobre Ejecución y Cumplimiento que la asesorara acerca de lo siguiente:
  - la capacidad de inspección y vigilancia de la CCRVMA, incluida la labor multilateral cooperativa de cumplimiento y aplicación de las medidas de conservación en consonancia con la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (CONVEMAR);
  - la realización por encargo de un análisis jurídico de la capacidad para hacer cumplir las normas en alta mar en lo que respecta a una posible acción en consonancia con la CONVEMAR contra Estados que no son Partes Contratantes de la CCRVMA y terceros Estados que pescan en el Área de la Convención; y
  - la adopción de instrumentos diplomáticos de cooperación para fomentar el cumplimiento de las medidas de conservación de la CCRVMA.
35. También solicitó al CC-CRVMA que considerara lo siguiente como parte de su programa de trabajo para el período entre sesiones de 2005-2006:
  - Formas de lograr objetivos de conservación de mayor alcance para el medio ambiente marino, entre ellos los siguientes:
    - establecimiento de zonas marinas protegidas según corresponda;
    - respuesta al llamamiento de las Naciones Unidas a la acción con respecto a los métodos de pesca destructivos; y
    - los vínculos entre los procesos de seguimiento y adopción de decisiones en el marco del CEMP.
  - Las tendencias del cambio climático y las respuestas al mismo (incluida la consideración del establecimiento de zonas de referencia de ecosistemas).
36. Con respecto al párrafo 35, la CCRVMA destacó que, en los casos en que corresponda, el CC-CRVMA debería examinar, *inter alia*:
  - Formas de lograr un marco robusto para el manejo de las pesquerías de alta mar en el Área de la CCRVMA, con el uso de planes de gestión plurianuales y la revisión de los principios y procedimientos aplicables a las pesquerías nuevas y exploratorias.
37. Con respecto a 2006, se señaló que debería existir la oportunidad de incluir en el programa del CC-CRVMA la consideración pertinente de los siguientes temas y el trabajo en relación con los mismos:

### III. INFORMES

- análisis inicial de un plan de trabajo para el establecimiento de un sistema de zonas marinas protegidas;
  - uso de los datos del CEMP para facilitar la elaboración de modelos a fin de evaluar la subdivisión del límite precautorio para la captura de krill en el Área 48 entre unidades de gestión en pequeña escala; y
  - asesoramiento sobre la interacción futura con organizaciones regionales de gestión de pesquerías y otras organizaciones de pesca en lo que concierne a la mortalidad y captura incidental de aves marinas.
38. A nivel global, la CCRVMA recomendó que las Partes Contratantes trataran de lograr la participación (de acuerdo con el derecho internacional vigente) de otras organizaciones en los casos en que corresponda, por los siguientes medios:
- el uso del artículo XXIII de la Convención para establecer vínculos con organizaciones regionales de gestión de pesquerías, así como otros organismos y acuerdos, a fin de promover los objetivos de la CCRVMA;
  - esfuerzos estratégicos, tanto colectivos como individuales, de las Partes de la CCRVMA en organizaciones regionales de gestión de pesquerías y otros organismos para promover dichos objetivos; y
  - la elaboración de examen anual para que sus observadores lo presenten en otras reuniones internacionales.
39. Se pidió a la Secretaría de la CCRVMA que hiciera lo siguiente:
- buscar oportunidades para mejorar la participación de la CCRVMA en organizaciones regionales de gestión de pesquerías pertinentes y de larga data, así como otras organizaciones de pesca, y proporcionar a la CCRVMA información apropiada sobre nuevas organizaciones regionales de gestión de pesquerías y otros organismos de pesca; y
  - preparar un examen anual para que los observadores de la CCRVMA lo presenten en reuniones internacionales.

#### **Cooperación con Partes no Contratantes de la CCRVMA**

40. En la aplicación del SDC, la CCRVMA ha trabajado mucho para mantenerse en contacto con diversas Partes no Contratantes que se considera que están interesadas en el trabajo de la CCRVMA o en los recursos que maneja, invitándolas a asistir a sus reuniones y a participar en ellas. La CCRVMA también está trabajando activamente en la mejora del diálogo con las Partes no Contratantes a fin de abordar su posible participación en la pesca INDNR, que socava las medidas de conservación de la CCRVMA.
41. La participación de Partes no Contratantes en el trabajo de la CCRVMA no sólo aumenta la transparencia de las actividades de la CCRVMA, sino que también ha llevado a una ampliación de la composición y el trabajo de la Comisión. Un ejemplo claro fue que las Islas Cook depositaron el instrumento de adhesión a la Convención en octubre de 2005, después de Mauricio, que lo hizo en 2004.
42. La CCRVMA está buscando formas de impulsar a los países en desarrollo a participar en su trabajo y a asistir como invitados a las reuniones de la Comisión. Se está tramitando la obtención de apoyo financiero de un fondo fiduciario especial del sistema de las Naciones Unidas para este fin.
43. La aprobación de la Resolución 24/XXIV (apéndice II) constituyó un avance importante en la XXIV Reunión de la CCRVMA con miras a ampliar el trabajo de la CCRVMA. Esta resolución establece un marco para que los Miembros de la CCRVMA busquen la forma de

mejorar y priorizar la aplicación mundial de la Convención, patrocinar la participación de Estados pertinentes y reforzar la capacidad para posibilitar dicha participación en los casos en que sea necesario.

#### **Paquete educativo de la CCRVMA**

44. La CCRVMA ha terminado de preparar un paquete educativo para difundir por internet.

#### **Cooperación con otras organizaciones internacionales**

45. La CCRVMA continúa instando a sus Miembros a que acepten y ratifiquen varios acuerdos internacionales pertinentes. Asimismo, coopera estrechamente con diversas organizaciones regionales de gestión de pesquerías (Comisión para la Conservación del Atún Rojo, Comisión Interamericana para el Atún Tropical, Comisión Internacional para la Conservación del Atún del Atlántico, Comisión del Atún para el Océano Índico, Comisión Ballenera Internacional, Organización de Pesquerías del Atlántico Noroeste, Comisión de Pesquerías del Atlántico Nordeste, Organización de Pesca para el Atlántico Sudoriental y Comisión de Pesca del Pacífico Occidental y Central) a fin de promover su trabajo y coordinar su labor de conservación.
46. La CCRVMA sigue contribuyendo al trabajo de la FAO en relación con la pesca INDNR y sus diversos planes de acción (particularmente con respecto a la pesca INDNR y la captura incidental de aves marinas en la pesca con palangre). También impulsa a todos sus Miembros a participar en este trabajo a fin de que se pueda adoptar un enfoque internacional completo e integrado de estos problemas.
47. Tanto la Comisión como el Comité Científico continúan disfrutando de una relación de trabajo productiva basada en la cooperación con la FAO en general y con varias actividades patrocinadas por la FAO tales como el Grupo Coordinador de Trabajo sobre Estadísticas de Pesca, el Subcomité sobre Comercio Pesquero, la Red de Organismos de Pesca Regionales y la Reunión de los Órganos Regionales de Pesca en particular.
48. En la Vigésima Sexta Reunión del COFI, celebrada en marzo de 2005, se abordaron varios temas de interés para la CCRVMA. En particular, la Comisión tomó nota de una Declaración Interministerial de la FAO sobre la pesca INDNR y el interés internacional creciente en algún tipo de examen de las organizaciones regionales de gestión de pesquerías. La Comisión consideró el Simposio de la CCRVMA (véanse los párrafos 31 a 38) como un ejemplo útil de la forma en que podría realizarse un examen de ese tipo en la práctica.

#### **Cooperación con las Reuniones Consultivas del Tratado Antártico**

49. Una vez más, la CCRVMA expresó satisfacción por la cooperación creciente entre la CCRVMA y la RCTA/CPA.
50. En su XXIV Reunión, la CCRVMA aprobó dos planes de gestión concernientes a zonas marinas protegidas que la RCTA le había remitido. Los planes se refieren a la ZAEP de punta Edmonson y la ZAEA de Bahía del Almirantazgo (bahía Lasserre) (ZAEA N° 1). Dicha decisión ha sido comunicada a la Secretaría del Tratado. El apéndice III contiene un resumen de diversas ZAEP y ZAEA consideradas por la CCRVMA hasta la fecha.
51. La Secretaría de la CCRVMA continúa proporcionando asistencia a la Secretaría del Tratado Antártico en Buenos Aires. El Secretario Ejecutivo de la STA visitó otra vez la Secretaría de la CCRVMA durante la XXIV Reunión de la CCRVMA. El encargado de administración y finanzas de la CCRVMA también visitó la Secretaría del Tratado a mediados de marzo de 2006.

### III. INFORMES

52. La CCRVMA sigue interesada en el debate actual del CPA sobre especies antárticas protegidas y se ha mantenido al tanto del mismo, así como en el desarrollo de un sistema de informes sobre el estado del medio ambiente antártico. También está interesada en el taller planeado por el CPA para 2006 a fin de abordar asuntos estratégicos importantes para el funcionamiento actual y futuro del Comité.
53. En su XXIV Reunión, la CCRVMA tomó nota de la Decisión 8 (2005) de la RCTA, ya que se relaciona con el uso de aceite combustible pesado por embarcaciones de pesca que operan en el Área del Tratado.
54. Asimismo, tomó nota de la Decisión 9 (2005) de la RCTA sobre zonas protegidas, que está relacionada con la competencia y las funciones de la CCRVMA con respecto a zonas marinas protegidas y otros ámbitos. El Subgrupo Asesor sobre Áreas Protegidas, de la CCRVMA, continúa trabajando en el asesoramiento sobre proyectos de planes de gestión de ZAEP y ZAEA presentados a la CCRVMA por la RCTA. El trabajo continuo de la CCRVMA en relación con las zonas marinas protegidas en sí ya se ha examinado en los párrafos 36 a 39.
55. Un aspecto decisivo en ese sentido es que la CCRVMA ha reconocido que uno de sus objetivos primordiales es facilitar el establecimiento de un régimen armonizado para la protección del medio marino antártico en todo el Sistema del Tratado Antártico (STA). Para eso habría que aclarar las funciones y responsabilidades de la RCTA y la CCRVMA con respecto a la gestión de distintas actividades humanas en el área del Tratado.
56. La CCRVMA observó que las deliberaciones de la RCTA sobre la aplicación del nuevo anexo sobre responsabilidad a las embarcaciones de pesca podrían estar directamente relacionadas con la Resolución 20/XXII de la CCRVMA (“Estándares para el refuerzo de los barcos que navegan entre hielos en las pesquerías de altas latitudes”). La Comisión decidió enviar una carta formal a la OMI para informarle sobre esta Resolución y solicitar su asesoramiento sobre las medidas previstas con respecto a las embarcaciones de pesca. Se está pidiendo información también a diversas entidades sobre sus sistemas de clasificación del refuerzo de los barcos que navegan entre hielos.
57. En mayo de 2005, la Secretaría de la CCRVMA se puso en contacto con el CPA para pedirle información sobre el monitoreo de desechos marinos y sobre métodos para analizar las tasas de acumulación de desechos. La CCRVMA observó en su reunión de 2005 que no había recibido respuesta del CPA y reiteró el pedido al Presidente del CPA justo antes de la presentación de este informe. La CCRVMA ha proporcionado al grupo de contacto intersesional del CPA que está considerando este tema información sobre métodos para recopilar datos en relación con desechos marinos, así como una lista de los programas actuales de la CCRVMA de monitoreo de los desechos marinos.
58. Por último, tras las deliberaciones de la XXVII RCTA, se puso de relieve la Resolución 24/XXIV de la CCRVMA (“Programa de fomento de la cooperación para las Partes no Contratantes”) (apéndice II, párrafos 9 y 43).

## APÉNDICE 1

## REFERENCIAS EN EL INFORME DE LA XXIV REUNIÓN DE LA CCRVMA A TEMAS Y DECISIONES

El informe de la XXIV Reunión de la CCRVMA puede descargarse de:

*(<http://www.ccamlr.org/pu/s/pubs/cr/05/toc.htm>).*

Temas y decisiones	Párrafos de la CCRVMA-XXIV
<b>1. Asuntos relacionados con la pesca en general</b>	
1.1 Capturas de las pesquerías en 2004-2005	4.21, 4.34, 4.42
1.3 Medidas de reglamentación de las pesquerías en 2005-2006	11.34-11.39, 11.41-11.74, 11.91-11.94
1.3 Nueva técnica para la pesca de krill	4.23-4.24, 4.30
1.4 Medidas de protección ambiental	10.22, 11.40, 11.98-11.101
1.5 Sistema de Observación Científica Internacional	9.1 - 9.8
<b>2. Pesca INDNR en el área de la Convención</b>	
2.1 Nivel actual	8.1, 12.1-12.3
2.2 Métodos para calcular las capturas INDNR	8.3-8.6, 12.6
2.3 Lista de embarcaciones INDNR	8.7
3.4 Cooperación con Partes no Contratantes	7.1, 7.3-7.4, 7.1(i), 8.8-8.17
<b>3. Cumplimiento general</b>	
3.1 Cumplimiento de las medidas de conservación	6.7
3.2 Medidas de conservación revisadas	11.6-11.15
3.3 Procedimiento para evaluar el cumplimiento	6.9-6.11
<b>4. Enfoque de la gestión de pesquerías basado en ecosistemas</b>	
4.1 Gestión interactiva del krill basada en ecosistemas	4.5-4.10, 4.19
4.2 Mortalidad incidental de aves marinas y mamíferos marinos	5.1, 5.8-5.10
4.3 Efectos de los desechos marinos en la biota	5.11-5.15
4.4 Taller conjunto de la CCRVMA y la CBI	4.81
4.5 Actividades del API	4.76-4.78
<b>5. Zonas marinas protegidas</b>	
5.1 Objetivos y definiciones	4.12
5.2 Preparativos para el taller de 2007	4.13-4.18
<b>6. Cooperación con el Sistema del Tratado Antártico</b>	
6.1 RCTA	4.11, 4.13(ii), 14.1-14.23, 14.30
6.1 CPA	4.13(ii), 4.17(ii-iii), 5.15
6.3 SCAR	4.13(ii), 14.26-14.29
<b>7. Cooperación con otras organizaciones internacionales</b>	
7.1 ONU/FAO	8.16, 8.18, 15.1-15.2, 15.25-15.27
7.2 Organizaciones regionales de gestión de pesquerías	5.8-5.10, 15.1-15.6
7.3 CCSBT	15.20-15.23
7.4 CBI	4.81
7.5 ACAP	15.11
7.6 CIUC/OMM	4.76-4.78
7.7 UICN	15.7-15.9
7.8 OMA	7.1(ii)
7.9 ASOC	15.12
7.10 CITES	15.19
7.11 COLTO	15.13
7.12 MARPOL	11.101

APÉNDICE 2

**RESOLUCIÓN 24/XXIV DE LA CCRVMA**

**Programa de fomento de la cooperación para las Partes no Contratantes**

La Comisión,

*Preocupada* ante el creciente número de barcos de la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (INDNR) que realizan sus operaciones pesqueras enarblando el pabellón de Partes no Contratantes y mercadean sus capturas a través de puertos de Partes no Contratantes a fin de burlar el reglamento de la CCRVMA,

*Convencida* de que este problema debe abordarse alentando la cooperación entre Partes no Contratantes y la CCRVMA a través de:

1. el intercambio de información sobre la pesca INDNR con la CCRVMA;
2. la participación en las iniciativas clave de la CCRVMA, como el sistema de documentación de capturas de *Dissostichus spp.* (SDC), mediante la implementación de medidas de conservación;
3. la adhesión a la Convención y/o ingreso como miembro de la Comisión, según proceda,

*Observando* que algunas Partes no Contratantes desean cooperar con la CCRVMA pero carecen de los medios para hacerlo,

*Reconociendo* que un programa estructurado de cooperación técnica para desarrollar la capacidad de las Partes no Contratantes que son los principales Estados del pabellón, y Estados del Puerto les ayudaría a combatir las actividades de pesca y del comercio de las capturas INDNR, y apoyaría una implementación más amplia de las medidas de conservación de la CCRVMA,

*Observando* que para que este programa de fomento de la cooperación sea eficaz, los miembros necesitarán comprometerse a apoyar y estar dispuestos a proporcionar asistencia y asesoría técnica, y capacitación a las Partes no Contratantes,

1. Recomienda que las Partes consideren, en CCAMLR-XXV, la elaboración de un programa de fomento de la cooperación con las siguientes características:
  - (i) énfasis en la cooperación técnica;
  - (ii) flexibilidad para adaptar la cooperación de manera que se satisfagan tanto las necesidades de la Comisión como las del Estado receptor, tratándose cada caso individualmente;
  - (iii) un modelo de asociación en el que participarían la Secretaría y miembros experimentados de la CCRVMA como patrocinadores, y los Estados receptores;
  - (iv) una correspondencia entre los países patrocinadores y los países receptores basada en la experiencia, la relación histórica entre ellos, y proximidad;
  - (v) un depósito central de información y materiales de capacitación en la Secretaría de la CCRVMA.
2. Decide establecer una lista prioritaria de Estados que se beneficiarían de una cooperación técnica, y formular criterios precisos para invertir en el fomento de la cooperación.



## APÉNDICE 3

## ZAEP Y ZAEA CON COMPONENTES MARINOS CONSIDERADAS POR LA CCRVMA

Zona Protegida N°	Nombre	Zona marina	Proponente	Aprobada por
ZAEP N° 121 (SEIC N° 1)	Cabo Royds, isla Ross	~ 3 km <sup>2*</sup>	Estados Unidos	CCRVMA-XXI (2002)
ZAEP N° 145 (SEIC N° 27)	Puerto Foster, isla Decepción, Islas Shetland del Sur	1,9 km <sup>2*</sup>	Chile	CCRVMA-XXIII (2004)
ZAEP N° 149 (SEIC N° 32)	Cabo Shirreff e isla San Telmo, isla Livingston, Islas Shetland del Sur	4,5 km <sup>2*</sup>	Chile Estados Unidos	CCRVMA-XXIII (2004)
ZAEP N° 152 (SEIC N° 35)	Parte occidental del estrecho Bransfield, frente a la isla Low, Islas Shetland del Sur	900 km <sup>2*</sup>	Estados Unidos	CCRVMA-XXI (2002)
ZAEP N° 153 (SEIC N° 36)	Parte oriental de la bahía Dallmann, frente a la isla Brabant, archipiélago Palmer	580 km <sup>2*</sup>	Estados Unidos	CCRVMA-XXI (2002)
ZAEP N° 161	Bahía Terra Nova, mar de Ross	~ 30 km <sup>2*</sup>	Italia	CCRVMA-XXI (2002)
ZAEP N° 165	Punta Edmonson, bahía Wood, Tierra Victoria, mar de Ross	2,58 km <sup>2</sup>	Italia	CCRVMA-XXIV (2005)
ZAEA N° 1	Bahía del Almirantazgo (bahía Lasserre), isla Rey Jorge (isla 25 de Mayo), Islas Shetland del Sur	120 km <sup>2*</sup>	Brasil, Polonia	CCRVMA-XXIV (2005)

\* De SC-CAMLR-XXIII/BG/28 (revisión de agosto de 2005), Taller de la CCRVMA sobre zonas marinas protegidas (2005).

**Otras áreas protegidas con componentes marinos que podrían ser de interés para la CCRVMA [Decisión 4 (1998) de la RCTA]**

Zona protegida	Nombre	Zona marina	Proponente	Vencimiento de la designación
ZAEP N° 144 (SEIC N° 26)	Bahía Chile (bahía Discovery), islas Greenwich, Islas Shetland del Sur	0,8 km <sup>2</sup>	Chile	31.12.2005
ZAEP N° 146 (SEIC N° 28)	Bahía South, isla Doumer, archipiélago Palmer	1,0 km <sup>2</sup>	Chile	31.12.2005
ZAEP N° 151 (SEIC N° 34)	Lions Rump, isla Rey Jorge (isla 25 de Mayo), Islas Shetland del Sur	<0,5 km <sup>2*</sup>	Polonia	Designada por un período indeterminado

\* De SC-CAMLR-XXIII/BG/28 (revisión de agosto de 2005), Taller de la CCRVMA sobre zonas marinas protegidas (2005).

### III. INFORMES

## Informe del SCAR a la XXIX RCTA

### Resumen

El objetivo primordial del SCAR es iniciar, llevar a cabo y coordinar investigaciones científicas internacionales de buena calidad en la región antártica y sobre el papel de dicha región en el sistema terrestre. El SCAR coordina investigaciones científicas que realzan la utilidad de las investigaciones nacionales al permitir que los investigadores nacionales aborden asuntos de escala panantártica y de alcance mundial.

El SCAR también proporciona asesoramiento científico objetivo e independiente sobre asuntos que influyen en la gestión del medio ambiente a las Reuniones Consultivas del Tratado Antártico, la Convención para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (CCRVMA) y el Comité Asesor del Acuerdo sobre la Conservación de Albatros y Petreles (ACAP).

Durante todo 2005, el SCAR intensificó el trabajo de los cinco programas de investigaciones científicas nuevos, que constituirán los programas científicos de punta del SCAR durante los próximos cinco a diez años, y publicó planes de ejecución para cada año. Esos programas son los siguientes:

- La Antártida en el sistema climático mundial (AGCS): estudio del sistema mar-atmósfera-hielo moderno.
- Evolución del clima antártico (ACE): estudio del cambio climático en los últimos 34 millones de años desde el comienzo de la glaciación.
- Evolución y biodiversidad en la Antártida (EBA): estudio de la respuesta de los seres vivos al cambio.
- Exploración de lagos subglaciales antárticos (SALE): estudio de las características químicas y biológicas de los lagos que han estado sepultados durante mucho tiempo debajo de la capa de hielo.
- Efectos conjugados interhemisféricos en investigaciones solares-terrestres y del aire (ICESTAR): estudio de la respuesta de la atmósfera exterior de la Tierra a los efectos cambiantes del viento solar en ambos polos.

Entre los aspectos más sobresalientes cabe señalar los siguientes:

- Se observó un calentamiento importante de la troposfera durante el invierno antártico, mayor que cualquier otro calentamiento regional de la troposfera detectado anteriormente en la Tierra. El mayor calentamiento se registra cerca de los cinco kilómetros de altura sobre el nivel del mar, donde la temperatura aumentó de 0,5 a 0,7° C por década durante los últimos 30 años.
- Los modelos numéricos muestran que el cambio en el Modo Anular del Hemisferio Sur observado en la atmósfera en décadas recientes probablemente se deba a un forzamiento antropógeno. Es el primer indicio de que el rápido calentamiento de la Península Antártica es causado por el hombre.
- El SCAR inició Censo de Vida Marina Antártica (CAML), importante proyecto internacional de cinco años de duración que se propone investigar la biodiversidad marina de la Antártida. Se publicó un plan científico y se están organizando expediciones para el Año Polar Internacional.
- El inventario de lagos subglaciales llegó a más de 140, lo cual muestra que estos lagos son muy comunes debajo de las capas de hielo de la Antártida. Se cree que los lagos subglaciales ayudan a controlar el flujo del hielo.

### III. INFORMES

- Se han presentado alrededor de 750 resúmenes para la segunda Conferencia Abierta sobre Ciencias del SCAR (Hobart, 12–14 de julio de 2006), que estará muy concurrida.
- Los programas del SCAR ocuparon un lugar destacado entre las propuestas refrendadas por el Comité Directivo para el Año Polar Internacional.

#### 1. ¿QUÉ ES EL SCAR?

El Comité Científico de Investigación Antártica (SCAR) es la principal organización no gubernamental encargada de la coordinación internacional de las investigaciones científicas que se realizan en la región antártica. El SCAR es un órgano interdisciplinario del Consejo Internacional de Uniones Científicas (CIUC), que comenzó a coordinar la investigación científica en la Antártida durante el Año Geofísico Internacional 1957-1958 y formó el SCAR en 1958 para continuar el trabajo. La necesidad de coordinación ha aumentado debido al papel de la Antártida en el sistema mundial se ha vuelto evidente y continúa sin merma a medida que se acerca el Año Polar Internacional 2007-2008, en el cual el SCAR está desempeñando un papel de liderazgo. La conducción del API está a cargo conjuntamente del CIUC y la Organización Meteorológica Mundial (OMM).

Los 28 miembros plenos y cuatro miembros asociados del SCAR son organizaciones científicas nacionales que integran el CIUC. Entre ellos se encuentran representantes de todos los países que son Partes del Tratado Antártico, así como siete uniones científicas del CIUC, que vinculan al SCAR a una amplia gama de actividades del CIUC. El SCAR continúa creciendo: después de su XXIX Reunión, en julio de 2006, el SCAR probablemente tenga 30 miembros plenos, cuatro miembros asociados y ocho miembros de uniones.

El SCAR se propone comprender mejor la índole de la Antártida, su papel en el sistema terrestre y los efectos de los cambios mundiales en la Antártida. Sus objetivos primordiales son:

- iniciar, llevar a cabo y coordinar investigaciones científicas internacionales de buena calidad en la región antártica y sobre el papel de dicha región en el sistema terrestre; y
- proporcionar asesoramiento científico objetivo e independiente a las Reuniones Consultivas del Tratado Antártico y otras organizaciones sobre asuntos relacionados con las ciencias y la conservación que afectan a la gestión de la Antártida y el Océano Austral.

A fin de alcanzar esos objetivos, el SCAR lleva a cabo un programa integral de investigaciones científicas coordinadas que realzan la utilidad de las investigaciones nacionales al permitir que los investigadores nacionales, cuyo ámbito de acción suele ser subregional, trabajen mancomunadamente en asuntos importantes de escala panantártica y de alcance mundial. Además, proporciona asesoramiento científico independiente, en calidad de observador oficial, a tres órganos intergubernamentales que desempeñan funciones en la región antártica:

- (i) el Sistema del Tratado Antártico por medio de la Reunión Consultiva del Tratado Antártico (RCTA) y el Comité para la Protección del Medio Ambiente (CPA);
- (ii) la Convención para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (CCRVMA) y su Comité Científico; y
- (iii) el Comité Asesor del Acuerdo sobre la Conservación de Albatros y Petreles (ACAP).

A fin de mantener un vínculo efectivo entre el Comité Ejecutivo del SCAR y sus órganos subsidiarios, el Comité Ejecutivo se reunió con los responsables de los Grupos Científicos Permanentes de Ciencias Físicas, Ciencias Biológicas y Geociencias, el Comité Permanente para el Sistema del Tratado Antártico y el Comité Conjunto SCAR-COMNAP sobre Administración de Datos Antárticos en Sofía (Bulgaria) en julio de 2005. Posteriormente, los responsables de los Grupos Científicos

Permanentes y el Comité Conjunto se reunieron en Amsterdam en noviembre de 2005 con los investigadores principales de los cinco programas de investigaciones científicas del SCAR a fin de cerciorarse de que todos estos grupos trabajen de manera armónica y aprovechar las oportunidades de trabajo interdisciplinario. La reunión de Amsterdam se centró en los campos de interés común, como la forma en que el cambio climático afectará a la Antártida en el próximo siglo.

## 2. LA ACTIVIDAD CIENTÍFICA DEL SCAR

### 2.1 PRINCIPALES PROGRAMAS DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

Durante todo 2005, el SCAR intensificó el trabajo de los cinco programas de investigaciones científicas nuevos, que constituirán los programas científicos de punta del SCAR durante los próximos cinco a diez años. Esos programas son los siguientes:

- La Antártida en el sistema climático mundial (AGCS): estudio del sistema mar-atmósfera-hielo moderno.
- Evolución del clima antártico (ACE): estudio del cambio climático en los últimos 34 millones de años desde el comienzo de la glaciación.
- Evolución y biodiversidad en la Antártida (EBA): estudio de la respuesta de los seres vivos al cambio.
- Exploración de lagos subglaciales antárticos (SALE): estudio de las características químicas y biológicas de los lagos que han estado sepultados durante mucho tiempo debajo de la capa de hielo.
- Efectos conjugados interhemisféricos en investigaciones solares-terrestres y del aire (ICESTAR): estudio de la respuesta de la atmósfera exterior de la Tierra a los efectos cambiantes del viento solar en ambos polos.

Para cada uno se ha elaborado un plan de ejecución, que se encuentra en el sitio web del SCAR. A continuación se describen los principales avances realizados en los cinco programas en el curso del año.

Se exhorta a los Miembros del SCAR a que adapten sus programas nacionales de investigación a fin de convertirlos en programas panantárticos plenamente eficaces. Asimismo, se insta a los científicos de todos los países miembros del SCAR a proponerse como participantes (para lo cual deben comunicarse con el investigador principal o pedir información a [info@scar.org](mailto:info@scar.org)).

#### 2.1.1 La Antártida en el sistema climático mundial (AGCS)

##### 2.1.1.1 Progreso

A fin de aumentar la confianza en los productos de los pronósticos numéricos del cambio climático para los próximos 100 años, en el marco del programa AGCS se están estudiando los nexos de los últimos 10.000 años entre el clima de la Antártida y el resto del sistema terrestre, en particular el comportamiento de los elementos atmosféricos, oceánicos y criosféricos del sistema climático y la interacción entre ellos. En el programa AGCS se utilizarán muestras de hielo disponibles extraídas de lugares profundos y poco profundos, datos satelitales, el producto de modelos climáticos acoplados atmósfera-oceano mundiales y regionales, y datos meteorológicos y oceánicos in situ para comprender la forma en que las señales de la variabilidad climática de los sistemas tropical y de latitud media llegan a la Antártida y la forma en que las señales climáticas de altas latitudes se exportan hacia el norte. Se mantendrá una cooperación estrecha con el programa ACE, que está profundizando en el pasado. Los resultados servirán a los gobiernos para formular los aportes nacionales al Grupo

### III. INFORMES

Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático y la Convención Marco sobre el Cambio Climático, de las Naciones Unidas, así como las respuestas nacionales al cambio climático.

En 2005 se preparó y publicó el plan de ejecución del AGCS. Se estableció un Comité Directivo Científico (apéndice 4) y se iniciaron oficialmente las labores del programa. El sitio web del AGCS está en [http://www.antarctica.ac.uk/met/SCAR\\_ssg\\_ps/AGCS.htm](http://www.antarctica.ac.uk/met/SCAR_ssg_ps/AGCS.htm). El AGCS y sus diversos subprogramas son copatrocinados por el SCAR y el Programa Mundial de Investigaciones Climáticas (PMIC).

Se han realizado varios avances. Por ejemplo, el análisis de los datos obtenidos mediante globo sonda en relación con la Antártida, que se remontan a los años cincuenta, han revelado un calentamiento importante de la troposfera durante el invierno antártico, mayor que cualquier otro calentamiento regional de la troposfera detectado anteriormente en la Tierra. El mayor calentamiento se registra cerca de los cinco kilómetros de altura sobre el nivel del mar, donde la temperatura aumentó de 0,5 a 0,7° C por década durante los últimos 30 años.

Al investigar la variabilidad de los nexos entre el Fenómeno El Niño/Oscilación Sur (ENOS) y el clima del Pacífico Sur en altas latitudes, se observó una marcada diferencia anual entre los años ochenta y los noventa, con una correlación mucho mayor en los años noventa. El análisis revela que, en la temporada de primavera de los años ochenta, la teleconexión es débil debido a la interferencia entre el régimen del Pacífico sudamericano asociado al ENOS y el Modo Anular del Hemisferio Sur, la modalidad primaria de variabilidad de la atmósfera extratropical en el hemisferio sur.

Se han investigado las tendencias recientes de la acumulación de nieve en la Antártida utilizando el modelo climático polar MM5. Los promedios de las tendencias anuales correspondientes a todo el continente son pequeños y estadísticamente no son diferentes de cero, lo cual parece indicar que los cambios recientes en el espesor de la nieve caída en la Antártida no mitigan la elevación actual del nivel del mar.

Se sabe que la parte occidental de la Península Antártica está sufriendo un calentamiento de la atmósfera que es uno de los más rápidos observados en cualquier región del mundo, con un aumento de la temperatura de casi 3° C en los últimos 50 años. A eso se ha atribuido una supuesta reducción persistente del hielo marino en el mar contiguo de Bellingshausen, pero es poco lo que se sabe sobre el papel del océano en estos cambios climáticos. A fin de abordarlo, se compiló y examinó una larga serie de mediciones oceanográficas (temperatura y salinidad) que abarcan la segunda mitad del siglo XX. Se observó que durante el verano se había producido un calentamiento muy significativo en la superficie del océano y cerca de la superficie, de más de 1° C, que excede en gran medida las tasas generales de calentamiento de los océanos mundiales y constituye uno de los calentamientos oceánicos regionales más rápidos observados hasta la fecha. Paralelamente a este calentamiento se observó una salinización durante el verano, más intensa en la superficie, de más de 0,25. Contrariamente a lo que al principio cabía intuir, esta salinización está relacionada con procesos en la capa homogénea del océano impulsados por la reducción del hielo marino y con la disponibilidad de datos sobre la temporada de verano únicamente. Estos profundos cambios revelan la influencia del fuerte acoplamiento atmósfera-océano-hielo en el cambio climático en la parte occidental de la Península Antártica. Los cambios oceánicos presentan una interacción positiva que promueve una mayor disminución de la producción de hielo y un mayor calentamiento de la atmósfera. También parecen indicar que, en este caso, la causa inicial del cambio climático podría ser de origen atmosférico, en vez de oceánico como han sugerido algunos. Los cambios también son muy grandes para el funcionamiento del ecosistema marino, cuya evolución lo ha llevado a una sensibilidad desacostumbrada a los cambios en la temperatura del océano. Si el calentamiento continúa, cabría prever pérdidas de poblaciones y especies.

Desde mediados de los años sesenta, durante el verano se ha venido produciendo un rápido calentamiento regional en la costa oriental de la parte septentrional de la Península Antártica, con

un aumento de la temperatura cerca de la superficie de más de 2° C. Este calentamiento ha contribuido en gran medida al colapso de las secciones septentrionales de la plataforma de hielo de Larsen. La explicación es que, en las últimas décadas, el Modo Anular del Hemisferio Sur ha pasado a su fase positiva, con una disminución de la presión en la superficie sobre la Antártida y un aumento a latitudes medias. Eso ha llevado a una intensificación de los vientos del oeste, especialmente en el verano. Frente a estos vientos del oeste más fuertes, el efecto de barrera de la Península Antártica ha disminuido. En consecuencia, las plataformas de hielo del lado oriental de la península están menos aisladas de las masas de aire marítimo relativamente cálido. Los experimentos con modelos mostraron que la transición observada en el Modo Anular del Hemisferio Sur a sus fases positivas en décadas recientes fue mayor que cualquier otra obtenida en largas simulaciones del clima actual. Por esa razón, se cree que el cambio es principalmente una respuesta al forzamiento antropógeno y constituye el primer indicio de que el aumento de la concentración de gases de efecto invernadero contribuyó, al menos en parte, al rápido calentamiento observado en la Península Antártica.

#### 2.1.1.2 Planes

En abril de 2006 se realizará un taller del programa AGCS en Cambridge (Reino Unido) a fin de examinar los puntos fuertes y débiles de los conjuntos de datos utilizados en el reanálisis atmosférico de los elementos en altas latitudes, que están resultando ser un instrumento muy eficaz para la investigación del cambio climático reciente. Junto con los programas ACE y EBA, se realizará una jornada del programa AGCS sobre la variabilidad atmosférica, oceánica, criosférica y biológica en escalas de tiempo de décadas a milenios, en Hobart, justo antes de la Conferencia Abierta sobre Ciencias del SCAR en julio de 2006.

#### 2.1.2 Evolución del clima antártico (ACE)

##### 2.1.2.1 Progreso

El programa ACE está coordinando la integración de datos geológicos mejorados y modelos paleoclimáticos mejorados de la Antártida en relación con una serie de períodos que van desde el comienzo de la glaciación registrada alrededor del límite entre el eoceno y el oligoceno hace 34 millones de años hasta el último máximo glacial de hace 20.000 años, a fin de determinar el origen de la configuración actual de la capa de hielo. Los resultados del programa ACE serán de utilidad para los gobiernos en la formulación de los aportes nacionales al Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático y la Convención Marco sobre el Cambio Climático, de las Naciones Unidas, así como las respuestas nacionales al cambio climático.

En 2005 se terminó de preparar y se dio a conocer el plan de ejecución del programa ACE, que comenzó a funcionar oficialmente. Se formó un Comité Directivo, uno de cuyos integrantes también es miembro del Comité Directivo del programa SALE (apéndice 4). El sitio web del programa ACE está en <http://www.ace.scar.org/>.

Los participantes en el programa ACE han estado trabajando durante un par de años, organizando reuniones y publicando los resultados de sus talleres en publicaciones internacionales. En 2005 el programa ACE contribuyó al avance de las ciencias panantárticas con la publicación de dos números especiales de publicaciones internacionales:

Florindo, F., Harwood, D.M., Wilson, G.S. (Editors), 2005. Long-term changes in southern high-latitude ice sheets and climate: the Cenozoic history. *Global and Planetary Change*, vol. 45, 1-264.

Barrett, P., Florindo, F. and Cooper, A. (Editors) (2006). "Antarctic Climate Evolution - view from the margin". *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, vol 231, 1-252.

### III. INFORMES

Este último número especial fue el tercero publicado en un período de tres años sobre la evolución del clima antártico. Abarca una amplia gama de técnicas y períodos relativos a la evolución del margen continental de la Antártida, que van desde análisis sedimentarios detallados de la muestra obtenida en el marco del proyecto del cabo Roberts hasta investigaciones basadas en la elaboración de modelos numéricos del crecimiento y el deterioro de la capa de hielo.

El programa ACE continuó impulsando el progreso con la organización de cuatro reuniones internacionales en el curso del año:

(i) Agosto de 2005, Aberystwyth (Reino Unido): “Procesos y productos sedimentarios glaciales”. Este simposio internacional, copatrocinado por el ACE, la Asociación Internacional de Sedimentólogos, la Comisión Internacional de la Nieve y el Hielo, la Sociedad Glaciológica Internacional, la Asociación Internacional del Cuaternario, la Asociación para el Estudio del Cuaternario y el Servicio Geológico Británico, promovió el diálogo entre investigadores en los campos de los procesos glaciales contemporáneos, la sedimentología glacial y la construcción de modelos de la capa de hielo a fin de fomentar el avance integrado en estos campos. Se recibieron contribuciones de científicos que están trabajando en todos los aspectos de los procesos y productos sedimentarios glaciales en medios glaciomarineros, glaciolacustres y terrestres, desde las épocas arqueanas hasta la actualidad. En 2006 se publicará un volumen especial como producto de esta reunión.

(ii) Agosto de 2005, Calgary (Canadá): “El último gran calentamiento de la Tierra: reconstrucciones sustitutas y elaboración de modelos del clima del plioceno”, sesión completa de un simposio sobre ciencias de sistemas de la Tierra. El plioceno fue el período más reciente de la historia de la Tierra en el cual las temperaturas eran tan altas como lo que probablemente lleguen a ser el siglo próximo. En esta sesión se abordaron cuestiones fundamentales en relación con lo que sabemos del mundo del plioceno, entre ellas cómo eran en realidad la biota, el clima y el medio ambiente del plioceno, por qué el clima era más caliente que en la actualidad, cuán variable era el clima del plioceno y la pertinencia del período al debate actual sobre el cambio climático.

(iii) Septiembre de 2005, Spoleto (Italia): “Registro estratigráfico del cenozoico, obtenido en tierra y frente a la costa, del borde de la Antártida oriental: resultados recientes y rumbos futuros”. El propósito de este taller internacional, copatrocinado por el programa ACE junto con organizaciones de Italia y España, era examinar los conocimientos actuales sobre la evolución de la capa de hielo cenozoica de la Antártida oriental y definir las investigaciones futuras en el borde de la Antártida oriental, incluidas las actividades relacionadas con la perforación en la Tierra de Wilkes propuesta por el Programa Integrado de Perforaciones Oceánicas (IODP).

(iv) Diciembre de 2005, San Francisco (Estados Unidos): “Evolución de la capa de hielo antártico desde el último máximo glacial hasta el holoceno: adelantos recientes de la elaboración de modelos y las investigaciones sobre el terreno”. Esta sesión especial de la reunión de la Unión Geofísica Estadounidense contó con la participación de especialistas en construcción de modelos e investigadores que trabajan sobre el terreno a fin de examinar los nuevos resultados para avanzar en nuestra comprensión del desarrollo de la capa de hielo durante este período y sus implicaciones en el cambio climático y el retroceso del hielo a nivel regional y mundial. En la sesión se presentaron contribuciones sobre geología y geomorfología glacial terrestre, geología y geofísica marina, registros de alta resolución de muestras de hielo y muestras de sedimentos, elaboración de modelos glaciológicos, elaboración de modelos climáticos y elaboración de modelos del ajuste isostático glacial.

Una propuesta del programa ACE fue seleccionada como propuesta básica del Año Polar Internacional.

El programa ACE se ha comprometido a apoyar a la próxima generación de investigadores antárticos. Provee fondos para que los estudiantes y los científicos jóvenes (de posdoctorado) asistan a talleres relacionados con el ACE.



### 2.1.2.2 Planes

El programa ACE tiene un plan completo de actividades para 2006, que figura en el sitio web del ACE en el plan de ejecución. Además, el programa ACE planea realizar las siguientes actividades:

(i) Sesión especial de la reunión de 2006 de la Unión Europea de Geociencias titulada “Perspectivas del tiempo profundo sobre el cambio climático: combinación de la señal de modelos computarizados y sustitutos biológicos”.

(ii) Campaña sobre el terreno en 2005-2006, encabezada por British Antarctic Survey, para confeccionar mapas y describir, muestrear y fotografiar secuencias sedimentarias glaciales y fósiles asociados en la isla James Ross. Se analizarán las muestras de rocas y fósiles a fin de crear reconstrucciones realistas del medio ambiente y obtener datos nuevos sobre los cambios ambientales, particularmente la historia de la capa de hielo de la Antártida, de los últimos siete a diez millones de años, a fin de utilizarlos en la elaboración de modelos climáticos.

(iii) Promoción del plan de perforaciones del IODP en la Tierra de Wilkes, incluido actualmente en el programa preliminar de perforaciones del IODP para el verano austral 2008-2009.

(iv) Desarrollo del programa de perforaciones secundarias del IODP en la Deriva de Adelia (Tierra de Wilkes) para obtener un registro de resolución ultraalta del holoceno de la variabilidad climática.

(v) Apoyo y fomento de la participación en el programa ANDRILL.

(vi) Formulación de un plan internacional para la recopilación de datos geofísicos del aire y la tierra relacionados con la capa de hielo de la Antártida (es decir, datos sobre el espesor y la elevación del lecho) en zonas sobre las cuales actualmente no se dispone de datos y en regiones de cambios glaciológicos.

### 2.1.3 Evolución y biodiversidad en la Antártida (EBA)

#### 2.1.3.1 Progreso

El programa EBA se propone examinar la historia de la evolución de los organismos antárticos, la adaptación evolucionaria de los organismos al medio antártico, los patrones de flujo genético y las consecuencias para la dinámica de la población, la diversidad de organismos, ecosistemas y hábitats en la Antártida, y el impacto del medio ambiente pasado, el actual y el previsto para el futuro. Entre otras cosas, el EBA llevará a la formulación de asesoramiento científico para las Partes del Tratado Antártico y la CCRVMA.

Durante 2005 se realizó un trabajo intenso de elaboración del plan de ejecución del programa EBA, que fue aceptado a fin de año. En ocasión del Noveno Simposio Internacional del SCAR sobre Biología (julio de 2005, Curitiba, Brasil) se realizó un taller del programa EBA para tratar el proyecto de plan de ejecución y decidir cómo establecer un grupo a cargo de programas científicos que se ocupe de la dirección del EBA. Este año concluyeron oficialmente los dos principales predecesores del programa EBA: RiSCC (sensibilidad regional al cambio climático en los sistemas terrestres y limnéticos antárticos) y EVOLANTA (biología evolucionaria de los organismos antárticos), cuyas actividades continúan de forma modificada en el programa EBA. Durante el Simposio se realizó también un taller sobre el Censo de Vida Marina Antártica (CAML), uno de los componentes prácticos principales del EBA. El plan del EBA consiste en cinco programas de trabajo, cada uno coordinado por dos personas que forman parte del Comité Directivo (apéndice 4).

El Comité Ejecutivo aprobó la constitución del Comité Directivo del EBA (apéndice 4). El sitio web del programa EBA se encuentra en <http://www.nioo.knaw.nl/projects/scarlsssg/eba/>.

### III. INFORMES

Algunos elementos del programa EBA, entre ellos el Censo de Vida Marina Antártica, han sido adoptados como propuestas básicas para el API.

El Censo de Vida Marina Antártica (CAML) es un proyecto internacional de cinco años de duración para investigar la distribución y abundancia de la biodiversidad marina en la Antártida. El objetivo es estudiar la forma en que los cambios ambientales afectan a la biodiversidad y la forma en que el cambio alterará la índole de los servicios de ecosistemas proporcionados por el Océano Austral al planeta. El Censo abarcará todos los grupos de organismos, desde los microbios hasta las ballenas. Además de la taxonomía tradicional, con nuevos instrumentos eficaces para la determinación de la secuencia genética se determinará la medida en que la fauna y flora marinas de la Antártida están respondiendo al cambio. El CAML colabora con oceanógrafos y geofísicos, reconociendo la índole integrada de los ecosistemas marinos. Se realizarán estudios de los reinos pelágico y bentónico, así como del hielo marino, en el mayor número de lugares de la Antártida que se pueda con los buques de investigación disponibles. Hasta el momento, se prevé que el CAML coordinará la investigación en más de una docena de buques de igual número de naciones, con la posibilidad de convertirse en el proyecto de mayor envergadura sobre la biodiversidad marina de la Antártida. El trabajo en el terreno se realizará principalmente en 2007-2008, durante el Año Polar Internacional (API).

La oficina del CAML funciona en dependencias de la División Antártica Australiana, con financiamiento de la Fundación Sloan, y tiene un sitio web en [www.caml.aq](http://www.caml.aq).

En mayo de 2005, el Comité Directivo Científico del CAML organizó un taller de planificación en Bruselas, con alrededor de 20 expertos invitados, a fin de preparar un plan científico integral, que está disponible en el sitio web del CAML. En la reunión del Comité Directivo Científico celebrada en Bremerhaven en junio de 2005 se abordó la coordinación de los aspectos logísticos y científicos. El CAML también organizó reuniones durante el Noveno Simposio del SCAR sobre Biología (realizado en julio en Curitiba, Brasil) y la asamblea del Planeta Dinámico (agosto, Cairns, Australia).

Ya se han creado dos bases de datos que ayudarán a resolver las necesidades del programa EBA y el CAML. Una es la base de datos terrestres y de agua dulce del programa RiSCC en la División Antártica Australiana; la otra es el portal de la red de información sobre la biodiversidad marina antártica (MarBIN) en Bélgica. Ambas están enlazadas con la Infraestructura Mundial de Información en Biodiversidad (GBIF) y MarBIN está enlazada con el Sistema de Información Biogeográfica Oceánica (OBIS).

#### 2.1.3.2 Planes

Los planes del programa EBA para 2006 abarcan talleres sobre los siguientes temas:

(i) “Factores que impulsan la evolución en la Antártida”, como parte de la Conferencia Abierta sobre Ciencias del SCAR que se realizará en Hobart en julio de 2006.

(ii) Los elefantes marinos en un entorno cambiante.

El Censo de Vida Marina Antártica (CAML) está preparándose para la temporada más importante de trabajo sobre el terreno durante el Año Polar Internacional (API) en 2007-2008. Es probable que, en 2006, los cruceros se inicien en diciembre, con expediciones a bordo de los barcos Polarstern, L’Astrolabe y OGS Explora.

Se han formulado los protocolos para el muestreo en los reinos pelágico y bentónico, y se está trabajando en los protocolos para los microbios, la cartografía de hábitats, los principales depredadores y los códigos de barras.

Se planean las siguientes reuniones:

- (i) Una contribución a la conferencia del Comité Asesor Internacional sobre Cefalópodos, que tendrá lugar en Hobart (Australia) del 6 al 10 de febrero.
- (ii) Una reunión sobre microbios antárticos en ocasión del taller sobre microbios polares que se realizará en Innsbruck (Austria) en marzo de 2006.
- (iii) Una reunión del Comité Directivo en Bremerhaven, en junio de 2006, para tratar la coordinación logística y científica del API, en ocasión del taller del SCAR-MarBIN para desarrollar un nodo antártico de OBIS.
- (iv) Un taller sobre “La influencia de los procesos de colonización y dispersión en la biodiversidad de los ecosistemas marinos antárticos”, como parte de la XXIX Reunión del SCAR, que se celebrará en Hobart en julio.

#### 2.1.4 Entornos lacustres subglaciales antárticos (SALE)

##### 2.1.4.1 Progreso

El objetivo primordial del programa SALE es promover, facilitar e impulsar la cooperación y la colaboración en la exploración y el estudio de los ambientes subglaciales de la Antártida. Se propone comprender la formación y evolución de procesos y entornos lacustres subglaciales, determinar el origen, la evolución y el mantenimiento de la vida en entornos lacustres subglaciales, y comprender las características limnológicas y la historia del paleoclima registradas en los sedimentos de lagos subglaciales. Asimismo, el programa SALE proporcionará asesoramiento científico útil para los gobiernos sobre asuntos científicos y tecnológicos, entre ellos preocupaciones ambientales, y propondrá salvaguardias. El programa fomentará el cumplimiento de los principios orientadores acordados para la gestión, la exploración, la investigación y el manejo de datos del medio ambiente subglacial.

El plan de ejecución del programa SALE fue preparado y aprobado en el curso del año, igual que la composición de su Comité Directivo (apéndice 4). La oficina del programa SALE, establecida oficialmente en la Universidad Texas A&M (<http://salepo.tamu.edu/>), ofrece un punto central de acceso para los programas SALE de Estados Unidos ([http://salepo.tamu.edu/us\\_sale](http://salepo.tamu.edu/us_sale)), SALE-UNITED ([http://salepo.tamu.edu/sale\\_united](http://salepo.tamu.edu/sale_united)) y SCAR SALE ([http://salepo.tamu.edu/scar\\_sale](http://salepo.tamu.edu/scar_sale)).

Como parte del proceso de planificación, en abril de 2005 se realizó en Viena (Austria) la primera reunión del SCAR SALE, sobre la cual se informa con pormenores en el sitio web del SCAR SALE ([http://salepo.tamu.edu/scar\\_sale/meetingreports/salemtg1](http://salepo.tamu.edu/scar_sale/meetingreports/salemtg1)).

La Fundación Nacional de Ciencias de Estados Unidos proporcionó fondos a las Academias Nacionales para convocar el “Comité sobre principios de la gestión ambiental y científica para la exploración y el estudio de entornos lacustres subglaciales”. Se prevé que este comité, integrado por un grupo de distinguidos científicos (de distintos países), proporcionará orientación sobre las normas necesarias para explorar los entornos lacustres antárticos de forma responsable.

La propuesta del SALE – Equipo Internacional Unificado para la Exploración y los Descubrimientos (UNITED) fue aprobada como programa básico del Año Polar Internacional 2007-2008 por el Comité Conjunto.

En la reunión de la Unión Geofísica Estadounidense realizada en San Francisco durante el cuarto trimestre de 2005 hubo dos sesiones científicas y una exposición de afiches sobre “Lagos helados”.

Entre los principales adelantos científicos del año pasado cabe señalar los siguientes:

1. El inventario de lagos subglaciales aumentó a más de 140, lo cual demuestra que los entornos lacustres subglaciales son comunes debajo de las capas de hielo de la Antártida.

### III. INFORMES

2. En levantamientos geofísicos se encontraron más lagos subglaciales grandes que sugieren que estos accidentes topográficos desempeñan un papel importante en el control del movimiento y el flujo del hielo.
3. Se están obteniendo pruebas crecientes de que las acumulaciones subglaciales de agua fueron un agente importante de cambios geomorfológicos en la superficie de la Tierra durante la historia geológica.
4. En los estudios biogeoquímicos del hielo de acreción del lago Vostok se comprobó que el entorno del lago varió entre períodos de miles de años, lo cual parece indicar que estos sistemas son dinámicos, y no estáticos.
5. La edad del lago Vostok sugiere que el agua ha pasado por más de 30 ciclos, con lo cual las concentraciones de gases disueltos son suficientemente altas como para tener importantes repercusiones en las perforaciones del lago. La elevada concentración de oxígeno (50 veces superior a la del agua en equilibrio con el aire) podría causar un gran estrés biológico.

#### 2.1.4.2 Planes

Para 2006 se planean varios eventos importantes del programa SALE. En la reunión anual de la Unión Europea de Geociencias, que se celebrará en Viena (Austria) en abril de 2006, habrá una o más sesiones sobre el ambiente subglacial, seguidas de un importante taller internacional del programa SALE sobre planificación avanzada en los campos de la ciencia y la tecnología, que se realizará en Grenoble (Francia) también en abril de 2006. Se prevé preparar un informe completo del taller, que contará con 80 a 100 participantes. Justo después del taller, el programa SALE celebrará su segunda reunión. En la Conferencia Abierta sobre Ciencias del SCAR, en Hobart, Tasmania, se presentará una ponencia de fondo del SALE y probablemente habrá sesiones paralelas y exposiciones de afiches en las cuales se pondrán de relieve los resultados de las investigaciones del programa SALE. Se prevé que el trabajo del Comité del SALE del Consejo Nacional de Investigaciones de Estados Unidos estará casi listo a principios de 2007.

#### 2.1.5 Efectos conjugados interhemisféricos en investigaciones solares-terrestres y del aire (ICESTAR)

##### 2.1.5.1 Progreso

Como parte del programa ICESTAR se elaborará una descripción integrada y cuantitativa de la atmósfera superior sobre la Antártida y de su acoplamiento a la atmósfera mundial y el entorno geoespacial. El programa ICESTAR coordina sus actividades bipolares con el Grupo de Trabajo de Investigaciones Polares de la Asociación Internacional de Geomagnetismo y Aeronomía. Los resultados del programa ICESTAR serán útiles para los gobiernos en el manejo de sistemas electrónicos y de telecomunicaciones avanzados, entre ellos los satélites.

Casi a fin de año se terminó de preparar el plan de ejecución del ICESTAR y se formó un Comité Directivo del programa (apéndice 4). Se creó un sitio web en [www.siena.edu/physics/ICESTAR/](http://www.siena.edu/physics/ICESTAR/).

Los integrantes del Comité Directivo fueron invitados a dar varias charlas. El copresidente del ICESTAR, Allan Weatherwax, ayudó a organizar el taller sobre “Geoespacio acoplado” en la reunión de CEDAR/GEM realizada en Santa Fe en 2005.

El programa ICESTAR organizó el taller de “Portal de datos y observatorio virtual”, que tuvo lugar el 23 de julio de 2005 en Toulouse (Francia) en ocasión de la Asamblea Científica de 2005 de la Asociación Internacional de Geomagnetismo y Aeronomía.

Se han dado a conocer prototipos de observatorios virtuales y portales de datos:

- (i) para datos ópticos (navegador para una ojeada rápida de los datos), véase <http://gaia-vxo.org/>;

(ii) para datos magnetométricos, VGMO.NET, véase <http://mist.engin.umich.edu/mist/vgmo/vgmo.html>; y  
 (iii) para los conjuntos de datos de instrumentos múltiples de la estación del Polo Sur, véase <http://siena.isti.com/>.

Se ha aceptado una propuesta del programa ICESTAR para el API.

#### 2.1.5.2 Planes

Se está entablando contacto con los organizadores del Año Heliofísico Internacional (AHI). En la Asamblea General de la Unión Europea de Geociencias que se realizará en Viena en abril habrá una sesión extraordinaria sobre “Similitudes y asimetrías interhemisféricas en los fenómenos geoespaciales”, coordinada con el programa CAWSES.

El programa ICESTAR convocará una sesión extraordinaria sobre “El acoplamiento Sol-Tierra” para la reunión del segundo trimestre del año de la Unión Geofísica Estadounidense.

Habrà varias sesiones del ICESTAR en la Conferencia Abierta sobre Ciencias del SCAR que se realizará en Hobart en julio.

Nikolai Østgaard, jefe de equipo de un grupo de acción temática (GAT), fue invitado a dar una charla sobre imágenes conjugadas de subtormentas en la Octava Conferencia Internacional sobre Subtormentas.

El programa ICESTAR organizará un segundo taller técnico a fin de pulir las especificaciones para las soluciones técnicas y evaluar los lenguajes de programación, las estructuras de catálogos de datos, los instrumentos de visualización y los formatos para la entrada y la salida de datos. Se autorizará la difusión de la segunda versión actualizada del VxO (oscilador variable a cristal) óptico. Asimismo, el ICESTAR creará un prototipo de archivos distribuidos federados y rutinas de recopilación de metadatos.

Comenzarán los preparativos para las actividades del API-AHI, especialmente la presentación de propuestas de programas de investigación coordinados con el propósito de facilitar las campañas de mediciones con múltiples instrumentos y la colaboración en la elaboración de modelos y las actividades de divulgación.

## 2.2 CAMPOS DE INVESTIGACIÓN ESPECÍFICOS

### 2.2.1 Grupo de ciencias de la vida

El Grupo Científico Permanente de Ciencias de la Vida (SSG-LS) organizó el Noveno Simposio Internacional del SCAR sobre Biología en Curitiba (Brasil) del 25 al 29 de julio de 2005, con el tema “Evolución y biodiversidad en la Antártida”. Hubo 246 ponencias y afiches presentados por 29 países (70 por Brasil). En un número especial de *Antarctic Science* se publicará una selección de las ponencias.

Muchos integrantes del programa RiSCC contribuyeron a la producción del libro *Trends in Antarctic Terrestrial and Limnetic Ecosystems* (“Tendencias de los ecosistemas terrestres y limnéticos de la Antártida”), que Springer publicará en 2006.

El Grupo de Expertos en Aves planea producir un libro sobre los 119 sitios designados como Zonas de Aves Importantes de la Antártida y las islas del Océano Austral. El Grupo desempeñó un papel importante en la aplicación del Acuerdo sobre la Conservación de Albatros y Petreles (véanse los detalles en la sección 5).

### III. INFORMES

El Grupo de Expertos en Focas creó un sitio web, modificó su composición, organizó un taller en Curitiba en julio y está trabajando en el informe final del Programa antártico sobre los pinnípedos del campo de hielo (APIS).

El Grupo de Expertos en Biología Humana y Medicina se reunió en Bulgaria en julio de 2005. Ha propuesto fusionarse con MEDINET, el grupo médico del COMNAP. Los comités ejecutivos del SCAR y el COMNAP están examinando la propuesta. Entretanto, el Grupo ha comenzado a organizar reuniones anuales con MEDINET y ha formulado una propuesta para el API titulada “El pulso polar”.

El Grupo de Acción sobre Seguimiento Biológico convocó un taller en Texas (Estados Unidos) en marzo de 2005, con 44 participantes de 14 países, con el propósito de formular un protocolo biológico que actualizara y combinara los protocolos actuales para el monitoreo biológico, físico y químico en la Antártida.

En mayo de 2005 se realizó en Sudáfrica un taller sobre la conservación de la Antártida en el siglo XXI, a fin de actualizar los protocolos del Tratado Antártico en materia de conservación.

El Programa de Dinámica de los Ecosistemas Mundiales del Programa Internacional Geosfera-Biosfera (IGBP), programa de GLOBEC en el Océano Austral patrocinado por el SCAR, continuó estudiando el ciclo biológico anual del zooplancton antártico, particularmente el krill, y los depredadores del krill, tales como los mamíferos marinos y las aves marinas. El GLOBEC del Océano Austral (SO-GLOBEC) se ha concentrado en la elaboración y las pruebas de modelos de ecosistemas que puedan explicar los datos y utilizarse como base para pronosticar tendencias y regímenes en el krill. Aunque el programa SO-GLOBEC probablemente termine en 2007, continuarán los esfuerzos para comprender el funcionamiento del ecosistema del Océano Austral por medio del componente del Océano Austral del nuevo programa del IGBP de investigación integrada de la biogeoquímica y el ecosistema marinos (IMBER). El nuevo componente, copatrocinado por el SCAR, se llama ICED (análisis integrados de las interacciones del clima circumpolar y la dinámica de ecosistemas en el Océano Austral). Se está elaborando el plan de ejecución del programa ICED.

Estos diversos grupos planean organizar reuniones durante la XXIX Reunión del SCAR, que se realizará en Hobart en julio de 2006, o sesiones extraordinarias de la Conferencia Abierta sobre Ciencias del SCAR en Hobart. Someterán sus planes a la aprobación de la reunión de trabajo del SSG-LS en Hobart.

#### *2.2.2 Grupo de geociencias*

El Grupo Científico Permanente de Geociencias (SSG-GS) abarca seis grupos de expertos y cuatro grupos de acción, cuyos informes se presentan a continuación.

##### *2.2.2.1 Grupo de Expertos en la Carta Batimétrica Internacional del Océano Austral (IBCSO) (Jefe: H. W. Schenke, Alemania)*

Se necesitan mapas batimétricos de buena calidad para la seguridad de la navegación, como control de primer orden para los constructores de modelos que están tratando de comprender el papel de las corrientes oceánicas, como indicador de los ecosistemas relacionados con la profundidad y como primera pista de procesos geológicos. Este Grupo dirige la producción de una carta batimétrica revisada del Océano Austral, junto con la Organización Hidrográfica Internacional (OHI) y la Carta Batimétrica General de los Océanos (GEBCO). El proyecto fue analizado en detalle en la reunión de la GEBCO en Aguascalientes en julio de 2005, donde se reconoció que las mayores lagunas en los datos corresponden al Pacífico Sur, y se trató también en reuniones del Comité de la OHI en Kystnos (Grecia) y Christchurch (Nueva Zelandia). El Comité de la OHI solicitó explícitamente a los Estados Miembros los datos batimétricos necesarios para terminar las cartas náuticas de la Antártida (Esquema cartográfico INT). El proyecto también recibe apoyo del COMNAP, que colabora

en la compilación de cartas náuticas del Esquema cartográfico INT a fin de contribuir a la seguridad de la navegación y obtener datos batimétricos para facilitar la protección del medio ambiente marino en el área del Tratado Antártico. La buena cooperación entre el COMNAP y el Comité Hidrográfico de la OHI sobre la Antártida (HCA) es beneficiosa para la elaboración de la IBCSO.

Debido al interés de los expertos en elaboración de modelos oceánicos en la batimetría, el proyecto de la IBCSO está representado por su director en el nuevo Grupo de Expertos en Oceanografía del SCAR/SCOR, que se reunió en Venecia en octubre de 2005. Eso llevó al Presidente del Grupo a convencer al comité organizador del Año Polar Internacional (API) de que pusiera de relieve la importancia de compaginar todos los datos batimétricos recopilados durante el API.

Durante 2006 se contratará a un investigador de posdoctorado en el Instituto Alfred Wegener, de Bremerhaven, en calidad de jefe de redacción científica de la IBCSO. La próxima reunión de la GEBCO se realizará en el Instituto Alfred Wegener del 14 al 23 de junio de 2006. Uno de los temas principales de esta reunión será un análisis de la posibilidad de agrupar datos batimétricos de distintas bases de datos internacionales. Se planea combinar los datos batimétricos actuales de la carta batimétrica del mar de Weddell confeccionada por el Instituto Alfred Wegener con los datos batimétricos del Océano Índico de la edición del centenario del atlas digital de la GEBCO y las nuevas cartas batimétricas del mar de Ross confeccionadas por V. Stagpoole y F. Davey, de Nueva Zelanda.

#### *2.2.2.2 Grupo de Expertos en Infraestructura Geodésica de la Antártida (GIANT) (Jefe: Reinhard Dietrich; Alemania)*

La finalidad de este Grupo es proporcionar un sistema de referencia geodésica común para todos los científicos y operadores antárticos, contribuir a la geodesia mundial estudiando los procesos físicos de la Tierra y el mantenimiento del marco de referencia terrestre preciso, y proveer información para el monitoreo del movimiento horizontal y vertical de la Antártida. Su trabajo se desarrolla en el marco de nueve proyectos, cuyo progreso se reseña a continuación. Si desea más información, consulte el sitio web de GIANT: <http://www.geoscience.scar.org/geodesy/giant.htm>.

##### *1. Observatorios geocientíficos permanentes*

El Grupo llevó a cabo un programa de mediciones repetidas en observatorios actuales del sistema mundial de determinación de la posición (GPS) y efectuó mediciones nuevas en observatorios nuevos del GPS. Proporcionó acceso a los datos por medio de servicios internacionales y colaboró con otros científicos del SCAR en la determinación de los requisitos de los sitios destinados a estudios de geodesia espacial.

##### *2. Campañas Epoch de movimientos corticales*

El Grupo coordinó campañas continentales y regionales en el marco del programa Epoch, archivó los datos de estas campañas y brindó acceso a los mismos, determinó y coordinó la integración de campañas regionales, presentó los resultados al ITRF junto con los resultados de los observatorios permanentes y colaboró con la Subcomisión sobre la Antártida de la Asociación Internacional de Geodesia.

##### *3. Geodesia física*

El Grupo colaboró con el proyecto de gravedad antártica de la Asociación Internacional de Geodesia, promovió un proyecto de gravimetría aérea en la Antártida, coordinó con otras organizaciones las nuevas misiones satelitales para obtener datos sobre la gravedad, como GRACE y GOCE, y estableció enlaces gravimétricos entre estaciones, aeródromos y sitios de gravedad absoluta.

### III. INFORMES

#### *4. Base de datos sobre control geodésico*

El Grupo mantuvo la base de datos y agregó datos recién adquiridos, formuló proyectos de directrices para la identificación fotográfica y definió metadatos apropiados para el control geodésico.

#### *5. Datos de mareómetros*

El Grupo hizo una lista de todos los mareómetros permanentes e importantes instalados con el fin de obtener información hidrográfica y realizar estudios científicos, introdujo la información en la base de datos geodésicos y colocó metadatos en la Internet, y organizó el suministro de datos de mareómetros al proyecto TIGA.

#### *6. El impacto atmosférico en las observaciones del Sistema Mundial de Navegación por Satélite (GNSS) en la Antártida (en relación con las investigaciones geofísicas)*

El Grupo monitoreó el impacto de la variabilidad atmosférica (troposfera e ionosfera) en las observaciones del GPS en la Antártida, recopiló todos los parámetros atmosféricos disponibles pertinentes al GPS y las observaciones efectuadas cerca de sitios del GPS y mejoró su accesibilidad, facilitó el acceso a observaciones efectuadas en sitios permanentes del GPS y como parte de la campaña Epoch GPS del SCAR para el cálculo del retraso atmosférico ocasionado a las señales del GPS, y evaluó los modelos troposféricos, su exactitud y la relación de los productos con la altura de las estaciones de observación.

#### *7. Verificación en el terreno para misiones satelitales*

El Grupo señaló las nuevas misiones de satélites que proporcionarán datos geodésicos o requerirán apoyo geodésico (por ejemplo, ICESAT, CryoSat, Envisat) y facilitó la transferencia de datos de misiones satelitales a la comunidad científica antártica.

#### *8. Asesoramiento geodésico sobre la determinación de la posición de los límites de zonas especiales en la Antártida*

El Grupo investigó la forma en que se describen los límites de zonas protegidas, así como la exactitud de las coordenadas, y señaló las dificultades y los problemas relacionados con las coordenadas.

#### *9. Técnicas de teleobservación*

Esta actividad permanente proporciona importantes aportes a los planes para poner en práctica propuestas del API relativas a una red polar de observaciones de la Tierra (POLENET). Se realizará un taller de POLENET en Dresden (Alemania) del 4 al 6 de octubre de 2006, copatrocinado por el SCAR y la Asociación Internacional de Geodesia.

#### *10. Pruebas in situ de antenas del GNSS y validación de datos de calibración de centros de fase*

El Grupo estableció sitios para pruebas in situ en la Antártida. En el análisis podrán utilizarse datos de pruebas obtenidos en sitios de la red de pruebas situados fuera de la Antártida.

#### *11. Modelos digitales de gran exactitud de cambios en la superficie y de elevación elaborados a partir de imágenes obtenidas por satélites y aeronaves*

El Grupo realizó investigaciones sobre la generación de modelos digitales de elevación de gran exactitud en áreas limitadas y sobre el uso de modelos digitales de elevación de gran exactitud para el monitoreo de sitios utilizados para el aterrizaje de aeronaves.



## 12. Posicionamiento cinemático de gran exactitud del GPS

El Grupo estudió la dinámica de las plataformas de hielo a fin de investigar el comportamiento y el efecto de las mareas e ideó una técnica para levantamientos del perfil de la superficie.

### 2.2.2.3 Grupo de Expertos en Información Geográfica (EGGI) (Jefe: S. Vogt, Alemania)

La ubicación geográfica es indispensable para integrar y comunicar información científica sobre la Antártida. Con el fin de crear una infraestructura de datos espaciales de la Antártida (AntSDI), este Grupo proporciona productos y directrices fundamentales en el campo de la información geográfica de utilidad para los programas científicos antárticos, los gerentes de operaciones y el público en general; integra y coordina los programas antárticos de cartografía y del sistema de información geográfica; promueve un enfoque de norma abierta para facilitar el acceso gratuito e irrestricto a los datos; fomenta la creación de capacidad para que todos los países miembros del SCAR puedan manejar bien los datos geográficos antárticos; y da a conocer al COMNAP los datos y productos obtenidos por el Grupo. Su trabajo facilitará el establecimiento de los límites geográficos de zonas antárticas especialmente protegidas (ZAEP) y zonas antárticas especialmente administradas (ZAEA), así como la determinación de la ubicación de sitios y monumentos históricos, e impulsará los servicios geoespaciales en la web que se necesitan con fines científicos, logísticos o turísticos. Se ha creado un sitio web para informar sobre el establecimiento de la infraestructura de datos espaciales de la Antártida, que contiene las especificaciones y productos de información geográfica, en <http://www.antsdi.scar.org>

El EGGI ha proporcionado una amplia gama de productos actualizados de información geográfica por medio de sus nueve proyectos. Estos productos, accesibles en línea, son ampliamente utilizados para investigaciones científicas, la educación y el gobierno. Los nueve proyectos son los siguientes:

- Modelo de datos espaciales
- Tecnologías para facilitar la información geoespacial
- Enlaces con datos sobre la Antártida
- Toponímicos (SCAR Composite Gazetteer)
- Catálogo de mapas (SCAR MapCat)
- Base de datos topográficos (SCAR ADD)
- Sistema de Información Geográfica de la Isla Rey Jorge (KGIS del SCAR)
- Atlas cibercartográfico de la Antártida
- Colaboración en el sistema de información geográfica de la Antártida oriental

El propósito de los tres primeros proyectos es elaborar normas y especificaciones tales como especificaciones para servicios geoespaciales en la web o el Catálogo de objetos geográficos del SCAR, importante elemento que permite la interoperabilidad en la comunidad antártica. Por medio de Paul Cooper (BAS), uno de los miembros del Grupo, el EGGI participa en el trabajo de la Organización Internacional de Normalización (ISO), especialmente el Comité Técnico de la ISO de normas en materia de información geográfica (TC211), en el cual el SCAR tiene calidad de enlace de clase A.

**Toponímicos:** La publicación del SCAR *Composite Gazetteer* constituye una base de datos fidedignos de todos los toponímicos antárticos aprobados por órganos reconocidos, que las autoridades nacionales en materia de toponímicos antárticos, los científicos y los operadores pueden consultar. Actualmente, la base de datos contiene 35.551 registros de 22 países y del índice geográfico de la GEBCO (OHI). La base de datos, que se encuentra en [http://www3.pnra.it/SCAR\\_GAZE](http://www3.pnra.it/SCAR_GAZE), ha sido actualizada con archivos nuevos y correcciones.

**Catálogo de mapas:** El Catálogo de mapas del SCAR es un catálogo en línea accesible al público de todos los productos topográficos de la Antártida. Permite buscar mapas publicados de la Antártida utilizando cobertura espacial, palabras clave, toponímicos, etc. El catálogo es un marco que permite a los países miembros del SCAR actualizar la información pertinente en línea (<http://aadc-maps.aad.gov.au/aadc/mapcat/>).

**Base de datos topográficos:** La Base de Datos Digitales sobre la Antártida (ADD) es la principal fuente de datos topográficos sobre el continente antártico. Se han creado dos servidores en la web, uno de mapas y otro de objetos geográficos, que permiten el acceso directo a la ADD desde sitios en la web y con software de informática (<http://www.add.scar.org/>).

**Sistema de información geográfica de la isla Rey Jorge (KGIS) del SCAR:** Este proyecto proporciona una base de datos geográficos integrada de la isla Rey Jorge (isla 25 de Mayo) para uso de todos los países y para usos multidisciplinarios, entre ellos investigaciones científicas y gestión ambiental. La base de datos provee datos topográficos integrados y congruentes sobre la isla Rey Jorge (isla 25 de Mayo). Se ha usado mucho, y todavía se usa, en los estudios preparatorios para las nuevas conversaciones sobre la gestión ambiental coordinada de la región de la península Fildes (véase, por ejemplo, el documento XXVIII ATCM/IP 16). Los datos del KGIS del SCAR han sido utilizados también en los planes de gestión de la ZAEA de la bahía del Almirantazgo (bahía Lasserre). La base de datos ha sido actualizada con datos topográficos e hidrográficos nuevos de las zonas sin hielo más importantes. Se ha colocado en la web un visualizador interactivo de mapas, un servicio cartográfico y un servicio de objetos geográficos, que permiten el acceso directo a la base de datos del KGIS desde otros sitios en la web y con software de informática. El visualizador interactivo de mapas del KGIS ganó el tercer premio Uni Freiburg Medienpreis 2004 (premio a los medios de comunicación), que incluyó una donación de 5.000 euros para el proyecto (<http://www.kgis.scar.org/>).

**Atlas cibercartográfico de la Antártida:** Con su marco “abierto”, este Atlas ofrece una amplia gama de usos para científicos, el público, los gobiernos, la Secretaría del Tratado Antártico y el COMNAP, y podría ser muy útil para actividades de educación, divulgación e intercambio de información. La confección del Atlas continúa con la asistencia del Consejo de Investigaciones en Ciencias Sociales y Humanidades de Canadá. Se ha creado una serie de módulos de contenido básico en los cuales se abordan temas antárticos tales como exploración, política, protección ambiental, hielo marino, morfología glacial, biodiversidad, ecología y reivindicaciones territoriales. Los módulos usan un marco para el desarrollo del Atlas que facilita la integración del contenido de multimedia y la conexión con servicios de información geográfica. Durante 2005 y principios de 2006 se aceptaron o publicaron cuatro publicaciones y tres tesis de licenciatura de integrantes del proyecto (<http://www.carleton.ca/gcrc/caap/>).

El EGGI participó en tres reuniones después de la XXVIII Reunión del SCAR:

a) Taller sobre la implantación del Catálogo de objetos geográficos del SCAR organizado por BAS en Cambridge del 29 de noviembre al 3 de diciembre de 2004. Los catálogos de objetos geográficos proporcionan una descripción detallada de la índole y la estructura de datos espaciales y promueven la difusión, el uso compartido y la utilización de datos geográficos al facilitar la comprensión del contenido y el significado de los datos. La elaboración del Catálogo de objetos geográficos del SCAR forma parte del proyecto de normas del SCAR para los datos espaciales. Entre las bases de datos espaciales que ya utilizan el Catálogo de objetos geográficos del SCAR se encuentran el Centro de Datos Antárticos de Australia y el proyecto del sistema de información geográfica de la isla Rey Jorge (isla 25 de Mayo) del SCAR. El propósito del taller era transformar la Base de Datos Digitales sobre la Antártida (ADD) en una estructura que se ciñera a las normas del Catálogo de objetos geográficos del SCAR y determinar qué se necesitaba para continuar mejorando el Catálogo de objetos geográficos.

b) El taller sobre los avances en los datos en la web en el ámbito de la información geográfica, realizado en Baltimore el 5 de marzo de 2005, reunió a personas que participan activamente en el desarrollo de servicios geoespaciales en la web para investigaciones antárticas a fin de examinar la situación actual y los requisitos futuros de los servicios geoespaciales en la web.

c) El EGGI se reunió extraoficialmente en Ottawa, del 18 al 20 de septiembre de 2005, en ocasión de una reunión del proyecto del Atlas cibercartográfico, a fin de examinar el progreso realizado en los proyectos de información geográfica. La mayoría de los jefes de proyectos del EGGI participaron en los debates por medio de una teleconferencia.

El EGGI continuará trabajando en estos proyectos en el marco del Programa de Información Geográfica 2004-2006 (<http://geoscience.scar.org/geog/geog.htm>). El progreso realizado se examinará en la reunión que el EGGI realizará en Hobart en ocasión de la XXIX Reunión del SCAR. Es posible que el EGGI organice un taller en Hobart antes de la XXIX Reunión del SCAR.

#### *2.2.2.4 Proyecto de investigación de anomalías magnéticas digitales de la Antártida (ADMAP) (Jefe: Marta E. Ghidella, Argentina)*

El ADMAP se inició en 1995 bajo los auspicios del SCAR y la Asociación Internacional de Geomagnetismo y Aeronomía (IAGA) con el propósito de compilar datos nacionales sobre anomalías magnéticas próximas a la superficie y datos satelitales sobre anomalías magnéticas en un mapa digital y una base de datos para el continente antártico y los mares circundantes. El conjunto de datos unificados será muy útil para determinar la estructura, los procesos y la evolución tectónica del continente, además de proporcionar información útil para reconstruir los supercontinentes de Gondwanalandia y Rodinia. Los mapas resultantes de posibles anomalías de campo facilitan los estudios de cartografía geológica de los diversos programas nacionales para estar mejor conectados, proporcionando un marco regional para la interpretación de áreas en menor escala y una selección más efectiva de áreas que requieren más investigación. El ADMAP también coordina los protocolos para la distribución de datos, sirve de referencia para la planificación de levantamientos futuros, y archiva y mantiene la base de datos sobre anomalías magnéticas de la Antártida. Entre sus logros recientes cabe señalar los siguientes:

- Elaboración de un DVD de los datos compilados hasta 1999 para distribuir a los centros mundiales de datos.
- Actualización de las previsiones del Magsat de las anomalías cercanas a la superficie en la base de datos del ADMAP con las observaciones mucho más exactas de las misiones de los satélites Ørsted y CHAMP.
- Mejora de la elaboración de modelos del campo básico de la Antártida y sus variaciones seculares, así como campos externos para definir mejor las anomalías corticales en los datos de levantamientos magnéticos.
- Compilación de las propiedades magnéticas y otras propiedades físicas de las rocas en una base de datos para facilitar los usos geológicos de los datos del ADMAP.
- Organización y promoción de actividades de interpretación de los datos del ADMAP a escala regional y continental a fin de comprender mejor los procesos tectónicos y geológicos mundiales en el contexto de la Antártida.
- Apoyo a la iniciativa del Mapa Mundial de Anomalías Magnéticas de la Asociación Internacional de Geomagnetismo y Aeronomía (IAGA).
- Preparación de cuatro tesis de doctorado y más de 40 monografías científicas que están en revisión o en imprenta o que ya han sido publicadas.
- Actualización del sitio web del ADMAP: <http://www.geology.ohio-state.edu/geophys/admap>.

### III. INFORMES

Las cuadrículas del ADMAP, que fueron publicadas en noviembre de 2003, consisten en lo siguiente:

- Cuadrícula de 5 km de datos de levantamientos realizados desde aeronaves y buques solamente, con grandes zonas no cubiertas.
- Cuadrícula de 5 km de datos de levantamientos realizados desde aeronaves y buques, en la cual las zonas no cubiertas se llenaron utilizando un modelo de magnetización cortical que satisface las observaciones magnéticas tanto cerca de la superficie como a 400 km de altitud de la misión del satélite Magsat. Este mapa combina los datos de levantamientos de más de 400.000 kilómetros lineales realizados desde aeronaves y desde buques con observaciones del satélite Magsat de más de 5,6 millones de kilómetros lineales. Referencia: Golynsky, A., M. Chiappini, D. Damaske, F. Ferraccioli, J. Ferris, C. Finn, M. Ghidella, T. Isihara, A. Johnson, H.R. Kim, L. Kovacs, J. LaBrecque, V. Masolov, Y. Nogi, M. Purucker, P. Taylor y M. Torta, 2001, ADMAP – Magnetic Anomaly Map of Antarctica, mapa en escala 1:10.000.000, en Morris, P., y R. von Frese, eds., BAS (Misc.) 10, Cambridge, British Antarctic Survey.
- Cuadrícula de 10 km de datos de levantamientos efectuados desde aeronaves y buques, en la cual las zonas no cubiertas se llenaron utilizando un modelo de magnetización cortical que satisface las observaciones magnéticas tanto cerca de la superficie como a 650 km de altitud de la misión del satélite Ørsted.

La compilación de datos magnéticos del ADMAP forma parte del Mapa Mundial de Anomalías Magnéticas.

A corto o mediano plazo, el Grupo concluirá la implantación de los protocolos del ADMAP a fin de mantener y actualizar la base de datos con nuevos datos de levantamientos magnéticos efectuados desde aeronaves y desde buques, así como con metadatos conexos, a medida que vayan obteniéndose. Continuará compilando todos los datos disponibles de levantamientos magnéticos terrestres, marinos y satelitales recopilados en todo el mundo desde el AGI 1957-1958 para la región situada al sur de los 60°S. Asimismo, continuará organizando y promoviendo actividades de interpretación de los datos del ADMAP a escala regional y continental. Los datos e interpretaciones nuevas también servirán para mejorar los estudios de la interacción entre condiciones geológicas límite, las capas de hielo de la Antártida y el cambio climático. Estas actividades serán muy útiles para señalar las áreas de mayor prioridad para nuevos levantamientos magnéticos basados en la colaboración.

A más largo plazo, el Grupo considerará la incorporación de mediciones de gradientes magnéticos que estarán disponibles hacia fines de la década actual como resultado de la misión multisatelital SWARM autorizada recientemente por la Agencia Espacial Europea (ESA). Estas observaciones mejorarán en gran medida los detalles de las anomalías corticales a altitud de satélite, ya que uno de los objetivos principales de la misión es elaborar un modelo de los campos externos polares. El Grupo también ampliará la colaboración con grupos de trabajo del Ártico en las exploraciones magnéticas bipolares y la investigación. Asimismo, proporcionará un marco amplio para la colaboración a fin de abrir nuevas fronteras en la exploración magnética de las regiones polares con aeronaves de gran alcance y vehículos autónomos no pilotados.

#### *2.2.2.5 Grupo de Expertos en Permafrost y Entornos Periglaciales (EGPPE) (Jefe: Jan Boelhouwers, Suecia)*

Este Grupo se encarga de la coordinación de los investigadores del permafrost de la Antártida, así como de la comunicación y el intercambio de datos entre ellos, en el SCAR y la Asociación Internacional del Permafrost (IPA). Asimismo, fomenta la interacción y colaboración con los grupos de trabajo del SCAR y la IPA, recopila y compila datos espaciales sobre permafrost y criosoles, contribuye a las bases de datos sobre suelos, el permafrost y el estado del hielo de suelo en la Antártida, incluida la capa activa, formula y promueve protocolos y redes de monitoreo y observación, fomenta la cooperación internacional y facilita la colaboración en las investigaciones en el terreno,

y aborda cuestiones científicas importantes relacionadas con el permafrost. En el curso del año, el EGPPE preparó un libro blanco sobre el estado de las ciencias del permafrost antártico, confeccionó un mapa en el cual se muestran las áreas de permafrost y hielo de suelo en el sur de la región circumpolar y preparó mapas que muestran los suelos del sur de la región circumpolar. Participó en la reunión del CliC-IASC (Beijing, abril de 2005), la EUCOP II (Potsdam, junio de 2005), la reunión de la Asociación Internacional de Geodesia (Zaragoza, 2005) y la Segunda Conferencia Internacional sobre Planificación de la Investigación Ártica (ICARP, Copenhague, noviembre de 2005).

#### *2.2.2.6 Grupo de Especialistas en Neotectónica Antártica (ANTEC) (Jefe: Terry Wilson, Estados Unidos)*

Las metas del ANTEC son promover y coordinar investigaciones multidisciplinarias y multinacionales relacionadas con la neotectónica antártica, seleccionar “sitios objetivo” donde es necesario emplazar estaciones y antenas geodésicas y sísmicas y realizar campañas desde aeronaves, marinas y en el terreno, promover y coordinar la instalación de instrumentos en sitios permanentes y en redes regionales (GPS, gravedad, sísmicos) para estudios focalizados en zonas objetivo, y promover y coordinar el uso compartido de instrumentos, servicios de logística y datos.

El Grupo de Trabajo de Cartografía Aérea promovió la realización de campañas internacionales coordinadas a bordo de aeronaves en regiones antárticas que constituyen objetivos prometedores para las investigaciones en el campo de la neotectónica. Junto con GIANT (véase más arriba) se ha iniciado un proyecto de fuentes de información tecnológica, que consiste en una fuente de información en la web sobre componentes tecnológicos para observatorios remotos autónomos. Se ha comenzado a compilar datos para la integración de conjuntos de datos a fin de estudiar la neotectónica de algunas regiones. Asimismo, se ha establecido en la web una fuente de consultas sobre sismología antártica (AnSWeR) (<http://www.rses.amu.edu.au/seismology/answer/>). Se puede obtener información sobre el ANTEC en el sitio web <http://www.antec.scar.org/>.

En ocasión de la reunión conjunta IRIS-UNAVCO realizada en el estado de Washington en junio de 2005, el ANTEC organizó un taller sobre observatorios remotos autónomos para el API, a fin de concluir un plan científico y de ejecución para el emplazamiento de una red de observatorios remotos autónomos para el Año Polar Internacional. El ANTEC también participó en la Segunda Reunión sobre Procesos del Sistema Terrestre, realizada en Calgary del 8 al 11 de agosto de 2005 y patrocinada por la Sociedad Geológica de Estados Unidos (GSA), en la cual se trataron temas relacionados con la geodinámica, las capas de hielo y el clima.

#### *2.2.2.7 Grupo de Acción de Comunicación y Divulgación (COG) (Jefe: G. Johnstone, Australia)*

La finalidad de este grupo es proporcionar información sobre investigaciones geocientíficas antárticas a los científicos y al público en general. El Grupo difundió información geoespacial y geocientífica pertinente por medios de comunicación electrónicos y se ocupó del mantenimiento del sitio web sobre geociencias. Asimismo, produjo y distribuyó boletines sobre actividades en el campo de las geociencias y se mantuvo en contacto con otros grupos del SCAR y de otras organizaciones. El Grupo proporcionó asistencia para la organización del simposio de 2005 sobre geodesia antártica (Cairns, Australia, agosto de 2005) y el cuarto taller internacional sobre el sistema de información geográfica de la Antártida (Chile, octubre de 2005).

#### *2.2.2.8 Grupo de Acción sobre la Acústica en el Medio Marino (Jefe: P. O'Brien, Australia)*

El propósito de este Grupo es considerar los efectos en los mamíferos marinos del ruido generado por actividades científicas marinas tales como los sondeos acústicos y los sondeos con pistolas de aire comprimido. El Grupo se reunió en Cádiz (España) del 23 al 26 de enero de 2006 para su tercer taller. En esa oportunidad, el Grupo examinó el progreso realizado en la comprensión del ruido antrópico en las especies marinas y una encuesta del COMNAP sobre la navegación en la Antártida.

### III. INFORMES

El Grupo examinó el análisis de riesgos realizado en 2004, simplificando algunas categorías e incluyendo el ruido de la navegación en una matriz separada, y llegó a la conclusión de que es necesario considerar el nivel de ruido en la Península Antártica debido al aumento del tráfico de embarcaciones de turismo.

Este Grupo contribuyó a las deliberaciones del CPA en dos Reuniones Consultivas del Tratado Antártico (RCTA) y proporciona información científica básica a las autoridades nacionales que extienden permisos para levantamientos marinos. El informe del primer taller fue ampliamente utilizado por grupos dedicados a cuestiones que trascienden los límites de la Antártida. El análisis de riesgos realizado en el segundo taller también fue ampliamente utilizado (por ejemplo, por la Comisión de Mamíferos Marinos de Estados Unidos). Los resultados del tercer taller se presentarán en un documento de trabajo para la RCTA de mayo de 2006.

#### *2.2.2.9 Grupo de Acción para la Coordinación de los Levantamientos Marinos*

La finalidad de este grupo nuevo es establecer mecanismos para mejorar la comunicación sobre los levantamientos geofísicos marinos planeados en la comunidad científica antártica. Está elaborando formularios que se colocarán en la web para informar sobre levantamientos planeados, así como una lista de contactos nacionales para proporcionar la información necesaria.

#### *2.2.3 Grupo de ciencias físicas*

Se presentan los informes de algunos de los grupos de expertos y de acción del Grupo Científico Permanente de Ciencias Físicas. Varios de los grupos sobre los cuales no se presentan informes a continuación ahora forman parte del programa de investigaciones científicas AGCS (véase la sección 2.1.1).

#### *Grupo de Expertos en Tecnología de Perforaciones en el Hielo*

Este nuevo grupo de expertos realizó un trabajo intenso en el curso del año y ahora está planeando el sexto taller internacional de tecnología de perforaciones en el hielo, que se realizará del 17 al 23 de septiembre de 2006 en Shepherdstown (Estados Unidos). Existe la posibilidad de establecer un fuerte nexo con la Alianza Internacional en Ciencias Básicas del Hielo (IPICS), que el SCAR propone copatrocinar.

#### *Astronomía de la Antártida*

El SCAR tiene dos grupos en el campo de la astronomía: el Grupo de Expertos en Astronomía y Astrofísica Antártica (AAA) y el Grupo de Acción sobre Pruebas de Sitios para Estudios Astronómicos en la Meseta Antártica (PASTA). Aunque ninguno de los dos grupos se reunió en 2005, hubo varias reuniones internacionales importantes sobre astronomía en las cuales estuvieron presentes integrantes de estos grupos del SCAR que ofrecieron la oportunidad para una interacción extraoficial. La más importante tal vez haya sido la conferencia sobre el telescopio de exploración de campo ancho en el Domo C/A, celebrada en Beijing en junio. En esta conferencia, la primera sobre astronomía antártica que tuvo lugar en China, se presentó un informe sobre el equipo expedicionario chino que efectuó la travesía hasta el Domo A.

Otro suceso destacado de 2005 en el campo de la astronomía fue la primera operación invernal de la estación francoitaliana “Concordia” en el Domo C. Tanto el Domo C como el Domo A prometen condiciones excepcionalmente buenas para los astrónomos.

#### *Modelización y estudios basados en la observación de vientos katabáticos antárticos (MOSAK)*

Este Grupo de Acción ha planeado un taller para marzo de 2006 para evaluar los conocimientos actuales del campo de viento de la Antártida y nuestra capacidad para representarlo en modelos del clima.

*Grupo de Expertos en Datos Antárticos de Referencia para Investigaciones Ambientales (READER)*

El SCAR está creando una base de datos oceanográficos físicos del Océano Austral (OCEAN-READER) a fin de comprender mejor el funcionamiento del océano y la influencia del sistema físico en las características químicas y biológicas de la región.

*Oceanografía*

El Grupo Conjunto de Expertos SCAR/SCOR sobre Oceanografía celebró su primera reunión oficial en Venecia en octubre de 2005. Los objetivos del Grupo son fomentar un enfoque interdisciplinario de las observaciones, la elaboración de modelos y las investigaciones del Océano Austral, reconociendo la interdependencia de los procesos físicos, químicos y biológicos en el océano en la actualidad y en el pasado, facilitar la coordinación de los grupos que están llevando a cabo investigaciones de oceanografía física y aquellos que planean realizar investigaciones en el Océano Austral, señalar conjuntos de datos históricos y de referencia de utilidad para los investigadores, centrándose inicialmente en los datos de oceanografía física, y fomentar el intercambio de información con organismos operacionales. El Grupo está trabajando en el plan de acción formulado en dicha reunión. El establecimiento de bases de datos de la oceanografía física del Océano Austral ayudará a comprender el funcionamiento del océano y la influencia del sistema físico en las características químicas y biológicas de la región.

El SCAR copatrocina con el SCOR el Programa Internacional para la Zona Antártica (iAnZONE), que consiste en investigaciones de la oceanografía física de los bordes de la Antártida. Asimismo, el SCAR copatrocina con el CLIVAR y el CLIC el Panel sobre el Océano Austral, cuya finalidad es establecer un sistema de observación del Océano Austral. Tanto el iAnZONE como el Panel sobre el Océano Austral prepararon propuestas de proyectos para el API que fueron aprobadas.

En junio el Panel sobre el Océano Austral organizó una reunión a invitación del SCAR en el Instituto de Investigaciones Polares Scott en Cambridge, a fin de investigar las modalidades de variabilidad en el Océano Austral y formular una propuesta para el API.

*Criosfera*

El SCAR continuó copatrocinando con el Programa Mundial de Investigaciones Científicas (PMIC) la elaboración de un tema de la criosfera para la Alianza para la estrategia integrada de observación mundial (IGOS-P). En el sitio web del tema de la criosfera del IGOS, <http://stratus.ssec.wisc.edu/igos-cryo/>, figura un proyecto. La versión definitiva será examinada por el Comité sobre Satélites de Observación de la Tierra (CEOS) y los colaboradores del IGOS en mayo y junio de 2006, y posteriormente se implementará como parte del Sistema Mundial de Sistemas de Observación de la Tierra (GEOSS).

**3. MANEJO DE DATOS E INFORMACIÓN**

Uno de los objetivos secundarios del SCAR es facilitar el acceso gratuito e irrestricto a los datos científicos y la información sobre la Antártida de acuerdo con el artículo III-1c del Tratado Antártico. De esta tarea se ocupa el Comité Conjunto SCAR-COMNAP sobre Administración de Datos Antárticos (JCADM).

A principios de abril, el JCADM recibió comentarios favorables en un examen realizado por un equipo internacional presidido por Lesley Rickards, Director Adjunto del Centro Británico de Datos Oceanográficos (BODC) y presidente del Comité sobre el Intercambio Internacional de Datos e Información Oceanográficos (IODE). El informe completo del equipo examinador puede descargarse

### III. INFORMES

del sitio web del SCAR (<http://www.scar.org/researchgroups/jcadm/>) o del JCADM (<http://www.jcadm.scar.org>). Uno de los productos del examen del JCADM fue una serie de recomendaciones para mejorar el Comité Conjunto. De todas esas recomendaciones, que se abordaron en la reunión anual del JCADM, emanaron los asuntos pendientes del JCADM para el año siguiente. Durante la novena reunión anual del JCADM, que se realizó en Buenos Aires del 12 al 16 de septiembre de 2005, hubo un taller de creación de capacidad que duró dos días.

El JCADM está integrado por directores de centros nacionales de datos antárticos. El año pasado, el JCADM continuó incorporando nuevos integrantes de países miembros del SCAR. Ahora son 30 los países que participan en el JCADM, con la incorporación de los nuevos centros nacionales de datos antárticos de Malasia, Sudáfrica y Bulgaria. El total de formatos para el intercambio de datos (DIF) del Directorio Antártico Maestro (AMD) aumentó 18%, de 2.966 (junio de 2004) a 3.503 (julio de 2005). Este crecimiento puede atribuirse al trabajo continuo de los centros nacionales de datos antárticos existentes y a la creación de centros nuevos. Cada centro ahora puede tener su propio “portal” en el AMD por medio del Directorio Maestro sobre Cambios Mundiales (GCMD), donde reside el AMD. Con estos portales, cada centro nacional de datos antárticos puede introducir sus propios DIF en el AMD y presentar una perspectiva nacional de los metadatos del AMD. La capacidad de los centros nacionales de datos antárticos para manejar datos ha mejorado como consecuencia del taller de creación de capacidad realizado en Buenos Aires y del útil apoyo de país a país brindado por el Centro Australiano de Datos Antárticos.

Hay grandes diferencias entre los centros nacionales de datos antárticos en lo que concierne a los recursos disponibles para almacenar y difundir datos científicos de la Antártida. Los centros nacionales de datos antárticos presentan datos a los centros mundiales de datos pertinentes y facilitan datos gratuitamente en Internet en forma de archivos de datos o bases de datos y utilizando portales científicos internacionales tales como el Servicio de Información sobre la Biodiversidad Mundial y el Sistema de Información Biogeográfica Oceánica. Los centros nacionales de datos antárticos han colocado más de 30 millones de registros de datos en línea. Se han tomado iniciativas a fin de promover el uso de la infraestructura del JCADM/AMD para el manejo de datos durante el próximo Año Polar Internacional.

El JCADM planea establecer lazos más estrechos con los grupos científicos permanentes y los programas de investigaciones del SCAR, la red de información sobre la biodiversidad marina antártica del SCAR (MarBIN) y programas internacionales de datos tales como la Infraestructura Mundial de Información en Biodiversidad (GBIF), el Sistema de Información Biogeográfica Oceánica (OBIS), el Comité sobre el Intercambio Internacional de Datos e Información Oceanográficos (IODE) y el Programa de Clima y Criosfera (CliC). A fin de reforzar los vínculos con los cinco programas de investigaciones científicas del SCAR, el JCADM ha asignado integrantes del JCADM a cada programa de investigaciones científicas. Estos arreglos fueron formalizados en el taller del SCAR sobre vínculos interdisciplinarios realizado en Amsterdam en noviembre. Un resultado directo es la participación activa del JCADM en el establecimiento de infraestructura para crear la base de datos del Océano Austral (OceanREADER), tal como lo solicitara el programa AGCS.

### 4. AÑO POLAR INTERNACIONAL

El SCAR está efectuando una importante contribución al Año Polar Internacional (del 1 de marzo de 2007 al 1 de marzo de 2009). El Director Ejecutivo del SCAR es miembro (ex officio) del Comité Conjunto CIUC/OMM para el API, del cual también forman parte varios científicos eminentes de programas de ciencias del SCAR; por ejemplo, un actual vicepresidente del SCAR (Jerónimo López), un ex vicepresidente del SCAR (Chris Rapley), un miembro del Grupo Directivo del



programa EBA (Edith Fanta), el presidente del Grupo de Oceanografía del SCAR/SCOR (Eberhard Fahrbach) y el presidente del comité organizador local de la Conferencia Abierta sobre Ciencias del SCAR (Ian Allison). En 2005 el Comité Conjunto aprobó formalmente 139 propuestas relativas al Ártico, a la Antártida o a ambas regiones. Varias de las propuestas antárticas o bipolares se basan en actividades del SCAR tales como sus cinco programas de investigaciones científicas. Se prevé que otras propuestas de proyectos encabezados por el SCAR serán aprobadas por el API a principios de 2006. La Secretaría del SCAR ha trabajado en estrecha cooperación con grupos del SCAR para promover la presentación de propuestas y es motivo de satisfacción observar que los proyectos del SCAR han sido muy bien recibidos y se ha propuesto que encabecen grupos regionales de actividades en su campo temático de interés. Es bueno ver la labor científica del SCAR en esta posición de liderazgo en el API. Taco de Bruin (Países Bajos), científico del SCAR y presidente del JCADM, copreside el Subcomité del API sobre Política y Manejo de Datos.

## **5. ASESORAMIENTO CIENTÍFICO A LA RCTA, EL CPA, LA CCRVMA Y EL ACAP**

El SCAR continúa siendo la fuente primordial de asesoramiento científico independiente para la Reunión Consultiva del Tratado Antártico (RCTA) y el Comité para la Protección del Medio Ambiente (CPA) en calidad de observador. En 2006 habrá un cambio importante en el funcionamiento del Comité Permanente del SCAR sobre el Sistema del Tratado Antártico (CP-STA), cuyo actual responsable, David Walton (Reino Unido), se jubilará después de la RCTA de Edimburgo y será reemplazado por Steve Chown (Sudáfrica). En el curso del año se integraron en el CP-STA Sergio Marensi (Argentina) y Graham Hosie (Australia), en tanto que Michael Stoddart (Australia) se retiró del comité tras varios años de servicio.

El SCAR participó en la XXVIII RCTA, realizada en Estocolmo del 6 al 17 de junio de 2005. La conferencia del SCAR sobre la biodiversidad, a cargo del prof. Chown, fue muy bien recibida. El SCAR presentó dos documentos de trabajo y tres de información. El documento de trabajo sobre el procedimiento para incluir especies en la lista de especies en peligro fue bien recibido, pero el documento de trabajo sobre la inclusión de las focas peleteras en la lista fue remitido de vuelta al SCAR para que continuara trabajando en el tema. El SCAR planea presentar ocho documentos de trabajo y cinco de información en la XXIX RCTA, a celebrarse en Edimburgo en junio de 2006. El SCAR propone también realizar un examen del cambio del clima antártico similar a la evaluación del impacto del clima ártico y presentarlo más adelante en una RCTA.

El SCAR sigue siendo observador en la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (CCRVMA). En 2005, los representantes del SCAR en la CCRVMA cambiaron: Graham Hosie (Australia) reemplazó a Edith Fanta (Brasil), quien pasó a presidir el Comité Científico de la CCRVMA. El SCAR participó en la XXIV Reunión de la CCRVMA, que tuvo lugar en Hobart del 24 de octubre al 4 de noviembre de 2005. El Censo de Vida Marina Antártica (CAML), programa que lleva a cabo el SCAR, posiblemente sea en la actualidad la actividad más estrechamente relacionada con los intereses de la CCRVMA. El SCAR y la CCRVMA también están muy interesados en las propuestas del API que ofrezcan la posibilidad de una acción sinérgica entre ambas organizaciones en 2007 y 2008. La red de información sobre la biodiversidad marina antártica del SCAR (MarBIN) debería ser útil también para la CCRVMA, al igual que los nexos con el programa EBA del SCAR. La CCRVMA ha solicitado regularmente al SCAR datos sobre aves y focas. La CCRVMA organizará un taller a fin de especificar los datos de ese tipo que necesitará en el futuro. El SCAR está dispuesto a proporcionar los datos que se requieran. El Director Ejecutivo del SCAR planea asistir a la XXV Reunión de la CCRVMA en 2006.

### III. INFORMES

En reconocimiento de la pericia del Grupo de Expertos en Aves del SCAR, se sigue invitando al SCAR a asistir a las reuniones del Comité Asesor del Acuerdo sobre la Conservación de Albatros y Petreles (ACAP) en calidad de observador para que proporcione asesoramiento y datos sobre la distribución, la abundancia, las tendencias demográficas y el estado de conservación regional del petrel gigante común. Además, el SCAR es miembro de dos grupos de trabajo del ACAP (Estado y Tendencias, e Inventario de Lugares de Reproducción). En 2006 el SCAR presentará al Comité Asesor del ACAP un documento de información sobre la posible contribución de datos marinos para la selección de zonas marinas protegidas en alta mar. Estos datos podrían facilitar la selección de posibles zonas marinas protegidas porque las aves marinas pueden utilizarse como sustituto de actividades biológicas conexas (es decir, especies predatoras).

## 6. NOVEDADES

El SCAR planea realizar su segunda Conferencia Abierta sobre Ciencias del 12 al 14 de julio de 2006 en Hobart. Se han presentado alrededor de 750 resúmenes, de modo que se prevé que la reunión contará con unos 700 participantes, lo cual ofrecerá grandes oportunidades para establecer vínculos interdisciplinarios.

El SCAR ya ha comenzado a planificar su XXX Reunión, que se celebrará en Rusia en 2008. La Semana de Ciencias del SCAR tendrá lugar en San Petersburgo en julio y la reunión de delegados del SCAR se realizará en Moscú en octubre. La Conferencia Abierta sobre Ciencias, cuyo tema será las ciencias bipolares en el Año Polar Internacional, será organizada junto con el Comité Internacional de Ciencias del Ártico. Durante estas reuniones aprovecharemos la oportunidad para celebrar el quincuagésimo aniversario del SCAR.

El SCAR ha implantado un Plan de Comunicaciones a fin de mejorar la comunicación con el resto del mundo sobre la región antártica (<http://www.scar.org/communications/>).

El SCAR está planificando un programa de creación de capacidad y educación, especialmente para los miembros del SCAR y otros que tengan poca experiencia con el trabajo en la región antártica. Como parte de este programa, el SCAR continúa administrando un programa de becas (se financiaron cuatro becas en 2005-2006).

En la Secretaría, Peter Clarkson (Reino Unido) dejó el cargo de Secretario Ejecutivo en junio y fue reemplazado por Marzena Kaczmarek (Polonia). Mandy Dalton, asistente administrativa, se fue del SCAR en agosto y en enero de 2006 se efectuará un nombramiento a largo plazo para reemplazarla.

**Apéndice 1****Miembros del SCAR***Miembros plenos (28):*

Alemania, Argentina, Australia, Bélgica, Brasil, Canadá, Chile, China, Corea (República de), Ecuador, España, Estados Unidos, Finlandia, Francia, India, Italia, Japón, Noruega, Nueva Zelandia, Países Bajos, Perú, Polonia, Reino Unido, Rusia, Sudáfrica, Suecia, Suiza, Uruguay

*Miembros asociados (4):*

Pakistán, Ucrania, Bulgaria, Malasia

*Miembros del CIUC (7):*

IUPAC	Unión Internacional de Química Pura y Aplicada
IUPS	Unión Internacional de Ciencias Fisiológicas
UGI	Unión Geográfica Internacional
UICB	Unión Internacional de Ciencias Biológicas
UICG	Unión Internacional de Ciencias Geológicas
UIGG	Unión Internacional de Geodesia y Geofísica
URSI	Unión Radiocientífica Internacional

**Apéndice 2**

**Detalles de contacto del SCAR (a julio de 2006)**

**Presidente**

Profesor Dr J. Thiede

Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung,  
Building E-3221, Am Handelschafen, D-27570 Bremerhaven, Alemania  
Correo electrónico: *jthiede@awi-bremerhaven.de*

**Vice-Presidentes**

Profesor J. López-Martínez

Departamento Geología y Geoquímica,  
Universidad Autónoma de Madrid, Facultad de Ciencias, Madrid 28049, España  
Correo electrónico: *jeronimo.lopez@uam.es*

Dr C. Howard-Williams

National Institute of Water and Atmospheric Research,  
Box8602, Christchurch, Nueva Zelandia  
Correo electrónico: *c.howard-williams@niwa.co.nz*

Profesor M.C. Kennicutt II

Director Sustainable Development,  
Office of the Vice President for Research, 1112 TAMU, College Station,  
TX 77843-1112, Estados Unidos  
Correo electrónico: *m-kennicutt@tamu.edu*

Profesor N. Shimamura (to 21/07/2005)

Director, National Institute of Polar Research  
Kaga 1-9-10, Itabashi-ku, Tokyo 173-8515, Japón

Profesor Zhanhai Zhang (from 21/07/2005)

Polar Research Institute of China  
451 Jinqiao Road, Shanghai Pudong 200129, China  
Correo electrónico: *xhangzhanhai@263.net.cn*

**Secretaría del SCAR**

Scott Polar Research Institute, Lensfield Road, Cambridge, CB2 1ER, Reino Unido.

**Director ejecutivo**

Dr C.P. Summerhayes (Correo electrónico: *cps32@cam.ac.uk*)

**Jefe de servicios administrativos**

Dr M.I. Kaczmarska (Correo electrónico: *mik24@cam.ac.uk*)

**Asistente administrativa**

Karen Smith (Correo electrónico: *ks466@cam.ac.uk*) (desde fines de enero de 2006)

## Responsables del SCAR

### Grupos científicos permanentes (a julio de 2006)

#### Geociencias

Profesor A. Capra

DIMec Dept., Engineering Faculty of Modena  
University of Modena and Reggio Emilia  
Via Vignolese 905, 41100- Modena, Italia  
Correo electrónico: *a.capra@poliba.it, capra.alessandro@unimore.it*

#### Ciencias de la Vida

Dr A.H.L. Huiskes

Netherlands Institute of Ecology,  
Unit for Polar Ecology, PO Box 140, 4400 AC Yerseke, Países Bajos  
Correo electrónico: *a.huiskes@nioo.knaw.nl*

#### Ciencias Físicas

Dr J. Turner

British Antarctic Survey,  
High Cross, Madingley Road, Cambridge CB3 0ET, Reino Unido.  
Correo electrónico: *j.turner@bas.ac.uk*

## Comités permanentes

#### Sistema del Tratado Antártico

Profesor D.W.H. Walton (to June 2006)

British Antarctic Survey,  
High Cross, Madingley Road, Cambridge CB3 0ET, Reino Unido.  
Correo electrónico: *d.walton@bas.ac.uk*

#### Finanzas

Profesor M.C. Kennicutt II

Director Sustainable Development, Office of the Vice President for Research, 1112 TAMU,  
College Station, TX 77843-1112, Estados Unidos  
Correo electrónico: *m-kennicutt@tamu.edu*

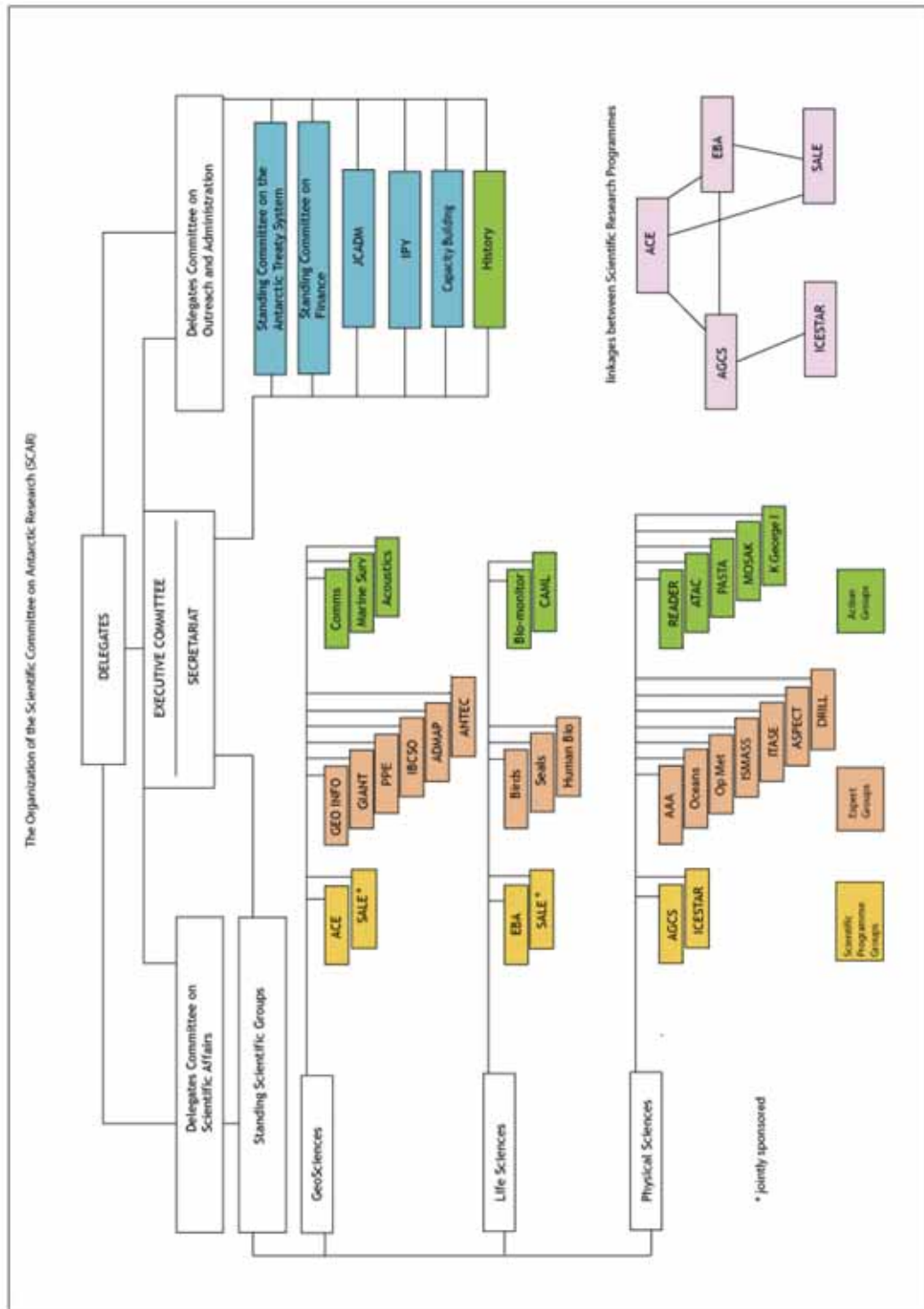
### Comité Conjunto SCAR-COMNAP sobre Administración de Datos Antárticos

Dr T. de Bruin

Royal Netherlands Institute for Sea Research (NIOZ),  
PO Box 59, 1790 AB Den Burg, Texel, Países Bajos  
Correo electrónico: *bruin@nioz.nl*

Apéndice 3

Estructura del SCAR



## Lista de los subgrupos del SCAR

### Comité de Delegados sobre Asuntos Científicos

#### Grupo Científico Permanente de Geociencias

*Grupos de expertos en:*

- Información geográfica
- Infraestructura geodésica de la Antártida
- Permafrost y entornos periglaciales
- Carta batimétrica internacional para el Océano Austral
- Proyecto de investigación de anomalías magnéticas digitales de la Antártida
- Neotectónica antártica

*Grupos de acción sobre:*

- Comunicación y divulgación
- Levantamientos geofísicos marinos
- Acústica marina

#### Grupo Científico Permanente de Ciencias de la Vida

*Grupos de expertos en:*

- Aves
- Focas
- Biología humana y medicina

*Grupos de acción sobre:*

- Monitoreo biológico del impacto de los seres humanos
- Censo de Vida Marina Antártica

#### Grupo Científico Permanente de Ciencias Físicas

*Grupos de expertos en:*

- Astronomía y astrofísica antárticas
- Oceanografía
- Meteorología operacional
- Balance de masas de la capa de hielo y nivel del mar
- Expedición científica transantártica internacional
- Procesos del hielo marino y clima de la Antártida
- Tecnología de las perforaciones en el hielo

### III. INFORMES

#### *Grupos de acción sobre:*

- Datos antárticos de referencia para investigaciones ambientales
- Los aerosoles troposféricos antárticos y su papel en el clima
- Pruebas de sitios para estudios astronómicos en la meseta antártica
- Elaboración de modelos y estudios de observación de los vientos katabáticos antárticos
- Coordinación científica en la isla Rey Jorge (isla 25 de Mayo)

#### **Programas de investigaciones científicas**

- Evolución del clima antártico
- La Antártida y el sistema climático mundial
- Evolución y biodiversidad en la Antártida
- Efectos conjugados interhemisféricos en investigaciones solares-terrestres y del aire
- Entornos lacustres subglaciales de la Antártida

#### **Comité de Delegados sobre Divulgación y Administración**

- Comité Permanente sobre el Sistema del Tratado Antártico
- Comité Permanente de Finanzas
- Comité Conjunto sobre Administración de Datos Antárticos
- Año Polar Internacional 2007-2009
- Creación de capacidad
- Historia de las investigaciones científicas en la Antártida



**Apéndice 4****Integrantes de los comités directivos de los programas de investigaciones científicas del SCAR****1. La Antártida en el sistema climático mundial (AGCS)**

Se lleva a cabo en torno a cuatro temas:

- (1) Variabilidad del sistema climático de la Antártida en la escala cronológica del decenio
- (2) Señales climáticas mundiales y regionales en muestras de hielo
- (3) Forzamiento natural y antropógeno en el sistema climático de la Antártida
- (4) Exportación de señales climáticas de la Antártida

El Comité Directivo Científico está integrado por:

John Turner (presidente y jefe del tema 3; Reino Unido)

David Bromwich (jefe del tema 1; Estados Unidos)

Paul Mayewski (jefe del tema 2; Estados Unidos)

Mike Meredith (jefe del tema 4; Reino Unido)

Xiaou Cunde (China)

Tony Worby (Australia)

Ilana Wainer (Brasil)

Shigeru Aoki (Japón)

Nancy Bertler (Nueva Zelandia)

Gino Casassa (Chile)

Alberto Naveira-Garabato (Reino Unido)

**2. Evolución del Clima Antártico (ACE)**

El Comité Directivo Científico está integrado por:

Martin Siegert (copresidente; Reino Unido)

Rob Dunbar (copresidente; Estados Unidos)

Carlota Escutia (España)

Damian Gore (Australia)

Rob DeConto (Estados Unidos)

Fabio Florindo (Italia)

Jane Francis (Reino Unido)

Sandra Passchier (Países Bajos)

### III. INFORMES

Ross Powell (Estados Unidos)

Rob Larter (Reino Unido)

Gary Wilson (Nueva Zelanda)

Eric Wolff (Reino Unido)

Se crearon seis subcomités para coordinar las investigaciones sobre distintas eras geológicas y sobre tecnología:

Último máximo glacial-holoceno	Presidente: Tony Payne (Reino Unido)
Pleistoceno	Presidente: Tim Naish (Nueva Zelanda)
Mioceno medio-plioceno	Presidente: Alan Haywood (Reino Unido)
Oligoceno-mioceno	Presidente: Rob DeConto (Estados Unidos)
Eoceno-oligoceno	Presidente: Jane Francis (Reino Unido)
Radiosondeo	Presidente: Detlef Damaske (Alemania)

### 3. Evolución y biodiversidad en la Antártida (EBA)

Se lleva a cabo en torno a cinco temas (conjuntos de tareas):

1. Historia evolucionaria de los organismos antárticos
2. Adaptación evolucionaria al medio ambiente antártico
3. Patrones del flujo genético hacia la Antártida, desde ella y dentro de ella, y consecuencias para la dinámica demográfica
4. Distribución y diversidad de los organismos, ecosistemas y hábitats en la Antártida, y procesos de regulación
5. El impacto de los cambios ambientales pasados, actuales y previstos en la biodiversidad, y las consecuencias para la función de los ecosistemas marinos, terrestres y limnéticos de la Antártida

El Comité Directivo Científico está integrado por:

Copresidente: Guido di Prisco (Italia, ecosistemas marinos, representa también a ICEFISH)

Copresidente: Peter Convey (Reino Unido, ecosistemas terrestres)

Secretario: Dana Bergstrom (Australia, ecosistemas terrestres)

Miembro: Angelika Brandt (Alemania, ecosistemas marinos)

Miembro: Marc Lebouvier (Francia, asuntos relacionados con la conservación)

*Ex officio*: Ad Huiskes (Países Bajos, ecosistemas terrestres, responsable del Grupo Científico Permanente del SCAR sobre Ciencias de la Vida)

Censo de Vida Marina Antártica (CAML): Michael Stoddart (Australia, ecosistemas marinos)

Conjunto de Tareas 1: Brigitte Hilbig (Alemania, ecosistemas marinos, representa también a ANDEEP-SYSTCO), Dominic Hodgson (Reino Unido, ecosistemas terrestres)

Conjunto de Tareas 2: Dan Costa (Estados Unidos, ecosistemas marinos), Takeshi Naganuma (Japón, ecosistemas terrestres)

Conjunto de Tareas 3: Antonio Mateo Sole-Cava (Brasil, ecosistemas marinos), Ian Hogg (Nueva Zelandia, ecosistemas terrestres)

Conjunto de Tareas 4: Julian Gutt (Alemania, ecosistemas marinos), Satoshi Imura (Japón, ecosistemas de agua dulce)

Conjunto de Tareas 5: Edith Fanta (Brasil, ecosistemas marinos), Tad Day (Estados Unidos, ecosistemas terrestres)

#### **4. Entornos lacustres subglaciales de la Antártida (SALE)**

El Comité Directivo Científico está integrado por:

John Priscu (responsable; Estados Unidos)

Chuck Kennicutt (secretario; Estados Unidos)

Valery Lukin (Rusia)

Martin Siegert (Reino Unido)

Jean Robert Petit (Francia)

Christophe Mayer (Alemania)

Robin Bell (Estados Unidos)

Sergey Bulat (Rusia)

Cynan Ellis-Evans (Reino Unido)

Frank Pattyn (Bélgica)

Ross Powell (Estados Unidos)

#### **5. Efectos conjugados interhemisféricos en investigaciones solares-terrestres y del aire (ICESTAR)**

Se establecieron cuatro grupos de acción temática (GAT) para coordinar las principales actividades y objetivos científicos propuestos:

GAT-A: Cuantificación y comprensión de las similitudes y diferencias de la atmósfera superior del Polo Norte y el Polo Sur

GAT-B: Cuantificación de los efectos en la ionosfera y atmósfera polares de los campos electromagnéticos magnetosféricos y el plasma

GAT-C: Cuantificación de las consecuencias atmosféricas del circuito eléctrico mundial y mejora de la comprensión del circuito eléctrico en la atmósfera media

GAT-D: Creación de un portal de datos para integrar todos los conjuntos de datos polares y los resultados de los modelos

El Comité Directivo Científico está integrado por:

Allan Weatherwax (copresidente; Estados Unidos)

Kirsti Kauristie (copresidente; Finlandia)

### III. INFORMES

Brian Fraser (Australia)

Scott Palo (cojefe del GAT-C; Estados Unidos)

Martin Fullekrug (jefe del GAT-A; Reino Unido)

Ruiyuan Liu (China)

Nikolai Østgaard (cojefe del GAT-C; Noruega)

Aaron Ridley (jefe del GAT-D; Estados Unidos)

Natsuo Sato (Japón)

Eftyhia Zesta (jefe del GAT-B; Estados Unidos)

Maurizio Candidi (Italia)

## Apéndice 5

## Siglas

ACE	Evolución del Clima Antártico
ADD	Base de Datos Digitales sobre la Antártida
ADMAP	Proyecto de investigación de anomalías magnéticas digitales de la Antártida
AGCS	La Antártida en el sistema climático mundial
AMD	Directorio Antártico Maestro
ANDRILL	Proyecto de perforaciones geológicas en la Antártida
ANTEC	Neotectónica antártica
ANTSDI	Infraestructura de datos espaciales de la Antártida
BAS	British Antarctic Survey
CAWSES	Clima y Meteorología del Sistema Solar-Terrestre
CEDAR	Acoplamiento, energía y dinámica de las regiones atmosféricas
CliC	Programa de clima y criosfera
CLIVAR	Programa de Variabilidad Climática del PMIC
COG	Comunicación y Divulgación
DIF	Formato para el intercambio de datos
EBA	Evolución y biodiversidad en la Antártida
EGGI	Grupo de Expertos en Información Geográfica
EGPPE	Grupo de Expertos en Permafrost y Entornos Periglaciales
ENOS	Fenómeno El Niño/Oscilación Sur
EUCOP	Conferencia Europea sobre el Permafrost
EVOLANTA	Biología evolucionaria de los organismos antárticos
GAT	Grupo de acción temática
GEBCO	Carta Batimétrica General de los Océanos
GEM	Elaboración de Modelos del Ambiente Geoespacial
GIANT	Infraestructura geodésica de la Antártida
GLOBEC	Dinámica de los Ecosistemas Oceánicos Mundiales
GOCE	Explorador del Campo Gravitatorio y la Circulación Oceánica de Estado Estacionario
GPS	Sistema mundial de determinación de posición
GRACE	Experimento de Recuperación Gravitacional y Clima
IANZone	(Coordinación de las investigaciones oceanográficas en el) Programa Internacional para la Zona Antártica
IBCSO	Carta Batimétrica Internacional del Océano Austral
ICED	Análisis integrados de las interacciones del clima circumpolar y la dinámica de ecosistemas en el Océano Austral
ICESTAR	Efectos conjugados interhemisféricos en investigaciones solares-terrestres y del aire
IGBP	Programa Internacional Geosfera-Biosfera
IGOS	Estrategia de Observación Mundial Integrada
INT	Cartas internacionales de la OHI
IODP	Programa Integrado de Perforaciones Oceánicas
IPA	Asociación Internacional del Permafrost
IRIS	Instituciones Asociadas de Investigaciones Sismológicas
ISO	Organización Internacional de Normalización
ITRF	Marco de Referencia Terrestre Internacional
JCADM	Comité Conjunto sobre Administración de Datos Antárticos
KGIS	Sistema de Información Geográfica de la Isla Rey Jorge
MarBIN	Red de información sobre la biodiversidad marina
MEDINET	Red Médica
OBIS	Sistema de Información sobre Biogeografía Oceanográfica
OGS	Oceanografía y Geofísica Experimental
PMIC	Programa Mundial de Investigaciones Científicas
READER	Datos Antárticos de Referencia para Investigaciones Ambientales

### III. INFORMES

RiSCC	Sensibilidad regional a los cambios climáticos en los ecosistemas terrestres y limnéticos de la Antártida
SALE	Entornos lacustres subglaciales de la Antártida
SCOR	Comité Científico de Investigaciones Oceánicas
SSG-G	Grupo Científico Permanente de Geociencias
SSG-LS	Grupo Científico Permanente de Ciencias de la Vida
SSG-PS	Grupo Científico Permanente de Ciencias Físicas
TIGA	Proyecto de monitoreo de mareógrafos
URSI	Unión Radiocientífica Internacional
VGMO	Observatorio Magnético Mundial Virtual

## Informe del COMNAP a la XXIX RCTA

### Resumen

El Consejo de Administradores de los Programas Nacionales Antárticos (COMNAP) reúne a los responsables nacionales de la planificación y realización de la presencia de sus países en la Antártida. Sirve de foro donde los directores, administradores de logística y demás integrantes de los programas nacionales desarrollan prácticas para aumentar la efectividad y seguridad de sus actividades de conformidad con el Tratado Antártico y su Protocolo sobre Protección del Medio Ambiente.

El COMNAP contribuye activamente al trabajo de las reuniones del Tratado Antártico y sus grupos de contacto intersesionesales, proporcionando una amplia gama de asesoramiento técnico, para lo cual recurre a la pericia de sus miembros en los ámbitos de competencia del COMNAP: operaciones, seguridad, tecnología y difusión de información. Aunque el aporte del COMNAP puede responder directamente a solicitudes específicas del Tratado Antártico, por lo general está estrechamente relacionado con la labor técnica realizada normalmente por el COMNAP o dentro de su ámbito o emana de ella.

Eso se pone de relieve en particular este año con dos documentos de información sobre operaciones de buques presentados en la IX Reunión del CPA con el propósito de responder a las preocupaciones expresadas en reuniones recientes del CPA y en RCTA: XXIX ATCM/IP082, sobre el uso de pintura biocida antiincrustante por embarcaciones de programas antárticos nacionales, e IP083, sobre el uso del agua de lastre en la Antártida. La información recopilada muestra que los programas nacionales ya habían comenzado a emplear nuevos productos antiincrustantes y prácticas relativas al agua de lastre mucho antes de la entrada en vigor de los convenios internacionales pertinentes. Eso refleja el esfuerzo continuo de los operadores antárticos para desarrollar e introducir equipo y prácticas nuevos a fin de aumentar la eficiencia y la seguridad de las operaciones, en particular la seguridad tanto para el personal como para el medio ambiente.

Este informe anual del COMNAP a la RCTA presenta un panorama de las actividades actuales del COMNAP, poniendo de relieve su pertinencia para asuntos que está abordando actualmente el Sistema del Tratado Antártico. Abarca una amplia gama de temas, entre los cuales predominan la vigilancia ambiental, la protección del medio ambiente, la seguridad, la cooperación y el intercambio de información. También contiene información sobre la labor actual del COMNAP orientada a aumentar su capacidad para cumplir su misión básica de acercar a los programas nacionales, con todos los beneficios inmediatos que ello implica en apoyo del Año Polar Internacional (API) 2007-2009. Asimismo, presenta información actualizada sobre la organización general y los mecanismos de apoyo del COMNAP, un panorama de los diversos grupos que lo integran e información sobre las principales instalaciones utilizadas por los programas antárticos nacionales en 2006 en el Área del Tratado Antártico.

El COMNAP se ha comprometido a desempeñar su función en el Sistema del Tratado Antártico proporcionando asesoramiento técnico práctico y apolítico. Mantiene su compromiso de continuar centrándose en su misión básica y trabajar con la finalidad de aumentar la capacidad de los programas antárticos nacionales para administrar y llevar a cabo sus operaciones, de forma colectiva o individual, para beneficio de todos en el Sistema del Tratado Antártico y en pro del éxito del próximo Año Polar Internacional.

**Esferas actuales de actividad del COMNAP que se describen en este informe y temas del programa a los cuales corresponden**

<i>Tema</i>	<i>Sección</i>	<i>Temas del programa</i>	
		<i>XXIX RCTA</i>	<i>IX Reunión del CPA</i>
Monitoreo biológico del impacto humano en la Antártida	3.1		9
Indicadores operacionales para la vigilancia ambiental y la presentación de informes	3.2	17	9
El uso del agua de lastre en la Antártida	3.3	9,15	8
El uso de pinturas biocidas antiincrustantes por embarcaciones de programas antárticos nacionales	3.4	15	8
Sistemas de acústica marina utilizados por embarcaciones de programas antárticos nacionales	3.5	9,15	8
Taller sobre manejo de desechos y operaciones de limpieza	3.6	15	12
Revisión de las directrices sobre almacenamiento y manejo de combustible	3.7	9	11
Apoyo al Comité Hidrográfico sobre la Antártida	3.8	9,15	11,13
Notificación de accidentes, incidentes y cuasi accidentes	3.9	9,17	11
Simposio del SCALOP sobre logística y operaciones antárticas	3.10	9,15	11,13
El uso de listas de verificación para inspecciones como instrumento de gestión	3.11	13	10
Operaciones y estaciones conjuntas e intercambio de personal entre programas nacionales	3.12	15,17	10,15
Taller sobre iniciativas conjuntas de los programas antárticos nacionales en el ámbito de la capacitación	3.13	9,15	11,13
Intercambio de información de acuerdo con la Resolución 6 (2001)	3.14	17	15
Colaboración con la Secretaría del Tratado Antártico	3.15	17	
Publicaciones operacionales	3.16	9,15	11
Publicaciones con información general	3.17	11,16,17	9
Facilitación y promoción de la distribución y el uso de publicaciones	3.18	11,16,17	5
Apoyo al Año Polar Internacional (API) 2007-2008	3.19	11,16	5



## 1. Introducción

El Consejo de Administradores de los Programas Nacionales Antárticos (COMNAP) fue establecido oficialmente el 15 de septiembre de 1988 con el propósito de reunir a los administradores de programas antárticos nacionales, o sea los responsables nacionales de la planificación y realización de la presencia de su país en la Antártida.

Sirve de foro en el cual los directores, administradores de logística y otros integrantes de los programas nacionales adoptan prácticas encaminadas a aumentar la efectividad y la seguridad de sus actividades de conformidad con el Tratado Antártico y el Protocolo de Madrid conexo.

El COMNAP comenzó de inmediato a efectuar contribuciones positivas al Sistema del Tratado Antártico (STA) y muy pronto fue reconocido oficialmente como miembro valioso del Sistema del Tratado. Las Partes Consultivas del Tratado Antártico invitaron al Presidente del COMNAP a presentar un informe sobre las actividades del COMNAP en la XVI RCTA, celebrada en Bonn, Alemania, en octubre de 1991. La XVI RCTA decidió invitar al COMNAP en el futuro a participar en reuniones del Tratado Antártico como observador en las mismas condiciones que el ya arraigado Comité Científico de Investigación Antártica (SCAR) y la Comisión para la Conservación de Recursos Vivos Marinos Antárticos (CCRVMA).

Ahora, en 2006, el COMNAP se ha convertido en una organización internacional que reúne a los programas antárticos nacionales de 29 países de Europa, África, Asia, las Américas y Australasia, con dos más tramitando su ingreso.

El COMNAP ha tomado muy en serio el privilegio y la responsabilidad de ser reconocido oficialmente como integrante del Sistema del Tratado Antártico. Contribuye activamente al trabajo de las reuniones del Tratado Antártico y de sus grupos de contacto intersesionales, y continuará haciéndolo, proporcionando una amplia gama de asesoramiento técnico emanado de la pericia de los miembros del COMNAP en su ámbito de competencia: operaciones, seguridad, tecnología y difusión de información. El COMNAP se ha comprometido a desempeñar su función en el STA proporcionando asesoramiento técnico práctico y apolítico.

Este informe anual del COMNAP a la RCTA presenta un panorama de las actividades actuales del COMNAP, poniendo de relieve su pertinencia para el trabajo actual del STA y las preocupaciones expresadas en el mismo. La mayoría de las actividades realizadas por el COMNAP y dentro de su ámbito corresponden al trabajo operacional permanente y, aunque puede interesar a la RCTA y al CPA recibir información actualizada sobre el progreso realizado, estos órganos no requieren necesariamente informes regulares y detallados por medio de una plétora de documentos de información. En aras de la simplicidad y la eficiencia, esa información se proporciona por medio de este informe anual. Aunque oficialmente se presenta en relación con dos temas del programa solamente (el tema 4 del programa de la XXIX RCTA, “Funcionamiento del Sistema del Tratado Antártico: informes de las Partes, observadores y expertos”, y el tema 14 del programa de la IX Reunión del CPA, “Cooperación con otras organizaciones”, para facilitar las consultas el documento contiene un índice en el cual se indica a qué temas del programa corresponde cada sección.

## 2. El COMNAP en síntesis

El COMNAP reúne los programas antárticos nacionales de 29 países de Europa, África, Asia, las Américas y Australasia, con dos más tramitando su ingreso. La base funcional del COMNAP en el Sistema del Tratado Antártico es que, como consejo de administradores y operadores, tiene competencia en el ámbito de las operaciones, la seguridad, la tecnología y la difusión de información.

### III. INFORMES

Proporciona al Tratado Antártico asesoramiento técnico, para lo cual recurre a la pericia de sus miembros, cuando así se lo solicita.

Los programas antárticos nacionales son los organismos a los cuales su gobierno les ha encomendado la ejecución y administración de las actividades nacionales en la Antártida, incluida la organización de expediciones. Aunque la mayoría de estas actividades se centran en el apoyo a la investigación científica, contribuyen también a la gestión y la protección ambiental de la región de la Antártida bajo los auspicios del Tratado Antártico.

Los programas antárticos nacionales tienen sus orígenes en las primeras expediciones de exploración, estudio y cartografía de la Antártida realizadas en los siglos XIX y XX. El COMNAP surgió de la larga tradición de colaboración internacional en las expediciones antárticas, que todavía subsiste.

La función primordial y las actividades del COMNAP están relacionadas con el intercambio de información operacional práctica con la finalidad de ayudar a todos los programas nacionales a cumplir sus variadas misiones de forma colectiva o independiente. Eso incluye el apoyo mutuo en el diseño, la mejora continua y el funcionamiento de instalaciones antárticas e infraestructura de transporte.

Además de asistir a sus miembros, el COMNAP trabaja con los demás órganos antárticos a fin de promover expediciones antárticas eficaces y sustentables y el éxito del Sistema del Tratado Antártico. En particular, trabaja en estrecha cooperación, cuando corresponde, con:

- la Secretaría del Tratado Antártico - [www.ats.aq](http://www.ats.aq);
- el Comité del Tratado Antártico para la Protección del Medio Ambiente (CEP) - [www.cep.aq](http://www.cep.aq);
- el Comité Científico de Investigación Antártica (SCAR) - [www.scar.org](http://www.scar.org);
- el Comité Hidrográfico sobre la Antártida, órgano reconocido de la Organización Hidrográfica Internacional (OHI) - [www.ihp.shom.fr](http://www.ihp.shom.fr); y
- la Asociación Internacional de Operadores Turísticos en la Antártida (IAATO), que representa a la mayoría de los operadores no gubernamentales del Área del Tratado Antártico - [www.iaato.org](http://www.iaato.org).

### **3. La selección de las actividades actuales del COMNAP y su pertinencia para el trabajo y las preocupaciones del STA**

En esta sección se agrupan informes sucintos de actividades recientes y actuales del COMNAP que son pertinentes para el trabajo actual y las preocupaciones expresadas en las últimas Reuniones Consultivas del Tratado Antártico, así como en las reuniones del Comité del Tratado Antártico para la Protección del Medio Ambiente (CPA) y de sus grupos de contacto intersesionesales. En la medida de lo posible se hace referencia a documentos, temas del programa o Resoluciones, Decisiones o Medidas pertinentes del Tratado Antártico.

Como parte de sus responsabilidades con respecto al Sistema del Tratado Antártico (STA), el COMNAP contribuye a las deliberaciones del STA con su experiencia operacional y su trabajo constante para mejorar las operaciones y las prácticas. Eso abarca, según el caso, la contribución al trabajo en el período de sesiones solicitado por la RCTA y la colaboración con la Secretaría del Tratado Antártico en cuestiones prácticas tales como el intercambio de información.

Aunque el aporte del COMNAP puede responder directamente a solicitudes específicas de una Reunión Consultiva del Tratado Antártico (RCTA) o una reunión del Comité para la Protección del Medio Ambiente (CPA), por lo general está estrechamente relacionado con la labor técnica realizada normalmente por el COMNAP o dentro de su ámbito y emana de ella.

Eso se pone de relieve en particular este año con dos documentos de información conexos sobre operaciones de buques presentados en la IX Reunión del CPA con el propósito de responder a las preocupaciones expresadas en reuniones recientes del CPA y en RCTA: XXIX ATCM/IP082, sobre el uso de pintura biocida antiincrustante por embarcaciones de programas antárticos nacionales, e IP083, sobre el uso del agua de lastre en la Antártida. La información recopilada muestra que los programas nacionales ya habían comenzado a emplear nuevos productos antiincrustantes y prácticas relativas al agua de lastre mucho antes de la entrada en vigor de los convenios internacionales pertinentes. Eso refleja el esfuerzo continuo de los operadores antárticos para desarrollar e introducir equipo y prácticas nuevos a fin de aumentar la eficiencia y la seguridad de las operaciones, en particular la seguridad tanto para el personal como para el medio ambiente.

El COMNAP se ha comprometido a desempeñar su función en el STA proporcionando asesoramiento técnico práctico y apolítico.

### *3.1 Monitoreo biológico del impacto humano en la Antártida*

Cuando se prepararon el informe de julio de 1996 sobre la vigilancia del impacto ambiental de las actividades científicas y las operaciones en la Antártida y el manual de vigilancia ambiental en la Antártida de mayo de 2000, se creía que no había suficientes razones científicas para proponer indicadores o métodos de monitoreo biológico. El manual se limitó a la vigilancia física y química, con la idea de volver a abordar el tema del monitoreo biológico cuando se dispusiera de más datos.

El SCAR y el COMNAP decidieron en 2004 organizar un taller conjunto para volver a tratar el tema del monitoreo biológico. El taller, financiado por la Fundación Nacional de Ciencias de Estados Unidos, el SCAR y el COMNAP, tuvo lugar del 16 al 18 de marzo de 2005 en Bryan-College Station, Texas, con 44 participantes de 14 países.

El SCAR y el COMNAP presentan las conclusiones y recomendaciones principales de este taller muy fructífero en la IX Reunión del CPA por medio del documento de información XXIX ATCM/IP088, sobre indicadores biológicos prácticos del impacto de los seres humanos en la Antártida.

Estas conclusiones y recomendaciones fueron examinadas y debatidas por grupos pertinentes del COMNAP durante la XVII Reunión Anual del COMNAP, realizada en julio de 2005. Entre los asuntos más importantes para el COMNAP emanados del taller cabe señalar los siguientes:

1. promover la necesidad de programas de monitoreo y facilitar su realización (la simplicidad es la clave);
2. facilitar un mayor intercambio de información y coordinación entre los integrantes pertinentes de programas científicos y nacionales; por ejemplo, por medio de un taller cuatrienal conjunto SCAR-COMNAP sobre la vigilancia ambiental;
3. formulación por la Red de Responsables del Medio Ambiente Antártico (AEON), del COMNAP, de un plan de acción a largo plazo basado en las recomendaciones del taller;
4. coordinación con elementos decisivos del Sistema del Tratado, en particular el CPA y la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (CCRVMA); y
5. participación en el grupo de contacto intersesional (GCI) sobre vigilancia ambiental creado por mandato de la RCTA.

Se ha comenzado a trabajar en estos campos en el período entre sesiones. El COMNAP participó activamente en el GCI sobre vigilancia ambiental. La Red de Responsables del Medio Ambiente Antártico (AEON) del COMNAP se reunirá en julio de 2006 y continuará trabajando en estos campos, en particular para poner de relieve la necesidad de programas de monitoreo, facilitar su realización y formular un plan de acción a largo plazo. En la X Reunión del CPA se informará sobre el progreso que se realice en la consecución de estos objetivos.

### III. INFORMES

#### 3.2 Indicadores operacionales para la vigilancia ambiental y la presentación de informes

El COMNAP ha contribuido activamente al trabajo del GCI de 2005-2006 sobre vigilancia ambiental, especialmente en lo que concierne a los aspectos prácticos de la recopilación y presentación de información operacional de interés para la vigilancia ambiental y los informes. En el documento de trabajo XXIX ATCM/WP016 se informa a la IX Reunión del CPA sobre el trabajo en el GCI.

El COMNAP preparó un afiche con un menú muy interesante de indicadores operacionales antárticos para presentar y examinar en el taller del CPA sobre estrategias que se realizará en junio de 2006 justo antes de la IX Reunión del CPA y en la XVIII Reunión Anual del COMNAP unas semanas más tarde. Se anexa una copia del afiche a este informe.

El propósito del afiche es promover la reflexión y facilitar el debate sobre la vigilancia operacional y la presentación de informes, así como sobre el beneficio que reportan a las decisiones relativas a la gestión tanto ambiental como operacional.

El mensaje fundamental es que:

- *se necesitan varios indicadores operacionales para una vigilancia ambiental efectiva y un aporte a las decisiones en materia de manejo ambiental;*
- *todo indicador operacional puede ser útil también para los informes y análisis operacionales y su contribución a las decisiones sobre la gestión de las operaciones; y*
- *la selección conjunta de indicadores operacionales ofrecería la oportunidad de comenzar a desarrollar un sistema sencillo y flexible de vigilancia y preparación de informes que nos beneficie a todos.*

*Entonces, ¡hagámoslo juntos!*

Se espera que los comentarios de todos los interesados directos, en particular el CPA, permitan trazar un rumbo claro y sencillo hacia el establecimiento de protocolos y sistemas que faciliten los aportes operacionales útiles a las decisiones en materia de gestión ambiental, ayudando al mismo tiempo a aquellos que proporcionan la información a utilizarla en sus propias decisiones sobre la gestión de las operaciones.

Se avanzó también en varias actividades que podrían tener usos y beneficios tangibles para la vigilancia ambiental y, en particular, el informe sobre el estado del medio ambiente antártico (SAER), entre ellas:

- el desarrollo continuo de la capacidad para intercambiar información;
- la presentación de informes sobre incidentes y los procesos de seguimiento;
- conjuntos normalizados de metadatos, con marcado geográfico de la información;
- productos cartográficos; y
- protocolos para incorporar información ambiental, operacional y de otros tipos en productos cartográficos.

Este trabajo, que se describe con más pormenores en otras secciones de este informe, se realiza teniendo en cuenta los requisitos en materia de vigilancia ambiental e intercambio de información en el STA.

El COMNAP mantiene su compromiso de contribuir a la vigilancia ambiental y la presentación de informes de acuerdo con los requisitos del CPA y la RCTA y de proporcionar la información operacional requerida de forma eficiente, oportuna y confiable.

#### 3.3 El uso del agua de lastre en la Antártida

El “agua de lastre” es agua que se lleva a bordo de buques y se descarga según sea necesario para controlar el asiento, la escora, el calado, la estabilidad o los esfuerzos del buque. Es indispensable

para la operación segura y eficiente de los buques, ya que permite estabilizar el equilibrio de los buques que no llevan una carga completa. En la Antártida se necesita también para romper el hielo eficazmente. Sin embargo, el agua que se carga a bordo podría contener organismos que podrían transferirse a otras áreas donde tal vez surja la necesidad de descargar agua. Por lo tanto, esta práctica podría llevar a la introducción de especies invasoras y ocasionar daños al medio ambiente.

Este es un problema de importancia mundial que se está abordando a nivel mundial por medio de la Organización Marítima Internacional (OMI). En 2004 se aprobó el *Convenio internacional para el control y la gestión del agua de lastre y los sedimentos de los buques*, de la OMI, que entrará en vigor 12 meses después que lo ratifiquen 30 Estados que representen 35% del tonelaje de la flota mercante mundial. Al 31 de marzo de 2006, la Convención había sido ratificada por seis Estados que representaban 0,62% del tonelaje mundial, y todavía no resulta claro cuándo entrará en vigor.

Entretanto, se han planteado inquietudes concretas sobre el posible impacto ambiental de las prácticas relativas al agua de lastre en el Área del Tratado Antártico. En consecuencia, en 2005 el COMNAP y la Asociación Internacional de Operadores Turísticos en la Antártida (IAATO) presentaron en la XXVIII RCTA el documento IP 121 sobre el uso del agua de lastre en la Antártida, con información técnica sobre las prácticas relativas al agua de lastre y los resultados de una encuesta de 40 de los 72 buques de la flota combinada del COMNAP y la IAATO, o sea la mayor parte de la flota que opera en el Área del Tratado. Según la encuesta, 87,5% de esos buques no descargaban agua de lastre en el Área, 7,5% no descargaban en el Área agua proveniente de fuera del Área y el 5% restante descargaba agua únicamente en mar abierto.

En 2005-2006 el COMNAP realizó una encuesta más pormenorizada que abarcó 25 embarcaciones de programas antárticos nacionales. Ninguna de ellas descargaba agua de lastre en el Área: 16% tenían tanques aislados (sellados) para el agua de lastre, de modo que nunca cargaban o descargaban agua de lastre, 60% no cargaban o descargaban agua de lastre en el Área del Tratado y el 24% restante cargaba agua de lastre en el Área del Tratado pero no la descargaba allí.

Ambas encuestas indican que la probabilidad de ocasionar daños ambientales con la descarga de agua de lastre ya es pequeña, puesto que pocos, o incluso ninguno, de los barcos que operan en el Área del Tratado necesitan descargar agua de lastre en el Área por motivos operacionales en circunstancias normales. Eso refleja el trabajo realizado con los años por operadores antárticos para introducir equipo y procedimientos nuevos a medida que van apareciendo a fin de aumentar la seguridad de las operaciones. El cumplimiento del Convenio de la OMI no debería plantear ningún problema importante, y el COMNAP apoya el trabajo actual para aplicar los principios del Convenio en el Área del Tratado Antártico, siempre que sea factible, antes que el Convenio entre en vigor.

Los resultados de este trabajo se presentan con más pormenores en la IX Reunión del CPA en el documento de información XXIX ATCM/IP083 sobre el uso del agua de lastre en la Antártida.

### *3.4 El uso de pinturas biocidas antiincrustantes por embarcaciones de programas antárticos nacionales*

La palabra “antiincrustante” se refiere a los materiales o sistemas utilizados para evitar las “incrustaciones”, o sea la acumulación de material biológico en superficies sumergidas. En la navegación se refiere principalmente a la prevención de dicha acumulación en el casco de los buques. Los antiincrustantes eficaces previenen o reducen al mínimo:

- el aumento gradual de la resistencia del casco al movimiento (resistencia al avance), que lleva a una navegación más lenta con un mayor consumo de combustible; y
- la posibilidad de que la especie sea transportada por los océanos del mundo y sea introducida en áreas donde podría ocasionar daños al medio ambiente.

### III. INFORMES

Desde fines de los años sesenta, para prevenir eficazmente las incrustaciones se difundió el uso en el casco de los buques de pinturas antiincrustantes con organotinas tales como tributiltina (TBT), que son productos químicos eficaces como biocidas pero sumamente tóxicos. Se detectaron grandes concentraciones de TBT en las proximidades de puertos y rutas de navegación, y se determinó que las pinturas con TBT eran perjudiciales para una amplia gama de organismos acuáticos, entre ellos moluscos, crustáceos y peces. Por consiguiente, se comenzaron a investigar, producir y utilizar otros métodos.

La Organización Marítima Internacional (OMI) elaboró el *Convenio internacional sobre el control de los sistemas antiincrustantes perjudiciales en los buques*, que prohibirá el uso de organotinas perjudiciales en pintas antiincrustantes y establecerá un mecanismo para prevenir el posible uso futuro de otras sustancias perjudiciales en sistemas antiincrustantes. El Convenio fue aprobado en octubre de 2001 y entrará en vigor 12 meses después que lo ratifiquen 25 Estados que representen 25% del tonelaje de la flota mercante mundial. Al 31 de marzo de 2006, el Convenio había sido ratificado por 16 Estados que representaban 17,27% del tonelaje mundial. Todavía no resulta claro cuándo entrará en vigor. Entretanto, se han expresado inquietudes concretas sobre el posible impacto ambiental de la TBT en el Área del Tratado Antártico.

En 2005-2006, el COMNAP hizo una encuesta sobre los métodos antiincrustantes utilizados por las embarcaciones de programas antárticos nacionales, que comprendió 25 embarcaciones. Ninguna de ellas usaba pinturas con TBT y todas ya cumplían el Convenio. Eso refleja el trabajo realizado con los años por los programas antárticos nacionales para introducir equipo y procedimientos nuevos a medida que van apareciendo a fin de aumentar la seguridad de las operaciones.

El COMNAP apoya los esfuerzos actuales para aplicar los principios del Convenio en el Área del Tratado Antártico, siempre que sea factible, antes de su entrada en vigor.

Los resultados de este trabajo se presentan con más pormenores en la IX Reunión del CPA en el documento de información XXIX ATCM/IP082, sobre el uso de pinturas biocidas antiincrustantes por embarcaciones de programas antárticos nacionales.

#### *3.5 Sistemas de acústica marina utilizados por embarcaciones de programas antárticos nacionales*

Las embarcaciones marinas utilizan diversos sistemas de acústica marina, como sonares, perfiladores de corrientes, ecosondas o antenas sísmicas. Estos sistemas generan pulsos de sonido bajo el agua y registran el eco que se produce por reflexión. Los pulsos son reflejados por objetos tales como el fondo del mar, arrecifes, boyas de amarre, animales o la interfaz entre cuerpos con propiedades físicas diferentes, como entre el aire y el agua, entre el agua y la roca o entre dos capas diferentes de agua o roca. El análisis de los ecos proporciona información sobre la naturaleza, la ubicación y la distribución de esos reflectores.

Algunos usos obvios y vitales son:

- el monitoreo de la profundidad del agua a fin de evitar las encalladuras;
- levantamientos de aguas antárticas a fin de elaborar cartas hidrográficas exactas con el propósito de aumentar la seguridad de la navegación; y
- el monitoreo de la posición de partes sumergidas de icebergs que podrían ser peligrosas.

También tienen una amplia gama de usos muy importantes y valiosos en distintos campos de investigación, desde la oceanografía, la geología y la geodesia hasta la biología.

Estos sistemas recurren a la generación de ondas de sonido en el agua, o sea de “ruido marino”. Según la frecuencia o la intensidad, el ruido puede ser perjudicial para la fauna marina y en particular para los mamíferos marinos. Este problema está recibiendo atención creciente en todo el mundo. Se han planteado varias preocupaciones concretas con respecto a los posibles peligros para la fauna

marina antártica y el Comité del Tratado Antártico para la Protección del Medio Ambiente (CPA) decidió que debía ser el tema de un debate de fondo en su IX Reunión, en 2006. En particular, el Comité Científico de Investigación Antártica (SCAR) prepararía un documento de trabajo sobre este tema.

Hay distintos tipos y tamaños de sistemas disponibles, que generan ruido en una amplia gama de frecuencias e intensidad, y una evaluación de los riesgos no sería válida si no se la relaciona con los tipos de sistemas utilizados. Por lo tanto, el COMNAP decidió en su XVII Reunión, realizada en 2005 en Sofía (Bulgaria), recopilar información detallada y actualizada sobre los sistemas de acústica marina utilizados en las embarcaciones de los programas antárticos nacionales, con la intención de proporcionársela al SCAR para que la utilizara en su documento de trabajo y en las deliberaciones de la IX Reunión del CPA, en 2006. El SCAR recibió los resultados provisionales de la encuesta a tiempo para el taller que organizó en Cádiz (España) en enero de 2006 con el propósito de examinar los riesgos asociados a la acústica marina en el Océano Austral.

La encuesta del COMNAP abarcó 22 embarcaciones de programas nacionales y se considera representativa de la flota actual de los programas nacionales. Los resultados de la encuesta, presentados en una serie de cuadros con los detalles técnicos de los sistemas de acústica marina instalados en esas embarcaciones, se presentan en la IX Reunión del CPA en el documento de información XXIX ATCM/IP084, sobre los sistemas de acústica marina utilizados en las embarcaciones de los programas antárticos nacionales.

Estos resultados proporcionan una referencia e información práctica y objetiva para cualquier análisis y evaluación ulteriores de los riesgos asociados a la acústica marina en las aguas antárticas.

### *3.6 Taller sobre manejo de desechos y operaciones de limpieza*

En julio de 2006, la Red de Responsables del Medio Ambiente Antártico (AEON), del COMNAP, realizará un taller de dos días en Hobart, Tasmania, para intercambiar información, con el siguiente programa:

- Día 1: Métodos actuales de manejo de desechos.
- Día 2: Limpieza de antiguos vertederos.

En consonancia con los objetivos del COMNAP y la índole práctica y operacional de la AEON, el taller no tiene una finalidad normativa sino simplemente facilitar el intercambio de información entre personas que se ocupan en la práctica del manejo de desechos de sus programas nacionales en la Antártida.

Se espera que, con un intercambio eficaz de información sobre el manejo de desechos, los participantes aprendan métodos para mejorar sus propias tareas de manejo de desechos.

Las ponencias y conclusiones del taller se publicarán en forma impresa y, en forma electrónica, estarán a disposición del público en el sitio web del COMNAP. Los resultados del taller se presentarán en la X Reunión del CPA.

### *3.7 Revisión de las directrices sobre almacenamiento y manejo de combustible*

En la VIII Reunión del CPA se examinaron preocupaciones relativas al almacenamiento y el manejo de combustible suscitadas por algunas inspecciones recientes de acuerdo con el Tratado, en las cuales se observó en particular la falta de contención secundaria y planes de emergencia en algunas estaciones (véase el informe de la VIII Reunión del CPA, párrafos 44 a 59). El COMNAP reconoció que el almacenamiento y el manejo de combustible constituían un gran motivo de preocupación. Señaló que el tema figuraba en su programa de trabajo y agregó que realizaría un análisis de los

### III. INFORMES

métodos de almacenamiento y manejo de combustible e informaría sobre las conclusiones en la próxima reunión. Con respecto a la recomendación del CPA, en la XXVIII RCTA se aprobó la Resolución 3 (2005), *Almacenamiento y manejo de combustible*, en la cual se recomendaba que el COMNAP considerara la posibilidad de realizar una evaluación más pormenorizada de las instalaciones y los procedimientos para el manejo y el almacenamiento de combustible en la Antártida con miras a formular un conjunto de recomendaciones claras para los operadores.

El COMNAP realizó un taller el 7 de noviembre de 2005 en Christchurch (Nueva Zelanda), al cual asistieron 12 participantes de cinco programas nacionales, el Comité Permanente sobre Logística y Operaciones Antárticas (SCALOP), el Grupo de Trabajo del COMNAP sobre Operaciones de Buques (SHIPOPS), la Red de Responsables del Medio Ambiente Antártico (AEON), la Secretaría del COMNAP y la IAATO.

El propósito específico del taller era examinar las cuatro directrices del COMNAP sobre almacenamiento y manejo de combustible:

- Planes de emergencia para derrames de combustible (CGN 01/1992)
- Procedimientos para la transferencia de fuelóleo en estaciones y bases (CGN 02/1992)
- Prevención y contención de derrames de combustible en estaciones y bases (CGN 03/1992)
- Notificación de incidentes de derrame de combustible en la Antártida (CGN 04/1992)

Los temas principales del debate eran si las directrices seguían siendo adecuadas, qué obstáculos podría haber para su aplicación y cómo podrían superarse. Los objetivos fundamentales eran cerciorarse de que las directrices reflejaran las prácticas óptimas y ayudar a los programas nacionales, así como a cualquier otro operador, a cumplir estas directrices.

Se llegó a la conclusión de que, básicamente, el texto de las directrices y los métodos descritos todavía eran adecuados, aunque se necesitaban algunos ajustes en la redacción a fin de que coincidiera con el texto del Protocolo sobre Protección del Medio Ambiente y sus anexos, en particular el reciente Anexo VI, *Responsabilidad derivada de emergencias medioambientales*.

Los obstáculos observados para la aplicación de las directrices eran:

(Obstáculos que podrían superarse mejorando y promoviendo las directrices mismas)

- falta de conocimiento de las directrices;
- falta de conocimiento de las consecuencias ambientales de los derrames de combustible y de la importancia de los preparativos;
- falta relativa de claridad de los objetivos;
- falta de integración con los requisitos nacionales; y
- dificultades para comprender fácilmente las directrices, que seguían basándose exclusivamente en un texto y eran relativamente verbosas, dificultades que eran incluso mayores para aquellos que no hablan con fluidez inglés u otro de los pocos idiomas en los cuales se han facilitado las directrices (cabe destacar que no es raro que, en una operación de transferencia de combustible de barco a tierra, participen dos partes que no tienen la misma lengua materna, situación que probablemente se vuelva más común con el aumento de la cooperación internacional).

(Obstáculos que podrían superarse sólo por otros medios)

- falta de financiamiento para instalaciones de almacenamiento apropiadas y sistemas de respuesta;



- falta de normalización de los sistemas de combustible; por ejemplo, de los acoplamientos para las transferencias de combustible a tierra;
- dificultades para coordinar los planes de múltiples operadores; y
- difusión insuficiente de ejemplos y experiencia.

Los participantes en el taller estuvieron de acuerdo en que, aunque el texto de las directrices requería sólo enmiendas de relativamente menor importancia, era necesario rejuvenecer las directrices con gráficas, ejemplos concretos, folletos y afiches y darles más relieve. De esta forma se abordaría la mayoría de los obstáculos señalados y se ayudaría a superarlos.

Se propuso lo siguiente:

- Revisar en detalle la estructura y la redacción del conjunto de directrices actuales en vista de los obstáculos observados y proponer ajustes a fin de actualizar el texto de las directrices, entre ellos:
  - poner de relieve la existencia del Anexo VI (Responsabilidad derivada de emergencias medioambientales) del Protocolo sobre Protección del Medio Ambiente y sus repercusiones pertinentes, a fin de que el personal superior tome más conciencia de sus nuevas responsabilidades, las cuales podrían abarcarse en una introducción genérica de las cuatro directrices;
  - simplificar la redacción y evitar el lenguaje árido; y
  - aclarar quiénes son los destinatarios y reorientar el mensaje en consecuencia.
- Insertar gráficas en las directrices siempre que sea posible, incluidos diagramas, fotos, caricaturas, etc.
- Insertar, enlazar o adjuntar ejemplos concretos (por ejemplo, imágenes o documentos) de buenas prácticas de operadores.
- Reunir las cuatro directrices y los documentos conexos en un “manual” sobre combustible en una carpeta que pueda manejarse y actualizarse de la misma forma que se hace actualmente con el Manual del COMNAP para Operadores de Telecomunicaciones Antárticas (ATOM). Las versiones actualizadas de todos los componentes estarían disponibles en línea en un lugar centralizado. Las secciones serían una introducción, definiciones, diseño, prevención y notificación.
- Considerar el desarrollo futuro del manual con la adición de secciones sobre temas tales como:
  - manejo de combustible en el terreno;
  - guía para la auditoría interna de instalaciones y procedimientos relacionados con el combustible, con informes pro forma;
  - estudios de caso breves (anónimos) de derrames de combustible; y
  - características (por ejemplo, fichas de seguridad) de combustibles utilizados comúnmente.

Los participantes en el taller procedieron a revisar en detalle la estructura y la redacción del conjunto de directrices existentes teniendo en cuenta los obstáculos observados y los ajustes sugeridos para actualizar el texto. Posteriormente se preparó un proyecto de trabajo con el texto revisado de las directrices, al cual se agregó inicialmente un número limitado de gráficas.

El rumbo propuesto por el taller, así como el proyecto de trabajo de texto revisado, se examinarán, debatirán y pulirán en julio de 2006 en una sesión extraordinaria de la XVIII Reunión Anual del COMNAP. Se mantendrá al STA informado sobre el progreso realizado.

### III. INFORMES

#### *3.8 Apoyo al Comité Hidrográfico sobre la Antártida*

El Comité Hidrográfico sobre la Antártida (HCA) es un órgano especializado de la Organización Hidrográfica Internacional (OHI) que se encarga de los levantamientos hidrográficos y las cartas náuticas en la “Región internacional M”, que corresponde al Área del Tratado Antártico. Pueden participar en el HCA los Estados miembros de la OHI que se hayan adherido al Tratado Antártico y contribuyan recursos o datos para la cobertura cartográfica del área por la OHI. Generalmente lo hacen por medio de su oficina hidrográfica nacional. Pueden participar como observadores los demás Estados miembros de la OHI, así como organizaciones nacionales o internacionales y expertos que tengan un interés profesional en el campo de los levantamientos hidrográficos o la cartografía náutica del área, sea porque contribuyen a estas actividades o porque usan los productos derivados de las mismas.

El HCA tiene actualmente 15 países miembros, de los cuales 14 son miembros del COMNAP, y nueve (todos ellos miembros del COMNAP) reúnen los requisitos para hacerse miembros. Los miembros del HCA son Alemania, Argentina, Australia, Chile, China, España, Francia, Grecia, India, Italia, Noruega, Nueva Zelandia, Rusia, Sudáfrica y el Reino Unido.

Entre los observadores se encuentran el COMNAP, la Secretaría del Tratado Antártico, el SCAR, la IAATO, la Organización Marítima Internacional (OMI) y la Comisión Oceanográfica Intergubernamental (COI).

La RCTA, que cada año recibe en sesión plenaria un informe de la OHI sobre las actividades del HCA, ha refrendado y elogiado el trabajo del HCA. Mediante la Resolución 3 (2003), la RCTA ha instado a las Partes a que contribuyan al trabajo del HCA.

En términos muy sencillos, el objetivo del HCA es velar por la seguridad de la navegación en las aguas antárticas mejorando las cartas y ayudas a la navegación.

Los resultados de un HCA exitoso y productivo significarán para los operadores antárticos:

- un mayor margen de seguridad;
- acceso sin riesgo a más áreas; y
- menos encalladuras o hundimientos, o sea protección de más vidas, menos gastos, menor riesgo de contaminación marina, menor impacto en el medio ambiente y menor exposición a las responsabilidades previstas en el Anexo VI (Responsabilidad derivada de emergencias medioambientales) del Protocolo de Madrid.

Los objetivos y las actividades del HCA coinciden en gran medida con los tres mandatos del Grupo de Trabajo del COMNAP sobre Operaciones de Buques (SHIPOPS), que ha establecido una relación constructiva y productiva con el HCA y ha contribuido a su trabajo. Las posibilidades de beneficiarse mutuamente son muy grandes. Las contribuciones incluirían:

- colaborar en la definición de las prioridades del HCA de acuerdo con las necesidades operacionales de los programas antárticos;
- señalar formas en las cuales los programas nacionales podrían apoyar y contribuir más al trabajo de levantamientos hidrográficos, en particular por medio de buques de oportunidad; y
- colaborar en la preparación de un documento sobre la hidrografía en la Antártida, “por qué y cómo”, que podría usarse tanto para informar al público en general como para continuar recibiendo apoyo generalizado para la hidrografía a fin de mejorar la navegación en la región antártica.

En la XVIII Reunión Anual del COMNAP, que se realizará en julio de 2006, habrá una sesión especial sobre hidrografía para examinar el estado de los trabajos del HCA y la necesidad de participar

en el mismo y formular términos de referencia y un plan de trabajo para una relación productiva entre el COMNAP y el HCA a fin de aumentar la seguridad de la navegación en aguas antárticas.

### *3.9 Notificación de accidentes, incidentes y cuasi accidentes*

El COMNAP ha establecido y mantiene un sistema de notificación de incidentes ambientales (EIRS) basado en un formulario razonablemente sencillo y estructurado que se llena en línea en el sitio web del COMNAP. El formulario tiene una sección donde se describe la acción de respuesta al incidente y el seguimiento. El sistema puede generar informes anónimos sencillos.

El Comité Permanente sobre Logística y Operaciones Antárticas (SCALOP), del COMNAP, ha mantenido durante muchos años un sistema eficaz de notificación de accidentes, incidentes y cuasi accidentes (AINMR), mediante el cual se distribuye información pertinente a los integrantes del SCALOP para su examen. Esta información abarca todos los sucesos operacionales de importancia, tengan o no un impacto ambiental. Aunque el sistema actual, que es sencillo, parece suficiente para la mayoría de los fines, se ha examinado la utilidad de un sistema más estructurado para la notificación de accidentes, incidentes y cuasi accidentes y el SCALOP confirmó en su reunión de 2004 que tiene la intención de adoptar un formato electrónico para la presentación de informes similar al que se usa para la notificación de incidentes ambientales. De esta forma se mantendría la intención original de reducir los detalles a fin de limitar lo que debe notificarse a información que ayude a evitar accidentes y se dispondría de un medio sencillo para introducir la información requerida para el sistema AINMR.

Evidentemente sería lógico crear un sistema AINMR que incorporara también un sistema EIRS y funcionara de esa forma. El potencial es muy grande. Ambos sistemas tienen campos obvios de coincidencia y posibles duplicaciones. En varias conversaciones recientes se ha llegado a la conclusión de que sería lógico y beneficioso integrar ambos sistemas en un sistema AINMR. Eso no parece tener ninguna desventaja y ofrece muchas ventajas, entre ellas:

- una disminución considerable de la duplicación de información y los requisitos relativos a la presentación de informes;
- una sola interfaz “conocida” para la presentación de informes y la necesidad de diseñar, mantener y actualizar un solo sistema;
- la capacidad para generar informes unificados sobre incidentes y cuasi accidentes (cualesquiera sean sus consecuencias), las enseñanzas extraídas y las medidas tomadas para responder a los incidentes;
- el refuerzo del mensaje, tanto dentro como fuera del COMNAP, de que la protección ambiental no es una cuestión o disciplina separada sino que forma parte de las operaciones tanto como la seguridad de la vida y que, aunque es una prioridad para los operadores y seguirá siéndolo, es básicamente una tarea continua y regular;
- la capacidad para generar informes automáticos integrados en un informe reestructurado del SCALOP y en los informes que se requieran de acuerdo con la Resolución 6 (2001); y
- la posibilidad de tener en cuenta los cuasi accidentes y no sólo los accidentes que se produzcan.

Varios programas nacionales ya tienen un sistema interno y estructurado para la presentación de informes y evidentemente sería útil que existiera una interfaz con ellos. En 2004-2005 se iniciaron trabajos sobre este tema en el período entre sesiones.

Al mismo tiempo estaba en estudio un sistema electrónico para facilitar el intercambio de información en el marco del Tratado Antártico, así como un sistema para los informes sobre el estado del medio ambiente antártico (SAER), y sería útil que existiera una interfaz con estos sistemas a fin de introducir automáticamente la información pertinente. Se podría trabajar en el formato y el flujo de trabajo de

### III. INFORMES

un AINMR/EIRS de forma eficaz y productiva paralelamente a estos otros proyectos en curso y en coordinación con los mismos. Esta labor se inició en 2004-2005 durante el período entre sesiones, en particular por medio de la participación del COMNAP en los grupos de contacto intersesiones pertinentes establecidos por mandato de la RCTA.

En la VIII Reunión del CPA se planteó y examinó el tema de la respuesta a los incidentes ambientales notificados y el COMNAP se ofreció a *servir de enlace con el CPA a fin de establecer un mecanismo para responder a los incidentes ambientales notificados* por medio de un sistema AINMR/EIRS.

En 2004-2005 prosiguió el trabajo en el período entre sesiones, con la participación en el trabajo sobre vigilancia ambiental y el taller del COMNAP sobre el examen de las directrices relativas al combustible. Se realizó una revisión y una evaluación detalladas del sistema EIRS actual. Se está preparando un proyecto de diseño de un sistema electrónico, sencillo e integrado, de notificación de accidentes, incidentes y cuasi accidentes (AINMR) sobre la base de los siguientes principios orientadores y prioridades:

- reconocer la utilidad y la lógica de fusionar la notificación de incidentes ambientales en un sistema integrado de notificación de accidentes, incidentes y cuasi accidentes (AINMR);
- mantener el sistema básico lo más sencillo posible a fin de fomentar su uso, permitir la presentación temprana de informes incompletos y facilitar la actualización y terminación de los informes posteriormente cuando sea necesario;
- ofrecer la opción de generar avisos automáticamente cuando se presenten o actualicen informes, dando al autor del informe la posibilidad de determinar si se debe avisar y a quién, lo cual podría incluir la notificación automática a la Secretaría del Tratado Antártico en un formato que se ciña a los requisitos actuales para la presentación de informes;
- usar, para la clasificación de los tipos de incidentes o impacto, una lista sencilla pero válida de opciones y establecer un procedimiento para modificarla si es necesario, teniendo en mente la importancia de preservar la integridad y utilidad de los informes pasados;
- incluir un medio sencillo pero inequívoco para colocar en los informes la posición geográfica y la magnitud de los incidentes y de todo impacto asociado;
- ofrecer la posibilidad de agregar a la base de datos elementos optativos tales como imágenes e informes digitales;
- ofrecer la posibilidad de agregar información sobre el éxito de las medidas de seguimiento;
- permitir la generación automática de informes y estadísticas que contribuyan a las decisiones sobre gestión operacional y ambiental;
- proporcionar servicios con un valor agregado (por ejemplo, informes automáticos de los programas nacionales) que beneficien a aquellos que introduzcan datos a fin de fomentar y recompensar la presentación de informes;
- informar a los miembros sobre el potencial del sistema para ayudarles a planear medidas de prevención;
- fomentar y facilitar el uso del sistema; y
- cerciorarse de que se distribuyan regularmente estadísticas anónimas sobre informes de AINMR en todos los niveles de los programas nacionales.

En julio de 2006, en una sesión extraordinaria de la XVIII Reunión Anual del COMNAP, se examinará, debatirá y pulirá un proyecto de diseño del nuevo sistema integrado de AINMR. Se mantendrá al STA al corriente del progreso realizado.

### 3.10 Simposio del SCALOP sobre logística y operaciones antárticas

En ocasión de la XVIII Reunión del COMNAP, el Comité Permanente del COMNAP sobre Logística y Operaciones Antárticas (SCALOP) celebrará su ya tradicional simposio bienal sobre logística y operaciones antárticas.

El jueves 13 de julio de 2006 tendrá lugar en Hobart, Tasmania, el 12º simposio del SCALOP, titulado *Avanzando juntos de manera segura y eficiente*. Se ha hecho un llamado a la presentación de ponencias y afiches sobre los siguientes temas:

- Seguridad
  - Colaboración en el terreno
  - Búsqueda y salvamento
  - Acción de respuesta en casos de emergencia
  - Planes de emergencia
  - Gestión de operaciones aéreas antárticas
- Tecnología nueva
  - Manejo de combustible y técnicas conexas
  - Nuevas estaciones de investigación
  - Automatización y sistemas conexos de TI y comunicaciones
  - Reducción del consumo de energía
  - Vehículos no tripulados

El simposio comenzará con dos discursos sobre los dos temas principales, seguidos de una serie de ponencias, y concluirá con una sesión para la presentación de afiches.

### 3.11 El uso de listas de verificación para inspecciones como instrumento de gestión

Se reiteró en la VIII Reunión del CPA y la XXVIII RCTA que la información con el formato de las listas de verificación para inspecciones podría constituir un instrumento de gestión muy útil. En el documento de trabajo XXVIII ATCM/WP032, *Informe de inspecciones conjuntas de conformidad con el artículo VII del Tratado Antártico y el artículo 14 del Protocolo sobre Protección del Medio Ambiente*, se recomendaba a las Partes que prepararan, presentaran y actualizaran regularmente informes detallados sobre sus estaciones y otras instalaciones con el formato de las listas de verificación para inspecciones. El COMNAP *observó que ya se había comprometido a facilitar información en su sitio web para cumplir los requisitos de las listas de verificación para inspecciones en el marco del Tratado Antártico y los requisitos de la Resolución 6 (2001)*. El COMNAP confirmó que estaba trabajando en esto.

Continuó el progreso en el establecimiento de sistemas electrónicos nuevos y ampliados para la recopilación, la distribución y el manejo de información sobre operaciones antárticas. Se han diseñado la estructura básica y el flujo de trabajo del nuevo sistema, que están siendo sometidos a pruebas iniciales y perfeccionándose por medio de un proyecto piloto que usa información sobre instalaciones médicas y de telecomunicaciones. La estructura de la información permite indicar y extraer los campos de información que son pertinentes para las listas de verificación para inspecciones y para los requisitos relativos a la presentación de informes de acuerdo con la Resolución 6 (2001). El sistema permitirá generar informes apropiados y fusionar toda la información pertinente según sea necesario.

### III. INFORMES

Algo muy importante es que, con el sistema del COMNAP, se podrán enviar subconjuntos apropiados de información a los sistemas establecidos por la Secretaría del Tratado Antártico, o recibirlos, de manera tal que la información deberá introducirse una sola vez.

El proyecto piloto, con la información sobre instalaciones médicas y de telecomunicaciones, se mostrará y examinará en julio de 2006 durante la XVIII Reunión Anual del COMNAP. Una vez listo el concepto, se irán agregando otros tipos de información, en particular sobre estaciones, buques y aeródromos, así como informes de incidentes.

El sistema tendrá funciones específicas a fin de que se puedan usar las listas de verificación para inspecciones como instrumento de gestión. Facilitará la realización de auditorías y la preparación y el análisis de informes sobre auditorías. El sistema permitirá generar listas de verificación en formularios con casillas para marcar y con recuadros para agregar comentarios sobre distintas partes de la información. Inicialmente es posible que se limite a formularios estáticos que se podrán imprimir para llevar a una auditoría o inspección oficial. Más tarde podría incluir formularios que se puedan llenar en línea, con la posibilidad de adjuntar información externa, como imágenes o documentos. Se podrán agregar a un informe varias auditorías separadas de la misma instalación a la cual se tenga acceso. El usuario que llene el formulario tendrá la prerrogativa de decidir quién podrá ver posteriormente el informe de la auditoría, ya que comprender claramente y controlar quiénes pueden ver los informes es indispensable para que el sistema pueda usarse eficazmente como instrumento de gestión en distintos niveles, desde las auditorías internas hasta auditorías conjuntas de programas nacionales e inspecciones oficiales de acuerdo con el Tratado.

Se mantendrá al STA informado sobre el progreso realizado y se mantendrá una estrecha colaboración con la Secretaría del Tratado Antártico a fin de que no sea necesario introducir la información dos veces en dos sistemas diferentes.

#### *3.12 Operaciones y estaciones conjuntas e intercambio de personal entre programas nacionales*

En el STA se expresa regularmente el deseo de realizar más operaciones conjuntas en la Antártida. Con los años se ha cuestionado la necesidad de estaciones nuevas y se ha debatido la forma de promover y facilitar el uso y la reutilización de estaciones y la creación de estaciones conjuntas. El documento XXVIII ATCM/WP032, *Informe de inspecciones conjuntas de conformidad con el artículo VII del Tratado Antártico y el artículo 14 del Protocolo sobre Protección del Medio Ambiente*, de 2005, contiene las siguientes recomendaciones:

- Se debería reducir a un mínimo la construcción de estaciones en lugares previamente desocupados de la Antártida. La ubicación de los sitios nuevos debería seleccionarse con miras a optimizar la labor científica y reducir al mismo tiempo el impacto ambiental, de conformidad con los principios de los artículos 5 y 6 del Protocolo sobre Protección del Medio Ambiente.
- Las Partes, en particular aquellas que se hayan incorporado recientemente al Sistema del Tratado Antártico, deberían considerar la posibilidad de operar de manera conjunta en la Antártida a fin de reducir al mínimo el impacto ambiental de la construcción de instalaciones nuevas.

El COMNAP evidentemente se ha comprometido a facilitar y promover la colaboración entre programas nacionales y las actividades conjuntas en la medida de lo posible. Esta es una de las misiones principales del COMNAP.

Los programas antárticos nacionales se remontan a las primeras expediciones de exploración, cartografía y estudio de la Antártida de los siglos XIX y XX. Las primeras expediciones ya recurrían a la cooperación internacional, como lo muestran las dos primeras expediciones de invierno: a

bordo del *Belgica* (1897-1899), al mando del belga Adrien de Gerlache, y en el cabo Adare (1898-1900), al mando del noruego Carsten Borchgrevink. En estas dos primeras expediciones de invierno participaron 29 hombres de nueve países, todos los cuales se encuentran entre los 31 países que actualmente son miembros del COMNAP.

El COMNAP tiene sus raíces en la larga y persistente tradición de colaboración internacional en la realización de expediciones antárticas. Su función primordial es intercambiar información operacional práctica para ayudar a todos los programas nacionales a cumplir sus variadas misiones, de forma conjunta o independiente, y uno de sus principales componentes consiste en facilitar y promover alianzas. El COMNAP está aumentando su capacidad para desempeñar esta función, lo cual contribuye efectivamente a su capacidad para facilitar y promover operaciones conjuntas.

Es evidente que existen varios obstáculos estructurales. A fin de abordar uno de los obstáculos relacionados con su trabajo, el COMNAP está trabajando para proporcionar información operacional de una forma que permita el debido reconocimiento de la participación y contribución en las operaciones e instalaciones conjuntas.

Los mecanismos pasados y actuales para el intercambio de información y la presentación de informes fueron ideados básicamente con una lógica “nacional”, generalmente utilizando una estructura en forma de árbol, en la cual cada actividad, estación o informe anual corresponde necesariamente a la rama de una nación. Esta estructura complica y obstaculiza la notificación transparente y válida de las actividades o instalaciones conjuntas y el debido reconocimiento de la participación y contribución de todos los participantes.

Un primer ejemplo es que, en el sitio web del COMNAP, la estación Concordia, la única que funciona actualmente de forma conjunta como una sola instalación integrada, figura como dos estaciones separadas con el mismo nombre, cada una a cargo de un programa nacional diferente. En lo que concierne a la presentación de informes sobre la estación y las tareas de logística conexas a efectos de cumplir los requisitos del Tratado Antártico, cualquiera de los dos países o ambos pueden encargarse de ello.

Otro ejemplo es que, actualmente, no hay una forma real de reconocer los casos en que un programa nacional utiliza una instalación, como un laboratorio, de una estación operada por otro programa nacional, imprimiendo un efecto multiplicador a las tareas de logística.

En el diseño de los nuevos sistemas electrónicos ampliados del COMNAP para la recopilación, la distribución y el manejo de información operacional antártica se están abordando esos problemas y se tratará de facilitar y promover el reconocimiento de la participación y contribución en las operaciones e instalaciones conjuntas. Se podrán vincular estaciones, así como “instalaciones” de una estación, a cualquier número de operadores y cualquier operador podrá estar vinculado a cualquier número de naciones. Idealmente, eso incluirá la posibilidad de asignar y definir un grado diferente de contribución a cada operador y de indicar las partes de la estación o del personal de expediciones (días-persona) correspondientes a distintos operadores, aunque para que el sistema siga siendo sencillo y práctico eso debería tratarse como una extensión con “más detalles” para uso solamente de aquellos que realizan actividades conjuntas.

A la larga, eso podría llevar a informes “nacionales” automatizados que incluyan todas las contribuciones y la participación “nacionales” en operaciones encabezadas por otras naciones y habitualmente atribuidas a ellas únicamente. Asimismo, se podrían preparar informes especiales sobre operaciones e instalaciones conjuntas que podrían utilizarse para señalar y reconocer a aquellos que contribuyen a las operaciones e instalaciones de otros países y a aquellos que permiten que otros tengan acceso a sus operaciones e instalaciones.

Se mantendrá al STA al tanto a medida que se vaya avanzando en este campo.

### III. INFORMES

Cabe destacar otros dos proyectos “regulares” que facilitan las operaciones conjuntas:

- el trabajo actual de la Red de Responsables Médicos (MEDINET) del COMNAP sobre normas comunes para los exámenes médicos para el intercambio de personal entre programas antárticos nacionales; y
- el trabajo actual de la Red de Responsables de Capacitación (TRAINET) del COMNAP sobre iniciativas conjuntas de capacitación, entre cuyos objetivos se encuentran aumentar el potencial y facilitar el intercambio de personal entre programas nacionales y las operaciones conjuntas o coordinadas.

#### *3.13 Taller sobre iniciativas conjuntas de los programas antárticos nacionales en el ámbito de la capacitación*

La Red de Responsables de Capacitación (TRAINET) del COMNAP se reunirá en julio de 2006 en Hobart, Tasmania, en una jornada sobre actividades conjuntas de capacitación de los programas antárticos nacionales.

En la TRAINET participan funcionarios de programas antárticos nacionales que se encargan de formular y llevar a cabo programas de capacitación con la finalidad de preparar al personal que será asignado a la Antártida por su programa nacional. Los programas de capacitación generalmente abarcan procedimientos operacionales, el uso de equipo e infraestructura con una orientación decisiva a la salud y la seguridad, y el comportamiento respetuoso del medio ambiente.

El taller se centrará en los objetivos a largo plazo de fomentar y facilitar iniciativas conjuntas de capacitación con miras a:

- reducir más la duplicación del trabajo a fin de aumentar la eficiencia general;
- facilitar la organización de programas de capacitación más eficaces para apoyar mejor las operaciones de los programas nacionales; y
- aumentar el potencial y facilitar el intercambio de personal entre programas nacionales y operaciones conjuntas o coordinadas; por ejemplo, mediante el establecimiento de normas comunes para la capacitación.

Eso abarcará iniciativas de capacitación en diversos campos y, en particular, la prevención de derrames de combustible, la acción de respuesta en casos de derrame, operaciones de buques, operaciones aéreas y manejo de la seguridad.

#### *3.14 Intercambio de información de acuerdo con la Resolución 6 (2001)*

En 2004-2005 el COMNAP participó activamente en el trabajo de revisión del proceso de intercambio de información encomendado por la RCTA para el período entre sesiones y recibió favorablemente lo dispuesto en la Decisión 10 (2005) de la XXVIII RCTA, *Establecimiento de un sistema electrónico de intercambio de información*; a saber, *que la Secretaría del Tratado Antártico, en consulta con otras organizaciones pertinentes del Sistema del Tratado Antártico, comience a desarrollar un sistema electrónico de intercambio de información e informe a la XXIX RCTA sobre el progreso realizado.*

El COMNAP mantiene su compromiso de:

- servir de enlace con la Secretaría del Tratado Antártico a fin de colaborar en dicha tarea, según corresponda; y
- diseñar sus propios sistemas de manera tal que tengan una interfaz con el nuevo sistema electrónico de intercambio de información de la Secretaría del Tratado Antártico a fin de beneficiar tanto a los miembros del COMNAP como a la STA.



El COMNAP trabajó con la Secretaría del Tratado Antártico en el análisis de la estructura de la información según lo dispuesto en la Resolución 6 (2001), en particular por medio de un taller informal pero focalizado que se realizó en julio de 2005.

Paralelamente al establecimiento del sistema electrónico de intercambio de información de la Secretaría del Tratado Antártico, que se detalla en el documento XXIX ATCM/SP009, *Sistema electrónico de intercambio de información*, el COMNAP continuó reestructurando sus propios sistemas a fin de que puedan comunicarse con el sistema de la STA y complementarse según corresponda. El establecimiento de los sistemas del COMNAP se explica con más pormenores en otras secciones del presente informe.

### *3.15 Colaboración con la Secretaría del Tratado Antártico*

Por medio de su Secretaría, el COMNAP ha establecido una buena relación de trabajo con la Secretaría del Tratado Antártico y en los dos últimos años ha habido varias reuniones *ad hoc* y talleres informales de integrantes de ambas secretarías.

El COMNAP espera que su secretaría mantenga una relación productiva y duradera con la Secretaría del Tratado, cuando corresponda, para servir mejor a sus respectivos miembros y al Sistema del Tratado Antártico.

### *3.16 Publicaciones operacionales*

El COMNAP tiene varias publicaciones que apoyan las operaciones antárticas, en particular la seguridad y prácticas ambientales óptimas, entre ellas varias directrices operacionales e informes de talleres.

El COMNAP publica y actualiza regularmente el Manual de información sobre vuelos antárticos (AFIM), que contiene información exhaustiva sobre los aeródromos antárticos y los procedimientos para contactarlos y tener acceso a los mismos. El manual, que abarca los aeródromos operados por programas nacionales y operadores privados afiliados a la Asociación Internacional de Operadores Turísticos en la Antártida (IAATO), es un instrumento para promover la seguridad de las operaciones aéreas en la Antártida en cumplimiento de la Recomendación XV-20 de la RCTA. Como tal, la Secretaría del COMNAP lo proporciona a todas las organizaciones o particulares que lo soliciten, cobrando un cargo nominal para ayudar a sufragar los gastos de impresión y el costo considerable del mantenimiento permanente del manual.

Como resultado de la revisión reciente de las directrices del COMNAP en relación con el combustible, se ha propuesto preparar un manual sobre almacenamiento y manejo de combustible, y el Grupo de Trabajo del COMNAP sobre Operaciones de Buques (SHIPOPS) está determinando si se necesita un manual de información en el ámbito de la navegación.

### *3.17 Publicaciones con información general*

El COMNAP publica también información de interés general sobre sus actividades y sobre las instalaciones y la logística de los programas nacionales. Actualmente ofrece lo siguiente:

- Un mapa que muestra las principales instalaciones utilizadas por programas antárticos nacionales en el Área del Tratado, con cuadros detallados que contienen información sobre las instalaciones y los miembros nacionales de los principales órganos antárticos. Hay dos versiones del mapa:
  - un mapa de pared A0, que se puede obtener electrónicamente en forma de archivo PDF de alta resolución, apropiado para impresión en A0; y
  - un mapa A2 que se pliega en un mapa impreso en A4 y que sirve de folleto para presentar al COMNAP y su trabajo.

### III. INFORMES

- Información en línea accesible en el sitio web del COMNAP, que actualmente es objeto de una actualización sustancial, orientada principalmente a los aspectos prácticos de las actividades operacionales de los programas antárticos nacionales.
- Libro del COMNAP sobre programas nacionales. Publicado inicialmente en 2003 con el apoyo del programa nacional de Francia, este libro proporciona información sobre un gran número de programas nacionales y los lugares donde operan. Se prevé convertirlo en un “libro viviente” disponible en línea, con una versión impresa más acabada que se actualizará ocasionalmente.

Se han establecido protocolos para incorporar otras capas de información en los productos cartográficos actuales.

Básicamente, el mapa de pared que muestra las instalaciones de programas nacionales es el mapa maestro, en tanto que el mapa plegable contiene instantáneas del mapa de pared. El mapa de pared muestra las instalaciones en una capa y los detalles en un cuadro al costado del mapa. Se pueden proveer conjuntos nuevos de información a los autores del mapa en hojas de cálculo electrónico; por ejemplo, una lista de zonas protegidas con su tamaño, año de creación, número de visitas anuales y especies de la flora y fauna presentes. Esta información puede convertirse en una capa nueva en el mapa, reemplazando la actual capa de instalaciones o superpuesta a ella, con los detalles presentados en forma tabular en el costado del mapa.

De esta forma se podrían producir mapas temáticos cuando sea necesario con un costo y un esfuerzo mínimos; por ejemplo, mapas para ilustrar y apoyar la vigilancia ambiental, incluido el informe sobre el estado del medio ambiente antártico (SAER).

#### *3.18 Facilitación y promoción de la distribución y el uso de publicaciones*

En general se da a las publicaciones del COMNAP la mayor difusión posible a fin de:

- contribuir a la seguridad de las operaciones y las prácticas óptimas en la Antártida; y
- contribuir a la educación general, la divulgación y la comunicación sobre asuntos antárticos.

En la medida de lo posible, las publicaciones se proporcionan en línea gratuitamente en el sitio web del COMNAP.

También estamos buscando otras formas de facilitar y promover la distribución y el uso de estas publicaciones; por ejemplo, autorizando su difusión con licencias tales como la de Creative Commons Attribution Share-Alike 2.5 (véase <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.5>), que otorga a cualquiera el derecho de:

- copiar, distribuir, exhibir y ejecutar la obra;
- realizar obras derivadas; y
- utilizar la obra con fines comerciales,

con las siguientes condiciones:

- “atribución”: se debe atribuir la obra de la forma especificada por el autor o el concedente de la licencia; y
- “compartir de igual forma”: si alguien altera, transforma o mejora esta obra, podrá distribuir la obra resultante sólo con una licencia idéntica a esta.

La idea del uso de una licencia de ese tipo es promover y facilitar el uso, la distribución, la publicación y el desarrollo de las obras publicadas, garantizando al mismo tiempo que se reconozca su origen y que nadie que parta de estas obras y las mejore impida que otros continúen haciendo lo mismo. Eso significa que si la información le resulta útil a alguien que continúa mejorándola, los autores originales

(y cualquier otra persona) tendrá derecho a usar a su vez esa obra mejorada y ampliada que está protegida oficialmente.

Cabe señalar que una licencia de ese tipo parece armonizar muy bien con los valores del Sistema del Tratado Antártico y ambos podrían reforzarse mutuamente. Eso es especialmente pertinente al acercarnos al Año Polar Internacional, con la intensificación prevista del interés del público en asuntos polares.

### *3.19 Apoyo al Año Polar Internacional (API) 2007-2008*

Una de las funciones primordiales del COMNAP es facilitar y promover el enlace y las conversaciones entre programas nacionales, en particular con el propósito de facilitar las alianzas *ad hoc* y la coordinación entre programas cuando sea necesario.

Los investigadores generalmente solicitan y obtienen apoyo para su trabajo antártico por medio de su propio programa nacional. Los proyectos del API en los que participan investigadores de distintas naciones que requieren apoyo operacional de varios programas antárticos nacionales son posibles únicamente con el establecimiento de alianzas y enlaces *ad hoc* entre los programas pertinentes.

El COMNAP apoya efectivamente el API proporcionando un foro donde los operadores nacionales pueden organizar programas internacionales a partir de iniciativas nacionales y donde el todo se convierte en más que la suma de las partes.

La manera mejor y más efectiva en que el COMNAP puede apoyar y facilitar el API es simplemente concentrarse en su misión básica y buscar nuevas formas de cumplir mejor su misión. El COMNAP está ampliando su capacidad para llevar a cabo esta misión básica en vísperas del API. Se trata de una tarea continua que abarca una amplia gama de iniciativas, entre ellas nuevos procedimientos para facilitar una mayor participación en las reuniones, la mejora de los sistemas de comunicación y el aumento de la capacidad de apoyo de la secretaría.

Asimismo, se han puesto en marcha actividades más focalizadas específicamente para el API.

El COMNAP creó un Grupo Coordinador del API, que se encarga de coordinar la participación del COMNAP en los preparativos del API y se mantiene en contacto con los principales interesados directos, entre ellos el Consejo Internacional de Uniones Científicas, la Oficina de Programas del API de la Organización Meteorológica Mundial (OMM), el Comité Científico de Investigación Antártica (SCAR), el Comité Internacional de Ciencias del Ártico y el Foro de Operadores de Investigaciones Árticas (FARO).

El Grupo Coordinador del API también está ayudando a los programas nacionales a comparar sus actividades nacionales de planificación del API (y las incertidumbres financieras). Un ejemplo de una tarea crucial es la coordinación y programación de actividades de buques teniendo en cuenta que se prevé realizar importantes programas de investigación y monitoreo circunantárticos. Otro ejemplo es la coordinación del programa internacional de travesías glaciales. El Grupo Coordinador convocará una reunión específicamente sobre el API en julio de 2006 en la XVIII Reunión Anual del COMNAP a fin de continuar avanzando.

Reconociendo la necesidad y la importancia de la labor de divulgación en relación con el API y durante el mismo, el COMNAP ha realizado un gran esfuerzo para desarrollar y apoyar su Red de Responsables de Información (INFONET). Dos mandatos de la INFONET que son pertinentes al API son:

- fomentar el entendimiento mutuo entre los integrantes de la red en las actividades de educación, divulgación y comunicación y facilitar la formación de alianzas; y

### III. INFORMES

- trabajar con el Consejo Internacional de Uniones Científicas, la Secretaría del Tratado Antártico, la Oficina de Proyectos del API y el SCAR en la organización de actividades de interés mutuo.

La INFONET organizó un taller fructífero sobre educación, divulgación y comunicación durante el Año Polar Internacional 2007–2009, que se realizó en la ciudad de Washington el 10 y 11 de abril de 2006.

Se señalaron varias iniciativas prometedoras y se está preparando un informe completo del taller, que se presentará y tratará en julio de 2006 en la XVIII Reunión Anual del COMNAP.

Una INFONET eficaz y activa promoverá el interés de los programas nacionales en la labor de educación, divulgación y comunicación y apoyará las actividades en este campo en el Sistema del Tratado Antártico. Con la proximidad del API, la INFONET ofrece una oportunidad para concretar las aspiraciones internacionales de educación y participación del público en asuntos antárticos.

## 4. Organización general y servicios de apoyo del COMNAP

### 4.1 Reuniones y eventos del COMNAP

La XVII Reunión Anual del COMNAP se celebró en Sofía (Bulgaria) del 12 al 15 de julio de 2005. Su anfitrión fue el Instituto Antártico Búlgaro, miembro del COMNAP que representa a Bulgaria, y consistió en lo siguiente:

- dos días de sesiones plenarias;
- dos días de reuniones paralelas de diverso comités, grupos de trabajo y grupos coordinadores del COMNAP;
- un taller de un día de la Red de Responsables de Información (INFONET); y
- un taller de dos días de la Red de Responsables Médicos (MEDINET).

Varias autoridades de grupos del COMNAP concluyeron su mandato en la reunión. Karl Erb, del programa nacional de Estados Unidos, terminó su mandato de un año en el Comité Ejecutivo como Presidente anterior. John Pye, del programa del Reino Unido, sucedió a Kim Pitt, del programa australiano, en la presidencia del Comité Permanente sobre Logística y Operaciones Antárticas (SCALOP), en tanto que José Retamales, del programa chileno, sucedió a Olav Orheim, del programa noruego, en la presidencia del Grupo de Trabajo sobre Turismo y Operaciones No Gubernamentales (TANGO). Mariano Memolli, del programa argentino, asumió el cargo vacante de presidente del Grupo Coordinador Médico (COMED), en tanto que Lou Sanson, del programa neozelandés, hizo lo propio en el Grupo Coordinador de Educación y Capacitación (CEDAT).

Posteriormente, Rodolfo Sánchez, del programa argentino, sucedió a Rebecca Roper-Gee, del programa neozelandés, en la coordinación de la Red de Responsables del Medio Ambiente Antártico (AEON).

Entre las reuniones que se celebraron durante el período entre sesiones cabe destacar las siguientes:

- una reunión de los miembros del COMNAP que asistieron a la RCTA de Estocolmo (Suecia) en junio de 2005; y
- una reunión de dos días del Comité Ejecutivo del COMNAP en Ansan (Corea) en octubre de 2005 para ultimar las conclusiones y los resultados de la reunión anual de 2005 y el plan de trabajo para 2005-2006.

La XVIII Reunión Anual del COMNAP se celebrará del 9 al 14 de julio de 2006 en Hobart, Tasmania, donde se fundó oficialmente el COMNAP hace 18 años y donde la secretaria ha tenido su sede

durante los últimos nueve años. La reunión será acogida por la División Antártica Australiana, que representa a Australia en el COMNAP.

Además de las reuniones habituales del Consejo del COMNAP, comités, grupos de trabajo y grupos coordinadores, la XVIII Reunión del COMNAP abarcará:

- dos días de sesiones plenarias;
- dos días de reuniones paralelas de diversos comités, grupos de trabajo y grupos coordinadores del COMNAP;
- un taller de dos días de la Red de Responsables Ambientales Antárticos (AEON), centrada en el intercambio de información sobre métodos actuales de manejo de desechos y limpieza de sitios abandonados;
- un taller de un día de la Red de Responsables de Capacitación (TRAINET) sobre iniciativas conjuntas de los programas antárticos nacionales en el ámbito de la capacitación;
- un taller de un día de la Red de Manejo de la Energía (ENMANET); y
- sesiones especiales sobre:
  - notificación de incidentes;
  - seguridad;
  - directrices relativas al combustible; e
  - hidrografía.

#### *4.2 Infraestructura de apoyo para la tecnología de la información*

El COMNAP ha avanzado en la reconfiguración de su infraestructura de apoyo para la tecnología de la información con los siguientes principios orientadores:

- simplificar y reducir el tiempo y los recursos que los miembros necesitan para participar en las actividades de grupos del COMNAP y proporcionar la información requerida por el COMNAP o el Sistema del Tratado Antártico;
- aprovechar al máximo y reutilizar la información proporcionada por el COMNAP, por los programas nacionales y, cuando corresponda, por otras organizaciones a través del sistema del COMNAP, y de forma más general agregar un valor que promueva y recompense el aporte de información al sistema;
- mantener un diálogo constante con la Secretaría del Tratado Antártico y con otros según corresponda para que el sistema del COMNAP pueda intercambiar información con los sistemas de la Secretaría del Tratado Antártico y otros, según corresponda, a fin de evitar la duplicación en la introducción de datos;
- proveer instrumentos que sean compatibles con la estructura orgánica, el mandato y las necesidades prácticas del COMNAP y que apoyen estos aspectos;
- apoyar la creación de un archivo completo y utilizable de “memoria institucional”, reconociendo que el mejor recurso del COMNAP, y también el más vulnerable, consiste en los integrantes de los programas nacionales, sus conocimientos y su experiencia;
- permitir la recopilación, agregación y presentación de información que sea compatible con los objetivos prioritarios convenidos y facilite su consecución; por ejemplo, facilitando operaciones conjuntas o proporcionando indicadores operacionales para los informes sobre el estado del medio ambiente; y
- basar los sistemas en software sólido de norma abierta, formato abierto y código abierto, que a la larga ofrece las mejores posibilidades de implementar, mantener y perfeccionar un

### III. INFORMES

sistema útil para el COMNAP que se pueda usar para intercambiar datos con sistemas de otras organizaciones. De esta forma, los programas nacionales y otros interesados podrán utilizar libremente algunos de los instrumentos desarrollados, o todos ellos, sin restricciones o el pago continuo de cargos en concepto de licencia de uso, y modificarlos según sea necesario. Cabe señalar que el concepto de “software de norma abierta, formato abierto y código abierto” es muy compatible con los valores del Sistema del Tratado Antártico y probablemente exista un gran potencial para un apoyo mutuo.

Como se señala en varias partes del presente informe, el desarrollo de la infraestructura de apoyo a la tecnología de la información contribuye a numerosas actividades del COMNAP y las facilita, pero también interactúa con otros proyectos tales como el intercambio de información en el marco del Sistema del Tratado Antártico, la vigilancia ambiental (incluido el informe sobre el estado del medio ambiente antártico), la hidrografía, mecanismos para responder a los incidentes ambientales notificados o el apoyo al Año Polar Internacional.

El primer elemento de esta nueva infraestructura es un portal para la colaboración de grupos, que administra, estructura y facilita el trabajo de los diversos grupos del COMNAP, proporcionándoles un archivo de sus recursos, deliberaciones e informes. El portal se activó en enero de 2006 y su uso está difundándose.

El segundo elemento es el nuevo sistema electrónico ampliado para la recopilación, la distribución y el manejo de información sobre operaciones antárticas, como detalles sobre estaciones, buques y aeródromos, notificación de incidentes o expediciones. En otras partes de este informe se han descrito con cierto grado de detalle diversos aspectos de este sistema, en particular en relación con el informe sobre el estado del medio ambiente antártico (SAER), la notificación de accidentes, incidentes y cuasi accidentes (AINMR), las listas de verificación para inspecciones as a Instrumento de gestión, las operaciones conjuntas y el intercambio de información de acuerdo con la Resolución 6 (2001).

Este sistema estará estructurado de forma tal que pueda intercambiar información con los sistemas de la Secretaría del Tratado Antártico y con otros sistemas según corresponda, a fin de evitar la duplicación en la introducción de datos.

#### *4.3 Funcionamiento de la Secretaría del COMNAP*

La Secretaría del COMNAP funciona en una oficina situada en Hobart, Tasmania (Australia), que el gobierno del estado de Tasmania —la organización que apoya a la Secretaría— le facilita gratuitamente por medio de su oficina de asuntos antárticos, “Antarctic Tasmania”. La Secretaría ha recibido este apoyo de valor incalculable desde 1997, y el acuerdo actual vence en septiembre de 2009. El apoyo gratuito proporcionado por Antarctic Tasmania abarca una amplia gama de equipo de oficina y servicios administrativos, especialmente de contabilidad y auditoría.

En julio de 2005, en su XVII Reunión, realizada en Sofía (Bulgaria), el COMNAP resolvió que su secretaría pasara a funcionar de tiempo parcial a tiempo completo durante un período inicial de dos años, en consonancia con el deseo de aumentar su capacidad para apoyar el funcionamiento del COMNAP y sus misiones básicas en previsión del API. Se resolvió también simplificar y formalizar mejor los arreglos laborales, solicitando al gobierno del estado de Tasmania que organizara, sobre la base de la recuperación de costos, el personal de la Secretaría Ejecutiva del COMNAP, cuyos integrantes técnicamente serían empleados del estado de Tasmania, con toda la protección y el apoyo adicionales que eso conlleva, y al mismo tiempo dependerían directamente del Presidente del COMNAP.

El gobierno del estado de Tasmania respondió de forma muy positiva a esta solicitud de apoyo adicional, reafirmando su compromiso de apoyar a la Secretaría del COMNAP. Se creó el cargo de especialista, de acuerdo con los requisitos de la administración estatal de Tasmania, para el Secretario Ejecutivo del COMNAP. El COMNAP agradece profundamente al gobierno del estado de Tasmania

su apoyo constante y creciente, que le permitió a su secretaría funcionar con gran eficiencia en un entorno propicio y de buena calidad.

La Secretaría del COMNAP continúa afianzando sus sistemas y procedimientos institucionales a fin de aumentar su capacidad para servir al COMNAP eficazmente. De esta forma se dispone de sistemas operacionales más eficientes, que pueden ampliarse en escala y responder a los cambios. Habrá una mejor estructuración y documentación de los procesos a fin de lograr una mayor transparencia y facilitar los cambios en el personal o la ubicación de la oficina. Eso forma parte de una reestructuración mayor de la organización y el trabajo del COMNAP. El objetivo fundamental es que el COMNAP esté en mejores condiciones para servir a sus miembros y al Sistema del Tratado Antártico, incorporando en sus operaciones las normas más actualizadas de gestión institucional.

#### *4.4 Participación de los miembros y creación de capacidad*

En 2005-2006 el COMNAP comenzó a implantar varios procedimientos para facilitar la participación de los miembros en reuniones y en el trabajo de grupos entre sesiones, especialmente para los miembros que no usan regularmente el inglés como idioma de trabajo. El COMNAP no puede alcanzar cabalmente sus metas si varios miembros no pueden participar de forma adecuada en los debates y aportar sus valiosos conocimientos, experiencia y opiniones. Se ensayaron varios procedimientos nuevos para las reuniones en la XVII Reunión Anual del COMNAP, realizada en Sofía (Bulgaria). Se proporcionó más material impreso, se debatieron únicamente las propuestas importantes que se presentaron por escrito (en papel o en la pantalla) y se usaron ayudas visuales durante toda la reunión. La nueva infraestructura de apoyo para la tecnología de la información proveerá interfaces más intuitivas con el usuario, recurriendo a un flujo de trabajo más claro y lógico y a gráficas, y menos a texto detallado. Se podría considerar la posibilidad de utilizar una interfaz multilingüe para varios instrumentos importantes cuando sea posible y práctico según las plataformas que se usen. La plataforma del nuevo portal para la colaboración de grupos ya tiene una extensa capacidad para utilizar varios idiomas y alfabetos.

La creación de capacidad entre programas nacionales ya está implícita en los objetivos y el mandato del COMNAP e incorporada en su estructura y procedimientos. El aumento antedicho de la participación de los miembros también contribuirá a mejorar la capacidad, al igual que la nueva infraestructura de apoyo a la tecnología de la información. Esta tarea está orientada naturalmente a aumentar la capacidad de cada programa para administrar y llevar a cabo sus operaciones, lo cual beneficiará en última instancia a todos los interesados que dependen de estas operaciones antárticas para cualquiera de sus actividades.

### III. INFORMES



## Apéndice 1

**Afiche *Antarctic Operational Indicators – Select from our exciting menu!***  
 (Presentado para los debates del taller estratégico del CPA, del 9 y 10 de junio de 2006, y la XVIII Reunión Anual del COMNAP, del 9 al 14 de julio de 2006.)

# ANTARCTIC OPERATIONAL INDICATORS

## Select from our exciting menu!

### Menu

**First, select your indicator:**

<p><b>(tick)</b></p> <p><b>Airfield</b> <input type="checkbox"/> footprint</p> <p><b>Aircraft</b> <input type="checkbox"/> rotations <input type="checkbox"/> incidents and near-misses</p> <p><b>Year-round station</b> <input type="checkbox"/> footprint <input type="checkbox"/> average population <input type="checkbox"/> peak population</p> <p><b>Seasonal station</b> <input type="checkbox"/> footprint <input type="checkbox"/> frequency of operation <input type="checkbox"/> peak population</p> <p><b>Heritage/historical site</b> <input type="checkbox"/> footprint <input type="checkbox"/> visits</p> <p><b>Emergency depot</b> <input type="checkbox"/> footprint <input type="checkbox"/> stocks</p> <p><b>Powerhouse</b> <input type="checkbox"/> footprint <input type="checkbox"/> fuel efficiency <input type="checkbox"/> energy generated</p>	<p><b>(tick)</b></p> <p><b>Wharf/unloading facility</b> <input type="checkbox"/> footprint</p> <p><b>Ship</b> <input type="checkbox"/> rotations <input type="checkbox"/> incidents and near-misses</p> <p><b>Wind power</b> <input type="checkbox"/> footprint <input type="checkbox"/> fuel displaced <input type="checkbox"/> supply/maintenance units displaced</p> <p><b>Solar photovoltaics</b> <input type="checkbox"/> footprint <input type="checkbox"/> fuel displaced <input type="checkbox"/> supply/maintenance units displaced</p> <p><b>Solar hot water/heating</b> <input type="checkbox"/> footprint <input type="checkbox"/> fuel displaced <input type="checkbox"/> supply/maintenance units displaced</p> <p><b>Fossil fuels</b> <input type="checkbox"/> depot footprint <input type="checkbox"/> average stock <input type="checkbox"/> consumption</p> <p><b>Fuel/chemical spills</b> <input type="checkbox"/> spills <input type="checkbox"/> near misses <input type="checkbox"/> contingency plans</p>	<p><b>(tick)</b></p> <p><b>Waste management</b> <input type="checkbox"/> practices <input type="checkbox"/> volume processed <input type="checkbox"/> volume treated</p> <p><b>Protected areas</b> <input type="checkbox"/> visits <input type="checkbox"/> management actions</p> <p><b>Waste depots</b> <input type="checkbox"/> top sites <input type="checkbox"/> clean-up actions of all top sites</p> <p><b>Clean-up and remediation</b> <input type="checkbox"/> site clean-up <input type="checkbox"/> site remediation</p> <p><b>Environmental management</b> <input type="checkbox"/> environmental monitoring actions <input type="checkbox"/> requirements for monitoring results <input type="checkbox"/> proposed management plans</p>
---	--	--

**What do you want to do with it today?**

**Compliance and Strategic Reports**

(tick)  Standard State of the Antarctic Environment Report (SAER)  
 Standard Info Exchange Annual Report (under Resolution 6, 2001)  
 Trends - Protected areas visits  
 Trends - Footprint, person-days and activity levels

**Operational Reports**

(tick)  Use of resources, fuel and power  
 Movements of ships, aircraft and personnel  
 Levels of stocks on site  
 Accident, Incident and Near-Miss Reports (A/NMR), including lessons learned and actions taken  
 Waste management - on-site processing and disposal trends

A number of operational indicators are needed for effective environmental monitoring and input into environmental management decisions.

Any operational indicator can also be useful for operational reporting and analysing and input into operational management decisions.

Joint selection of operational indicators would provide the opportunity to begin developing a simple, flexible system for monitoring and reporting, that will benefit us all.

**Let's do it all together!**



**COMNAP**

**Apéndice 2**

**Principales instalaciones antárticas operadas por los Programas Antárticos Nacionales en 2006 en el área del Tratado Antártico (al sur de los 60° S)**



This outlined information is extracted from maps produced by COMNAP. See <http://www.comnap.aq/publications/maps> for more information and for downloadable versions of these maps.

This contains:

- Details of Antarctic facilities, in tabular form (not included)
- General map showing facilities in the Antarctic, in relation to surrounding continents (not included)
- Maps showing location of facilities
  - zoom on Antarctic continent
  - zoom on Bransfield Strait
  - zoom on King George Island
  - zoom on Larseman Hills

Map showing location of facilities - zoom on Antarctic continent



Map showing location of facilities - zoom on Larsemann Hills



Map showing location of facilities - zoom on Bransfield Strait



Map showing location of facilities - zoom on King George Island



## Apéndice 3

**Grupos del COMNAP - 2005-2006**  
**(Comités, grupos de trabajo, grupos de coordinación y redes)**

**Consejo de Administradores de los Programas Antárticos Nacionales (COMNAP)**

*1. Generalidades: nombre, siglas y breve descripción de los grupos*

**Comités**

Comité Ejecutivo (EXCOM)	El EXCOM desempeña una función estratégica (desarrollar las políticas y orientaciones sometidas al Consejo del COMNAP para su examen, adaptación y aprobación) y una función táctica (poner en práctica las decisiones tomadas por el Consejo, generalmente en su reunión anual). Se ocupa de los asuntos del COMNAP en el período entre reuniones del Consejo. Integran el EXCOM el Presidente del COMNAP, tres representantes del COMNAP, el Presidente del Comité Permanente sobre Logística y Operaciones Antárticas (SCALOP), el Secretario Ejecutivo del COMNAP y el presidente saliente del COMNAP durante un año después del vencimiento de su mandato. El Secretario Ejecutivo es secretario tanto del COMNAP como del EXCOM y es miembro sin voto del EXCOM.
Comité Permanente sobre Logística y Operaciones Antárticas (SCALOP)	El SCALOP reúne a los directores o gerentes de logística y operaciones de cada programa nacional, conocidos también como representantes nacionales en el SCALOP, que forman parte del Consejo del COMNAP junto con los directores o gerentes de los programas antárticos nacionales, conocidos también como representantes nacionales en el COMNAP o “Administradores de los Programas Antárticos Nacionales”.

**Grupos de trabajo**

Grupo de Trabajo sobre Operaciones Aéreas (AIROPS)	AIROPS se ocupa de todos los aspectos de las operaciones aéreas que facilitan las actividades de los programas antárticos nacionales. También sirve de enlace, por razones de seguridad, con otros operadores aéreos según corresponda, especialmente en lo que se refiere a la publicación del Manual de información sobre vuelos antárticos (AFIM).
Grupo de Trabajo sobre Turismo y Operaciones no Gubernamentales en la Antártida (TANGO)	TANGO se encarga de todos los aspectos de la interacción entre los programas antárticos nacionales y otras operaciones antárticas fuera del ámbito de dichos programas. Aunque el nombre grupo de trabajo siempre se ha referido únicamente al turismo (“turismo comercial organizado”) y a operaciones no gubernamentales (“privadas”), el alcance de su trabajo se extiende a toda operación organizada fuera de la misión oficial de los programas antárticos nacionales que son miembros del COMNAP.
Grupo de Trabajo sobre Operaciones Navieras (SHIPOPS)	SHIPOPS se ocupa de todos los aspectos de las operaciones navieras que facilitan las actividades de los programas antárticos nacionales. También sirve de enlace, por razones de seguridad y ambientales, con otros operadores de buques según corresponda. Asimismo, contribuye a la labor del Comité Hidrográfico de la OHI sobre la Antártida (HCA) a fin de aumentar la seguridad de la navegación en las aguas antárticas por medio de la mejora de las cartas náuticas.
Grupo de Trabajo sobre el Simposio de Logística y Operaciones Antárticas (SYMP)	SYMP supervisa y organiza el simposio bienal sobre logística y operaciones antárticas (el “Simposio del SCALOP”), que se convoca cada siete años en ocasión de la reunión anual del COMNAP y la conferencia abierta sobre ciencias del SCAR. En el Simposio del SCALOP generalmente se hace una exposición sobre el sector.

### III. INFORMES

#### Grupos de coordinación

Los grupos de coordinación son grupos pequeños formados por integrantes del Consejo del COMNAP que supervisan y guían el trabajo de una o más redes y sirven de enlace entre el Consejo y las redes pertinentes.

Grupo de Coordinación sobre Educación y Capacitación (CEDAT)	El CEDAT supervisa y guía las actividades de la Red de Responsables de Capacitación (TRAINET) y la Red de Responsables de Información (INFONET) del COMNAP. Asimismo, sirve de enlace entre el Consejo del COMNAP y las dos redes.
Grupo de Coordinación sobre Gestión de la Energía (CENMAN)	El CENMAN supervisa y guía las actividades de la Red de Responsables de la Gestión de la Energía (ENMANET) del COMNAP y sirve de enlace entre el Consejo del COMNAP y la red.
Grupo de Coordinación Médica (COMED)	El COMED supervisa y guía las actividades de la Red Médica (MEDINET) del COMNAP y sirve de enlace entre el Consejo del COMNAP y la red.
Grupo de Coordinación Ambiental (ECG)	El ECG supervisa y guía las actividades de la Red de Responsables del Medio Ambiente Antártico (AEON) del COMNAP y sirve de enlace entre el Consejo del COMNAP y la red.
Grupo de Coordinación del Año Polar Internacional (API) (IPYCG)	El IPYCG supervisa y guía las actividades relacionadas con el API y los asuntos de la Red del API del COMNAP. Asimismo, sirve de enlace entre el Consejo del COMNAP y la red. La Red del API es una red virtual en la que participan todos los integrantes del Consejo del COMNAP.

#### Redes

Las redes reúnen a los responsables de programas antárticos nacionales que, a nivel práctico y técnico, se encargan de asuntos similares en sus programas.

Red de Responsables del Medio Ambiente Antártico (AEON)	La AEON reúne a los responsables de los programas antárticos nacionales que, a nivel práctico y técnico, se ocupan de los aspectos ambientales de las operaciones de los programas antárticos nacionales. El trabajo de la AEON no interfiere en la labor de otros grupos ambientales antárticos, sino que la complementa, como ocurre con el Comité para la Protección del Medio Ambiente (CPA), cuya misión y ámbito de competencia son muy diferentes.
Red de Responsables de la Gestión de la Energía (ENMANET)	La ENMANET reúne a los responsables de los programas antárticos nacionales que, a nivel práctico y técnico, se ocupan de los aspectos relacionados con el manejo de la energía en las operaciones de los programas antárticos nacionales.
Red de Responsables de Capacitación (TRAINET)	La TRAINET reúne a los responsables de los programas antárticos nacionales que, a nivel práctico y técnico, se ocupan de la capacitación del personal que participa en operaciones de los programas antárticos nacionales.
Red de Responsables de Información (INFONET)	La INFONET reúne a los responsables de los programas antárticos nacionales que, a nivel práctico y técnico, se ocupan de informar al público sobre las actividades de sus programas antárticos nacionales.
Red Médica (MEDINET)	La MEDINET reúne a los responsables de los programas antárticos nacionales que, a nivel práctico y técnico, se ocupan de los aspectos médicos de las operaciones de los programas antárticos nacionales.

## 2. Responsables de los grupos, términos de referencia y tareas

## Notas:

- Las tareas indicadas corresponden al período de julio de 2005 a junio de 2006, o sea entre la XVII Reunión Anual del COMNAP (Sofía, 2005) y la XVIII Reunión Anual (Hobart, 2006). Estas tareas excluyen las "acciones de la COMNAP XVII".
- El origen es el código de dos letras ISO 3166-1-alfa-2 del país del programa antártico nacional al cual está afiliada la persona.

## COMITÉS

<b>Comité Ejecutivo (EXCOM)</b>		
<b>Nombre (cargo) y mandato</b>	<b>Origen</b>	<b>Función, términos de referencia y tareas del grupo</b>
Gérard Jugie (Presidente) <i>de 8-2004 a 7-2007</i>	FR	El EXCOM tiene a su cargo los asuntos del COMNAP entre las reuniones del Consejo que son presididas por el Presidente del Consejo.
Jorge Berguño (Rep.) <i>de 8-2003 a 7-2006</i>	CL	
Yeadong Kim (Rep.) <i>de 8-2004 a 7-2007</i>	KR	Los miembros del Comité son: <ul style="list-style-type: none"> <li>el Presidente del Consejo ("Presidente"),</li> <li>tres representantes del COMNAP ("Rep."),</li> <li>el Presidente del SCALOP ("Presidente del SCALOP") y</li> <li>el Secretario Ejecutivo ("Sec. Ej.").</li> </ul>
Henry Valentine (Rep.) <i>de 8-2004 a 7-2007</i>	ZA	
John Pye (Presidente del SCALOP) <i>hasta 7-2008</i>	UK	
Miembro sin voto: Antoine Guichard (Sec. Ej.) <i>de 10-2003 a 9-2009</i>	n/c	Además, el presidente saliente del consejo ("presidente anterior") permanece en el Comité un año después de su retiro. El mandato de los miembros del COMNAP en el Comité es de tres años.  El Secretario Ejecutivo es secretario tanto del COMNAP como del EXCOM y es miembro sin voto del EXCOM.

<b>Comité Permanente sobre Logística y Operaciones Antárticas (SCALOP)</b>		
John Pye (Presidente) <i>de 8-2005 a 7-2008</i>	UK	<b>Términos de referencia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Asesorar al COMNAP en temas técnicos sobre logística y operaciones antárticas.</li> <li>Investigar y, cuando fuera necesario, efectuar arreglos para la investigación sobre problemas operativos. identificados por el COMNAP y sus grupos de trabajo.</li> <li>Abordar cuestiones técnicas y operativas de interés mutuo para otros operadores nacionales.</li> <li>En representación del COMNAP, dar seguimiento al sistema de notificación de accidentes, incidentes y cuasi accidentes (AINMR), examinar los casos, informar y asesorar al respecto.</li> </ul> <b>Tareas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Establecer un formato estándar para la notificación en el sitio web del AINMR</li> <li>Aprovechar el tema del Simposio de Bremen y buscar oportunidades para ayudar al COMNAP a participar en asuntos relacionados con el API.</li> <li>Contribuir al examen de las directrices para el manejo y el almacenamiento de combustible encabezado por el Grupo de Coordinación Ambiental (ECG).</li> <li>Estudiar la necesidad de establecer un grupo de trabajo del COMNAP sobre seguridad.</li> </ul>
Los miembros del SCALOP comprenden el director y el gerente de logística y operaciones de cada programa nacional.		

**GRUPOS DE TRABAJO**

<b>Grupo de Trabajo sobre Operaciones Aéreas (AIROPS)</b>		
<p>Valery Klokov (Presidente) <i>de 8-2004 a 7-2007</i></p>	<p>RU</p>	<p><b>Términos de referencia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Continuar la ejecución de la Recomendación XV-20 de la RCTA de 1989 sobre la seguridad aérea en la Antártida.</li> <li>• Incorporar oportunamente las enmiendas al Manual de información sobre vuelos antárticos (AFIM).</li> <li>• Difundir la experiencia operativa y la información sobre nueva tecnología en relación con las operaciones aéreas en la Antártida y la comunicación asociada, la navegación, formas de evitar la interferencia mutua y la respuesta a imprevistos, y dialogar sobre estos temas.</li> <li>• Examinar los aspectos de la cooperación internacional en la ciencia y el apoyo antárticos relativos al transporte aéreo.</li> <li>• Continuar examinando los adelantos en el uso de enlaces aéreos existentes y adicionales y el uso de sitios de aterrizaje sobre hielo azul o nieve compactada.</li> </ul> <p><b>Tareas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Investigar las directrices de los miembros para el acceso a aeródromos.</li> <li>• Proponer un proyecto de preámbulo para el AFIM con miras a someterlo a la consideración del Comité Ejecutivo (EXCOM) en su reunión de octubre de 2005.</li> <li>• Indicar los arreglos nacionales vigentes de operaciones de aeronaves para búsqueda y salvamento y establecer principios para la cooperación entre operadores en tareas de búsqueda y salvamento.</li> <li>• Asistir a la Red Médica del COMNAP (MEDINET) en el establecimiento del formato para la información médica que se usa en las evacuaciones médicas.</li> </ul>

<b>Grupo de Trabajo sobre Turismo y Operaciones no Gubernamentales (TANGO)</b>		
<p>José Retamales (Presidente) <i>de 8-2005 a 7-2008</i></p>	<p>CL</p>	<p><b>Términos de referencia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Examinar las actividades que se realizan fuera del ámbito de los programas antárticos nacionales pero que son de interés para ellos, incluidas las actividades de operadores que no son miembros de la IAATO y de turismo aventura.</li> </ul> <p><b>Tareas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hacer encuestas de los miembros a fin de recopilar estadísticas y otros tipos de información sobre la interacción entre las operaciones de los programas antárticos nacionales y otras operaciones fuera del ámbito de dichos programas, teniendo en cuenta tanto los efectos negativos como los efectos positivos de dicha interacción.</li> </ul>



<b>Grupo de Trabajo sobre Operaciones Navieras (SHIPOPS)</b>		
<p>Manuel Catalán (Presidente) <i>de 8-2004 a 7-2007</i></p>		<p><b>Términos de referencia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Considerar y realizar recomendaciones sobre avances futuros y promover la introducción de información pertinente sobre la navegación en aguas antárticas.</li> <li>• Evaluar las recomendaciones y medidas pertinentes de organizaciones marítimas y de otros tipos, contribuir y, si es necesario, participar en reuniones pertinentes; por ejemplo, las reuniones del Comité Hidrográfico sobre la Antártida (HCA).</li> <li>• Difundir y examinar las experiencias operacionales y la información relacionada con operaciones navieras en la Antártida relacionadas con la comunicación, la navegación y la respuesta en situaciones de emergencia.</li> </ul> <p><b>Tareas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El COMNAP/SHIPOPS enviará un observador a la V Reunión del Comité Hidrográfico sobre la Antártida (HCA) e informará al EXCOM y al COMNAP sobre la utilidad de la relación con el HCA.</li> <li>• Realizar una encuesta de buques de programas nacionales a fin de recopilar información sobre el tipo de equipo acústico que tienen a bordo para las investigaciones y para la navegación, sobre el uso de pintura antivegetativa en aguas antárticas y, como complemento de la encuesta del año pasado, sobre las prácticas relativas al agua de lastre, y transmitir esa información al COMNAP.</li> <li>• Actualizar el documento de 2005 sobre el agua de lastre a fin de contribuir, junto con el SCALOP y al ECG, a las directrices para el cambio de agua de lastre en el área del Tratado Antártico elaboradas por un grupo de contacto intersesional establecido por la RCTA.</li> <li>• Preparar un documento de información sobre pinturas antivegetativas para la próxima RCTA.</li> <li>• Hacer una encuesta de los miembros a fin de determinar si se necesita un manual para la navegación en la Antártida.</li> </ul>

<b>Grupo de Trabajo sobre el Simposio (SYMP)</b>		
<p>Kim Pitt (Presidente) <i>de 8-2004 a 7-2006</i></p>		<p><b>Términos de referencia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Examinar los resultados del simposio anterior sobre Logística y Operaciones Antárticas y formular planes para el próximo evento.</li> </ul> <p><b>Tareas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizar el Simposio del SCALOP de 2006 en ocasión de la XVIII Reunión del COMNAP.</li> <li>• Examinar las opciones relativas a la difusión de los documentos del Simposio del SCALOP en publicaciones de ciencias e ingeniería.</li> </ul>

**GRUPOS DE COORDINACIÓN**

<b>Grupo de Coordinación sobre Educación y Capacitación (CEDAT)</b>		
Lou Sanson (Presidente) <i>de 8-2005 a 7-2008</i>	NZ	<b>Términos de referencia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dar seguimiento al progreso de las redes de información y capacitación, coordinarlo y suministrar información al COMNAP sobre las actividades de las redes en la reunión anual y en el período entre sesiones si fuera necesario.</li> <li>• Guiar y apoyar, según fuera necesario, la creación de las redes y revisar los términos de referencia todos los años.</li> </ul>
Karl Erb	US	
Hosung Chung	KR	
Yves Frenot	FR	
<i>Invitados ex officio a partes de las reuniones de los grupos de coordinación:</i>		
Patricio Eberhard (Coordinador de TRAINET <i>hasta 7-2007</i> )	CL	
Jan Stel (Coordinador de INFONET <i>hasta 7-2007</i> )	NL	

<b>Grupo de Coordinación sobre Gestión de la Energía (CENMAN)</b>		
David Blake (Presidente) <i>de 8-2003 a 7-2006</i>	UK	<b>Términos de referencia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar metas y suministrar orientación sobre la formulación de prácticas para la gestión de la energía con el propósito de reducir los impactos ambientales y la dependencia de los combustibles fósiles.</li> <li>• Señalar las nuevas tecnologías que podrían influir en las actividades en la Antártida, darles seguimiento e informar al COMNAP en la reunión anual</li> <li>• Dar seguimiento al progreso realizado por la Red de Gestión de Energía (ENMANET) e informar al COMNAP sobre las actividades de la red en la reunión anual y en el período entre sesiones si fuera necesario.</li> <li>• Examinar los términos de referencia y las tareas anualmente.</li> </ul>
Patrice Godon	FR	
Julian Tangaere	NZ	
Jan-Gunnar Winther	NO	
<i>Invitados ex officio a partes de las reuniones de los grupos de coordinación:</i>		
TBA (Coordinador de ENMANET <i>hasta 7-200X</i> )	XX	

<b>Grupo de Coordinación Médica (COMED)</b>		
Mariano Memolli (Presidente) <i>hasta 7-2008</i>	AR	<b>Términos de referencia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Encargar y supervisar el trabajo de la Red Médica (MEDINET).</li> <li>• Informar al COMNAP sobre las actividades de la red en su reunión anual.</li> <li>• Examinar anualmente los términos de referencia y las tareas.</li> </ul>
Kim Pitt	AU	
Erick Chiang	US	
<i>Invitados ex officio a partes de las reuniones de los grupos de coordinación:</i>		
Claude Bachelard (Coordinador de MEDINET <i>hasta 7-2006</i> )	FR	

<b>Grupo de Coordinación Ambiental (ECG)</b>		
Lou Sanson (Presidente) <i>de 8-2003 a 7-2006</i>	NZ	<p><b>Términos de referencia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Servir de enlace entre el SCALOP del COMNAP y la Red de Responsables del Medio Ambiente Antártico (AEON).</li> <li>• Dirigir la formulación y la preparación de respuestas a los pedidos del COMNAP con copias de todos los encargos a AEON, que deberán enviarse electrónicamente al Consejo del COMNAP.</li> <li>• Informar al COMNAP sobre las actividades de la red en la reunión anual del COMNAP y en el período entre sesiones a medida que surjan temas.</li> <li>• Crear métodos para la coordinación de las actividades de seguimiento a fin de evitar la duplicación y garantizar el uso eficaz de los recursos.</li> </ul> <p><b>Tareas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordinar el examen de las directrices para el manejo y el almacenamiento de combustible y formular recomendaciones al COMNAP.</li> <li>• Informar al COMNAP acerca de los resultados del taller sobre monitoreo biológico y de la forma en que se podría avanzar a partir de esos resultados.</li> <li>• Coordinar la preparación de un documento de información acerca del taller sobre vigilancia biológica a fin de presentarlo en la XXIX RCTA.</li> </ul>
Maaïke Vancauwenberghe	BE	
Heinz Miller	DE	
Henry Valentine	ZA	
<i>Invitados ex officio a partes de las reuniones de los grupos de coordinación:</i>		
Rebecca Roper-Gee (Coordinadora de la AEON <i>hasta 12-2005</i> )	NZ	
Rodolfo Sánchez (Coordinador de la AEON <i>de 01-2006 a 7-2009</i> )	AR	

<b>Grupo de Coordinación del API (IPYCG)</b>		
Anders Karlqvist (Presidente) <i>hasta 7-2007</i>	SE	<p><b>Términos de referencia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fomentar alianzas multinacionales en el campo de la logística y la integración de los adelantos tecnológicos a fin de promover las metas científicas establecidas para el API.</li> <li>• Dar seguimiento al progreso realizado por la red virtual del API (IPYNET), formada por todos los integrantes de la lista AMEN, en el establecimiento o fortalecimiento de alianzas o en el fomento de los adelantos tecnológicos para alcanzar las metas del API.</li> <li>• Examinar los términos de referencia del IPYCG en cada reunión anual.</li> </ul> <p><b>Tareas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajar con el EXCOM a fin de buscar la forma de proporcionar a los miembros del COMNAP información actualizada sobre el proceso del API desde el punto de vista operacional y gerencial.</li> <li>• Informar en la XVIII Reunión del COMNAP, en Hobart.</li> <li>• Organizar y presidir junto con el SCAR una sesión conjunta SCAR-COMNAP sobre el API en ocasión de la XVIII Reunión del COMNAP en Hobart.</li> <li>• Mantener el contacto con otras organizaciones según sea necesario.</li> </ul>
Patricio Eberhard	CL	
Yaedong Kim	KR	
Valery Lukin	RU	
Henry Valentine	ZA	

**REDES**

<b>Red de Responsables del Medio Ambiente Antártico (AEON)</b>		
Rebecca Roper-Gee (Coordinadora) <i>hasta 12-2005</i>	NZ	<p><b>Términos de referencia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intercambiar información e ideas sobre temas ambientales prácticos y técnicos en conexión con la Antártida.</li> <li>• Promover la comprensión mutua entre los miembros de la red acerca de la aplicación práctica del Protocolo sobre Protección del Medio Ambiente a los programas nacionales.</li> <li>• Responder a solicitudes del COMNAP de asesoramiento sobre temas ambientales.</li> </ul> <p><b>Tareas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fomentar la adopción de métodos óptimos de monitoreo.</li> <li>• Iniciar un debate en la AEON sobre amenazas y prácticas de gestión en el ámbito de la bioseguridad y comunicar las conclusiones al ECG.</li> <li>• Mejorar el intercambio de información por medio del sitio web del COMNAP en lo que se refiere a lo siguiente:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1) actualización de la lista de actividades de monitoreo en curso;</li> <li>2) copias de evaluaciones ambientales y autorizaciones (como IEE y CEE) para información de los demás miembros únicamente; y</li> <li>3) manejo de desechos en estaciones y sitios de la Antártida.</li> </ol> </li> <li>• Iniciar deliberaciones en la AEON sobre lo siguiente:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- aplicación práctica de indicadores del estado del medio ambiente, en particular parámetros para medir la evaluación del impacto de los seres humanos en los sitios visitados; y</li> <li>- metodología para evaluar el impacto como parte del proceso de evaluación del impacto ambiental y comunicar al ECG los resultados de tales análisis.</li> </ul> </li> <li>• Organizar un taller de información del AEON, en ocasión de la XVIII Reunión del COMNAP en Hobart, sobre tareas de limpieza y manejo de desechos.</li> </ul>
Rodolfo Sánchez (Coordinador) <i>de 1-2006 a 7-2009</i>	AR	

<b>Red para la Gestión de la Energía (ENMANET)</b>		
Se anunciará oportunamente (Coordinador) <i>hasta 7-200X</i>	XX	<p><b>Términos de referencia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar el grado en el que los programas antárticos nacionales utilizan procesos eficaces para la gestión y la conservación de la energía. Esto incluye el empleo de tecnologías energéticas convencionales y alternativas. En especial, el grupo de trabajo examinará:               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ el tipo de sistemas empleados;</li> <li>▪ la producción de energía máxima y media de los sistemas;</li> <li>▪ los costos de capital y operativos; y</li> <li>▪ los problemas identificados en la operación, si hubiese alguno.</li> </ul> </li> <li>• Facilitar el intercambio de experiencia operativa y promover proyectos cooperativos en los campos de la energía alternativa y tecnologías incipientes.</li> </ul> <p><b>Tareas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actualizar la encuesta sobre el uso de energía.</li> </ul>

<b>Red de Capacitación (TRAINET)</b>		
Patricio Eberhard (Coordinador) <i>hasta 7-2007</i>	CL	<p><b>Términos de referencia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intercambiar información y experiencias sobre programas de capacitación, entre ellos manuales, técnicas, procedimientos y elementos para la capacitación.</li> <li>• Promover iniciativas entre programas nacionales a fin de promover y facilitar una cooperación más estrecha.</li> </ul> <p><b>Tareas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizar un taller durante la XVIII Reunión del COMNAP XVIII en Hobart sobre iniciativas conjuntas de capacitación de los programas antárticos nacionales.</li> </ul>

<b>Red de Responsables de Información Antártica (INFONET)</b>		
Jan Stel (Coordinador) <i>hasta 7-2007</i>	NL	<p><b>Términos de referencia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intercambiar información, puntos de vista e ideas sobre actividades de educación, divulgación y comunicación en el COMNAP y en representación de los miembros del COMNAP en su totalidad o de algunos de ellos.</li> <li>• Promover el entendimiento mutuo entre los miembros de la red sobre las actividades de educación, divulgación y comunicación y facilitar la colaboración.</li> <li>• Responder a los pedidos del COMNAP sobre asuntos relacionados con la educación, divulgación y comunicación.</li> <li>• Colaborar en el CIUC, la Secretaría del Tratado Antártico, la oficina de proyectos del API y el SCAR en la organización de actividades de interés mutuo.</li> </ul> <p><b>Tareas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer una red activa.</li> <li>• Hacer una encuesta de los miembros a fin de obtener un panorama de las actividades nacionales actuales relacionadas con la educación, divulgación y comunicación.</li> <li>• Facilitar la colaboración en las actividades de educación, divulgación y comunicación.</li> <li>• Organizar un taller en la ciudad de Washington (a principios de diciembre) sobre actividades de educación, divulgación y comunicación relacionadas con el API.</li> <li>• Preparar un documento de información sobre las actividades de educación, divulgación y comunicación de los programas nacionales para la XXIX RCTA.</li> </ul>

### III. INFORMES

<b>Red Médica (MEDINET)</b>		
Claude Bachelard (Coordinador) <i>hasta 7-2006</i>	FR	<p><b>Términos de referencia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intercambiar información y experiencia sobre los servicios médicos de los programas antárticos nacionales.</li> <li>• Promover iniciativas de los programas antárticos nacionales a fin de promover y facilitar una mayor cooperación.</li> <li>• Responder a solicitudes del COMNAP de asesoramiento sobre asuntos médicos.</li> </ul> <p><b>Tareas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparar y difundir un formato común para la presentación de normas médicas e información médica para el verano (que incluirá la clasificación de las normas médicas; por ejemplo, según la localización, el tipo de actividad realizada, la duración, la edad del personal).</li> <li>• Establecer normas comunes aplicables al examen médico para el intercambio de personal entre programas nacionales.</li> <li>• Establecer una base de datos de los recursos médicos actuales de los programas nacionales, incluidos los siguientes:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– instalaciones y equipo;</li> <li>– dotación de personal, nivel de conocimientos y requisitos en cuanto a aptitud médica para el personal médico; y</li> <li>– formatos para la información médica que se utiliza en evacuaciones médicas de urgencia.</li> </ul> </li> <li>• Considerar procedimientos básicos y normalizados en relación con los recursos antedichos.</li> <li>• Establecer una base de datos anónimos de episodios médicos.</li> <li>• Compartir aspectos médicos de los “Planes para incidentes importantes”.</li> <li>• Formular directrices para la prevención y el tratamiento del mal de altura en la Antártida.</li> </ul>

## **ANEXO G**

# **INFORMES DE CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO III-2 DEL TRATADO ANTÁRTICO**





# Informe de la Coalición Antártica y del Océano Austral (ASOC) a la XXIX RCTA

## I. Introducción

La ASOC agradece formalmente al Gobierno del Reino Unido, anfitrión de esta RCTA, y aguarda con interés una reunión fructífera y sustancial.

Edimburgo ofrece la oportunidad de establecer un nuevo rumbo para la protección y gestión del medio ambiente antártico, abordando presiones nuevas tales como el turismo y la prospección biológica, reafirmando un enfoque verdaderamente cooperativo de la actividad científica en la región (en vez de permitir la proliferación de infraestructura), rechazando una ética explotadora y competitiva que es inaceptable en la Antártida, adoptando prácticas óptimas para evitar el impacto ambiental en vez de remediarlo posteriormente y demostrando que nuestros esfuerzos comunes en la Antártida son válidos y nobles y permitirán que la Antártida siga siendo un lugar maravilloso y útil para las generaciones futuras.

## II. La ASOC en el mundo

- La ASOC tiene una Secretaría en Washington DC (Estados Unidos) y un sitio web mundial (<http://www.asoc.org>) que contiene todos los documentos elaborados por la ASOC en los últimos años, una lista de su personal y grupos miembros, y enlaces con muchos otros sitios pertinentes, entre ellos programas nacionales y el SCAR. Hay grupos miembros de la ASOC en la mayoría de las Partes Consultivas del Tratado Antártico.
- Las campañas de la ASOC son coordinadas por un equipo de representantes especializados en Asia (Seúl, Corea del Sur), Australia-Nueva Zelanda (Canberra, Australia), Europa (Amsterdam, Países Bajos, y Barcelona, España), Sudamérica (Puerto Madryn, Argentina) y África meridional (Ciudad del Cabo, Sudáfrica).
- La ASOC colabora estrechamente con The Pew Charitable Trusts (PCT-Estados Unidos) en la administración de la campaña del krill antártico iniciada por PCT en abril de 2006. La campaña tiene dos objetivos fundamentales: que la CCRVMA aplique al krill las mismas medidas de seguimiento, control y vigilancia que exige de las demás pesquerías y que se establezcan límites precautorios para las capturas, basados en ecosistemas, en escalas suficientemente pequeñas para proteger los recursos vivos marinos de la región antártica que dependen del krill.
- Greenpeace, organización miembro de la ASOC, mantuvo sus dos barcos aptos para la navegación en aguas polares en el Océano Austral durante ocho semanas, en diciembre de 2005 y enero de 2006, a fin de rastrear y documentar la pesca INDNR y la caza de ballenas.
- La ASOC dio seguimiento al trabajo de los grupos de contacto intersesiones del CPA, participó en el taller sobre las posibilidades de gestión ambiental de la península Fildes y la isla Ardley organizado por Alemania en la estación rusa Bellingshausen del 30 de enero al 3 de febrero de 2006 y participó en el taller realizado por el CPA el 9 y 10 de junio de 2006, en el cual presentó un afiche y una monografía.

---

<sup>1</sup> Véanse ASOC (2000): *Antarctic Strategic Environmental Assessment*, La Haya, XII SATCM/IP 10; ASOC (2001): *Strategic needs and decision-making in Antarctica*, San Petersburgo: XXIV ATCM/IP 54; y ASOC (2002): *Strategic Environmental Assessment in Antarctica: A «stepping stone» to Madrid Protocol objectives*, Varsovia: XXV ATCM/IP 82.

### III. Documentos de información para la XXIX RCTA

Además del presente informe, la ASOC presentó ocho documentos de información:

- 1) Información actualizada sobre problemas recientes de contaminación acústica (IP 61)
- 2) La Antártida y el cambio climático (IP 62)
- 3) Estudio de caso que trasciende el impacto directo de las rutas mantenidas en el hielo durante varios años: la travesía de superficie para reabastecimiento entre McMurdo y el Polo Sur (IP 63)
- 4) Un atisbo del legado ambiental del Año Polar Internacional 2007-2008 (IP 64)
- 5) La gestión del turismo antártico: examen crítico de las directrices para sitios (IP 65)
- 6) El uso compartido de estaciones en la Antártida (IP 94)
- 7) Cuestiones estratégicas planteadas por el turismo comercial en el área del Tratado Antártico (IP 120)
- 8) El manejo del krill antártico (IP108)

### IV. Temas fundamentales para la XXIX RCTA

Hemos seleccionado varios temas fundamentales relacionados con la protección a largo plazo de la Antártida, la aplicación del Protocolo de Madrid, las actividades comerciales, el API y el desarrollo de infraestructura conexa, y temas de mayor alcance relativos a la conservación de la Antártida, que se describen sucintamente a continuación.

#### A. Un futuro ecológicamente sostenible para la Antártida

En la RCTA de Estocolmo se reconoció el problema de las nuevas presiones ambientales en la Antártida causadas por el aumento de las actividades humanas en la Antártida y por procesos mundiales tales como el cambio climático. Se señaló que la intensificación de las actividades humanas conduciría a una mayor carga de trabajo para el CPA. La ASOC aguarda con interés la continuación de este debate y el informe del taller a realizarse antes de la IX Reunión del CPA. Asimismo, la ASOC insta a las Partes a que encaren estos desafíos de forma estratégica, o sea que consideren “cómo queremos que esté el medio ambiente antártico dentro de diez años y dentro de veinte años”. En nuestra opinión, el STA necesita utilizar un proceso estratégico de reflexión y adopción de decisiones a fin de determinar **qué** actividades deberían realizarse en la Antártida y dejar que en el proceso de EIA se resuelva **cómo** deben realizarse esas actividades. En este contexto sería útil reconsiderar la aplicación de una evaluación ambiental estratégica, planteada por la ASOC en RCTA anteriores.<sup>2</sup>

La ASOC reitera su argumento de que, en el futuro, la Antártida debería estar mucho **mejor que ahora**, y ciertamente *no debería estar peor que ahora*, en lo que concierne a la preservación de sus valores intrínsecos, la integridad de la fauna y flora silvestres, y la defensa de los principios fundamentales del Tratado Antártico y su Protocolo. Este enfoque, que debería ser el principio rector del CPA, requerirá un cambio importante en la manera de pensar de las Partes.

#### B. La promesa del Protocolo

La ASOC sigue alarmada por la reversión de las iniciativas de gestión ambiental más innovadoras y progresistas. Hacemos un llamamiento a todas las Partes, observadores y expertos de esta XXIX RCTA a fin de que vuelvan a abocarse a la tarea de asegurar la plena aplicación del Protocolo y

<sup>2</sup> Véanse ASOC (2000): *Antarctic Strategic Environmental Assessment*, La Haya, XII SATCM/IP 10; ASOC (2001): *Strategic needs and decision-making in Antarctica*, San Petersburgo: XXIV ATCM/IP 54; y ASOC (2002): *Strategic Environmental Assessment in Antarctica: A «stepping stone» to Madrid Protocol objectives*, Varsovia: XXV ATCM/IP 82.

realicen un esfuerzo mancomunado para asegurar la protección integral del medio ambiente de la Antártida y el Océano Austral en su totalidad, como patrimonio común de la humanidad, utilizando todas las estructuras e instituciones pertinentes del STA de forma plenamente cooperativa y sinérgica.

### **C. El turismo antártico**

En los últimos años se ha realizado un progreso apreciable en el reconocimiento de los diversos problemas que plantea el turismo comercial. La ASOC recibe con agrado el avance hacia la aceptación de medidas útiles tales como sistemas de acreditación y “directrices para sitios”, pero observa que tales mecanismos por sí solos tendrán un efecto sustancial muy pequeño en la índole y la escala del turismo antártico, especialmente en la tasa de crecimiento y la diversificación de las actividades. En particular, la amenaza creciente del turismo terrestre no planificado y no coordinado requiere un enfoque más integrado y completo.

Sin embargo, algunos elementos importantes del turismo comercial, que creemos que deben tenerse en cuenta en cualquier estructura regulatoria que adopten las Partes, todavía requieren un análisis sustancial. Entre ellos se encuentra la consideración estratégica de la escala general y la trayectoria del turismo comercial en la Antártida, la aceptabilidad de determinados tipos de actividad y los riesgos para el medio ambiente, la utilidad científica, el acceso y la estabilidad geopolítica del Sistema del Tratado Antártico. Se necesita con urgencia abordar cuestiones básicas del turismo antártico: niveles aceptables de turismo, tasas de crecimiento e infraestructura terrestre, y el contexto jurídico en el cual opera el turismo en este entorno jurídicamente complejo. Es importante que las Partes tomen medidas sustanciales orientadas a establecer una estructura regulatoria con una base jurídica para esta industria pujante.

### **D. La prospección biológica**

La ASOC aguarda con interés la continuación de un debate de fondo sobre la prospección biológica en el Grupo de Trabajo sobre Asuntos Jurídicos e Institucionales. Instamos a las Partes a que apliquen el principio precautorio en este campo y establezcan un mecanismo formal, e incluso procedimientos regulatorios apropiados, para abordar posibles asuntos en el ámbito de la bioprospección comercial antes que surjan conflictos. Eso es especialmente importante en vista de que el Tratado Antártico no se presta fácilmente a una simple aplicación de otros sistemas pertinentes tales como el Convenio sobre la Diversidad Biológica. La ASOC espera que el debate en esta RCTA parta de la Resolución 7 aprobada en la XXVIII RCTA.

### **E. La evaluación del impacto ambiental**

El auge del desarrollo de infraestructura en la Antártida revela la necesidad de una urgente revisión de los procedimientos de EIA a fin de tener en cuenta el impacto acumulativo y los cambios en las condiciones ambientales. Nuestro enfoque de la EIA debe asimilar la información científica nueva, dondequiera que surja en la secuencia de la EIA o en la preparación de una actividad. No es legítimo que exista un “punto límite” cuando las consecuencias de hacer caso omiso de la información podrían ser perjudiciales para el medio ambiente y los valores de la Antártida.

En ese sentido cabe señalar la información nueva y muy importante<sup>3</sup> sobre la interconexión de algunos de los lagos subglaciales de la Antártida, los indicios de un intercambio relativamente rápido de agua entre esos lagos y la preocupación por el mayor riesgo de contaminación entre sistemas conectados suscitado por la penetración en uno de los lagos. Estas observaciones tienen profundas repercusiones en la aceptabilidad de la penetración en el lago Vostok que Rusia propone realizar en la próxima temporada. El lago Vostok ocupa el séptimo lugar entre los lagos de agua

---

<sup>3</sup> Wingham, DJ et al ‘Rapid discharge connects Antarctic subglacial lakes’. *Nature* 440: 1033-1036 (20 de abril de 2006).

### III. INFORMES

dulce más grandes de la Tierra. Todo riesgo asociado a una penetración prematura es inaceptable. Ahora que tenemos indicios de que un daño no se limitaría a este lago sino que podría afectar a otros lagos subglaciales interconectados, existe la necesidad imperiosa de reevaluar las actividades de perforación.

La ASOC propone que el CPA aborde la cuestión de una EIA suplementaria en el caso de la ruta en el hielo entre McMurdo y el Polo Sur. La CEE preparada por la Fundación Nacional de Ciencias en 2004 proporciona abundante información sobre las operaciones y el probable impacto directo de esta ruta. Sin embargo, cuando se hizo la CEE todavía no se había terminado de elaborar la comprobación del concepto y no se sabía si la ruta sería utilizada para operaciones regulares de reabastecimiento. Por consiguiente, en la CEE se analizó el impacto ambiental de los medios utilizados para la travesía sin tener en cuenta todos los usos que pudieran hacerse de la ruta en el hielo.

La ASOC aguarda con interés un debate de fondo a fin de abordar mejor el impacto acumulativo de las actividades humanas en el marco del anexo 1 del Protocolo. Al planificar y realizar actividades en otros lugares de la Antártida no se debería perder de vista el desarrollo excesivo de infraestructura en zonas tales como la península Fildes, isla Rey Jorge (isla 25 de Mayo), a fin de no repetir los mismos errores a expensas del menoscabo de los valores intrínsecos de la Antártida, especialmente teniendo en cuenta los numerosos proyectos de infraestructura iniciados en la Antártida, entre ellos los que se realizan en el marco del próximo e importante Año Polar Internacional.

#### **F. La responsabilidad**

La ASOC aguarda con interés las deliberaciones sobre el progreso realizado en la ratificación del Anexo VI del Protocolo sobre *Responsabilidad derivada de emergencias medioambientales*, aprobado en la XXVIII RCTA. El Anexo VI es bueno como primer paso para cumplir las obligaciones del Protocolo, particularmente las del artículo 15 sobre acción de respuesta en casos de emergencia. Instamos a las Partes del Tratado a que continúen tratando este tema hasta que se cumplan todas las obligaciones establecidas en el artículo 16 del Protocolo.

#### **G. La conservación de la fauna y flora antárticas**

La ASOC espera que en la reunión de Edimburgo se llegue a un acuerdo en el sentido de incluir el petrel gigante común (*Macronectes giganteus*) en la lista de especies especialmente protegidas de conformidad con el Anexo II. Observamos que el pingüino frente dorada (*Eudyptes chrysolophus*) se encuentra en una situación similar.

Sin embargo, la ASOC tiene serias reservas con respecto a la propuesta de suprimir las focas peleteras de la lista. Aunque las poblaciones de focas peleteras se han recuperado de las matanzas del pasado, los mamíferos marinos en general (y las focas en particular) no son taxonones neutrales. No han sido afectados accidentalmente por la actividad humana, sino que han sido explotados deliberadamente. En vista de que en otros lugares del mundo continúa la caza de focas y del precedente que ello podría sentar para las aguas antárticas, muchos ciudadanos de países del Tratado Antártico ven con preocupación la propuesta de suprimir las focas peleteras de la lista.

La ASOC sostiene que, antes de suprimir las focas peleteras de la lista, es indispensable que se llegue a un acuerdo en el STA en el sentido de que tal supresión no debe considerarse como una luz verde para a) reanudar la caza comercial de focas peleteras o b) iniciar una matanza sistemática de un número determinado de animales con permisos para supuestos fines científicos tales como aliviar la presión en las plantas criptógamas o los sistemas de lagos de agua dulce. Preocupa a la ASOC que, en caso contrario, podríamos enfrentarnos con la explotación comercial y, cabe suponer, la aplicación de la *Convención para la Conservación de las Focas Antárticas*, adoptada hace 35 años

y actualmente bastante escuálida desde el punto de vista de la ética ambiental, y la introducción de los enfoques de “uso racional” y “gestión activa” de la conservación de los recursos vivos antárticos.

## **H. La contaminación acústica**

En un número creciente de foros nacionales e internacionales se ha reconocido que la contaminación acústica representa una amenaza para la fauna marina. El SCAR ha logrado mantener el interés en este tema en la comunidad antártica desde 2002. El año pasado se produjeron importantes adelantos científicos y jurídicos en este campo, acompañados de esfuerzos incesantes en muchos lugares del mundo para manejar y mitigar los efectos negativos de la contaminación acústica.

En reuniones recientes de la RCTA y la CCRVMA, la ASOC planteó el tema de la contaminación acústica en el área del Tratado Antártico, así como los efectos que la tecnología que genera este ruido podría tener en todos los niveles del ecosistema del medio marino. Este año hemos presentado otro documento de información a fin de poner a los delegados al tanto de los recientes adelantos científicos, jurídicos y políticos y presentar un breve comentario y recomendaciones (XXIX ATCM/IP 61).

Esperamos que esto conduzca a un acuerdo en la IX Reunión del CPA sobre recomendaciones concretas a la RCTA para abordar el problema de la contaminación acústica en el Océano Austral y reducir al mínimo sus efectos en el medio marino. La ASOC insta a la RCTA a que apruebe una Resolución mediante la cual se pida a todas las Partes que tengan en cuenta los efectos acústicos de todas sus actividades como parte de la IEE o CEE, según corresponda, y que incluyan los efectos acústicos de las actividades, así como su impacto acumulativo, en la definición de la frase “mínimo y transitorio” tal como se usa en el artículo 8 y el Anexo 1 del Protocolo. El monitoreo a bordo de todas las embarcaciones científicas que utilicen fuentes de ruido intenso en el Océano Austral también sería una medida precautoria importante. Las aguas del área del Tratado Antártico donde se producen actividades biológicamente importantes deberían estar completamente protegidas de los efectos de los ruidos subacuáticos de gran intensidad.

## **I. Las pesquerías del Océano Austral**

El tema de la CCRVMA como parte del Sistema del Tratado Antártico se trató en el Simposio de la CCRVMA de abril de 2005. Aunque la CCRVMA es un acuerdo internacional separado, también es indudable que forma parte del Sistema del Tratado Antártico y tiene varias obligaciones con respecto al Tratado que se enuncian explícitamente en el Preámbulo de la Convención y en los artículos III, IV, V, VI, VII, XXIII y XV. De acuerdo con el artículo V, en particular, las Partes Contratantes “reconocen las obligaciones y responsabilidades especiales de las Partes Consultivas del Tratado Antártico en materia de protección y preservación del medio ambiente de la zona del Tratado Antártico” y acuerdan observar, de la forma y en el momento procedente, “las Medidas Acordadas para la Conservación de la Fauna y Flora Antárticas y las demás medidas que hayan sido recomendadas por las Partes Consultivas del Tratado Antártico, en cumplimiento de su responsabilidad en materia de protección del medio ambiente antártico de todas las formas de injerencia humana dañosa”.

La ASOC apoya los llamamientos de algunas Partes para examinar esta relación a fin de fortalecerla, particularmente en vista de la tendencia de la Comisión a centrarse más en las capturas y menos en la conservación. Las Partes Consultivas deben asumir su responsabilidad de asesorar y guiar a la Comisión de la CCRVMA, especialmente con respecto a asuntos relacionados con la protección del medio ambiente antártico y el establecimiento de zonas marinas especialmente protegidas.

La ASOC ha preparado un documento de información sobre la gestión precautoria de la pesquería del krill para información general de los delegados en esta RCTA.

#### **J. El cambio climático**

Ya hay indicios científicos firmes y suficientes de que la mayor parte del cambio del clima mundial de los últimos cincuenta años puede atribuirse a la actividad humana, principalmente el uso de combustibles fósiles y la liberación de gases de efecto invernadero en la atmósfera.

La ASOC ha presentado un documento de información (XXIX ATCM/IP 62) en el cual se presenta un panorama de las investigaciones recientes en la Antártida sobre diversos aspectos del cambio climático con el propósito de informar sobre los resultados de estas investigaciones a los delegados en la RCTA, al público y a los encargados de las decisiones en todo el mundo.

Ningún Estado Miembro del Tratado Antártico puede continuar haciendo caso omiso de la realidad que muestran las investigaciones que se están llevando a cabo en la Antártida. Deberían usar esta información urgentemente para tomar medidas concretas a nivel nacional y por medio de tratados internacionales a fin de abordar las amenazas planteadas por el rápido aumento de dióxido de carbono y otros gases de efecto invernadero en todo el mundo. Es especialmente procedente que los Estados Miembros del Tratado Antártico tomen la iniciativa de usar la información insustituible obtenida de sus propios programas científicos en la región para tomar medidas apropiadas a nivel nacional y mundial.

Aunque las emisiones en la Antártida son muy bajas en comparación con el resto del mundo, los medios de comunicación prestarán mucha más atención a la intensificación de las actividades en la Antártida durante el Año Polar Internacional 2007-2009, con emisiones en directo sobre la vida en las estaciones antárticas. Por lo tanto, los programas científicos y logísticos de la Antártida deberían fomentar la conservación y la eficiencia energética, con la instalación y utilización de fuentes de energía renovable en las estaciones y campamentos, a fin de servir de ejemplo para el resto del mundo.

#### **K. El Año Polar Internacional 2007**

La ASOC aguarda con interés la posibilidad de participar en el Año Polar Internacional 2007-2008. El API y los años subsiguientes ofrecen la oportunidad de poner de relieve las actividades científicas de importancia mundial para cuya ejecución la Antártida es el lugar más apropiado. En este contexto, se debería dar prioridad a las investigaciones realizadas a nivel internacional que compartan instalaciones y servicios de logística en la mayor medida posible.

La ASOC exhorta a todos los Estados del Tratado Antártico a que se cercioren de que el API 2007-2008 deje un legado de prácticas científicas ecológicamente responsables y compatibles con la designación, los objetivos y los principios del Tratado Antártico y su Protocolo sobre Protección del Medio Ambiente y con los principios internacionales de sostenibilidad.

#### **L. Las estaciones compartidas**

En 2005 había por lo menos 45 estaciones permanentes en la Antártida utilizadas por 18 países, de las cuales 37 se usaban todo el año. Aunque hay unos pocos ejemplos de Estados que comparten instalaciones científicas, en general persiste la costumbre de que cada Estado construya instalaciones propias y las utilice con su propio pabellón.

En este contexto general, la ASOC observa que ni el CPA ni el SCAR han determinado cuántas estaciones de investigación científica podrían necesitarse en realidad en la Antártida. Tampoco se ha determinado la prioridad de las investigaciones científicas que se podría argumentar que es necesario realizar en la Antártida ni se ha establecido una relación entre esas prioridades y las investigaciones científicas actuales. Se hace una recomendación en ese sentido en el informe de la inspección conjunta presentado el año pasado por el Reino Unido, Australia y Perú, en el cual se propone que el SCAR realice auditorías in situ de las investigaciones científicas en curso. La ASOC

recomienda a la RCTA que pida al SCAR que realice una auditoría de ese tipo y que las Partes colaboren con los aspectos de logística necesarios en vista de la capacidad limitada del SCAR en ese ámbito.

El API ofrece una oportunidad para iniciar una nueva era de operaciones en la Antártida con instalaciones y servicios de logística compartidos, centradas en la ejecución de investigaciones científicas del mayor calibre. La ASOC recomienda que el CPA, en consulta con el COMNAP, desempeñe un papel más dinámico para facilitar el uso compartido de las distintas instalaciones a fin de aprovecharlas al máximo y disminuir su impacto ambiental en las zonas silvestres de la Antártida.

## **V. Conclusiones**

La Antártida se enfrenta con presiones crecientes debidas tanto al crecimiento no planificado y no coordinado de las actividades humanas como a factores externos. Edimburgo ofrece una oportunidad para tomar un nuevo rumbo en la protección y gestión del medio ambiente antártico y demostrar que nuestros esfuerzos comunes en la Antártida son válidos y nobles y permitirán que la Antártida siga siendo un lugar maravilloso y útil para las generaciones futuras.

### III. INFORMES



## **Informe de la UICN a la XXIX RCTA**

La UICN desea agradecer formalmente al Gobierno del Reino Unido la acogida brindada a esta Reunión Consultiva del Tratado Antártico.

La Unión Mundial para la Naturaleza (UICN), fundada en 1948, reúne a 81 Estados, 113 dependencias gubernamentales, más de 850 ONG y alrededor de 10.000 científicos y expertos de 181 países en una alianza mundial única en su género. La misión de la Unión es “influir, estimular y ayudar a las sociedades de todo el mundo para que conserven la integridad y la diversidad de la naturaleza y asegurar que el uso que se haga de los recursos naturales sea equitativo y ecológicamente sostenible”. La Unión Mundial para la Naturaleza es la mayor red de conocimientos ambientales del mundo y ha ayudado a más de 75 países a preparar y aplicar estrategias nacionales de conservación y biodiversidad. La Unión es una organización multicultural y multilingüe con 1.000 empleados distribuidos en 62 países. Su sede está en Gland (Suiza).

La UICN está interesada en la conservación de la Antártida desde hace mucho tiempo y recibe con beneplácito la oportunidad de asistir a las Partes en sus deliberaciones en la XXIX RCTA.

### **(1) Zonas marinas protegidas de la Antártida y el Océano Austral**

En noviembre de 2004, la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (CCRVMA) convino en celebrar un taller técnico para abordar métodos de establecimiento de zonas marinas protegidas en el Océano Austral, tales como zonas en alta mar.

Del mismo modo, en noviembre de 2004, el Congreso Mundial de la Naturaleza de la UICN, celebrado en Bangkok, Tailandia, aprobó una resolución mediante la cual se insta a las Partes del Protocolo sobre Protección del Medio Ambiente y a la CCRVMA a tomar medidas para la creación de una red integral de zonas protegidas que asigne urgencia especial a la protección de los hábitats marinos y la diversidad biológica y a proteger de manera integral todo el Mar de Ross por medio de una combinación de zonas antárticas especialmente administradas y zonas antárticas especialmente protegidas.

La protección de zonas marinas representativas de la Antártida ayudaría a cumplir la obligación enunciada en el artículo 3(2)(b) del Anexo V del Protocolo de tratar de identificar, en un marco ambiental y geográfico sistemático, e incluir entre las ZAEP ejemplos representativos de los principales ecosistemas marinos. Las zonas marinas protegidas contribuirían también a la consecución de los objetivos de la CCRVMA en materia de conservación. El compromiso tanto de las Partes del Tratado Antártico como de los Miembros de la CCRVMA con un enfoque de la gestión basado en ecosistemas pone de relieve la necesidad de que ambos instrumentos trabajen de forma mancomunada en el establecimiento de zonas marinas protegidas.

El proceso de biorregionalización mencionado en el taller de la CCRVMA sobre zonas marinas protegidas será uno de los pasos fundamentales para crear una red sistemática de zonas marinas protegidas en el Océano Austral. También será importante como precedente para la adopción de enfoques similar en otras áreas de alta mar. Se han realizado estudios de biorregionalización en otros lugares a nivel nacional, pero no en áreas de la extensión del Océano Austral o situadas fuera de la jurisdicción nacional. Los estudios del Océano Austral podrían constituir una experiencia útil con respecto a los métodos para la selección de zonas marinas protegidas en extensas regiones en alta mar y a la mejor forma de facilitar la cooperación internacional en proyectos de este tipo.

Será un placer para el Programa Marino Mundial de la UICN, el Grupo de trabajo para áreas marinas protegidas en alta mar de la CMAP y el Comité Asesor Antártico continuar asistiendo al CPA y la CCRVMA.

## **(2) Introducción de especies, parásitos y enfermedades no autóctonos**

La UICN define una *especie exótica* (no nativa, no autóctona, foránea, exótica) como “la especie, subespecie o taxón inferior que está presente fuera de su área natural (pasada o actual) y de dispersión potencial (por ejemplo, fuera del área que ocupa de manera natural o que no podría ocupar sin la directa o indirecta introducción o cuidado humano) e incluye cualquier parte, gameto o propágulo de dicha especie que puede sobrevivir y reproducirse”. La UICN define una *especie exótica invasora* (especie invasora exótica, plagas medioambientales) como “una especie exótica que se establece en un ecosistema o hábitat natural o seminatural; es un agente de cambio y amenaza la diversidad biológica nativa”.

A escala mundial, las especies no autóctonas perjudiciales, entre ellas los agentes patógenos, constituyen una amenaza importante para la diversidad biológica. La Antártida, a pesar de su aislamiento y el entorno “inhóspito”, no es inmune a esta amenaza en los entornos tanto terrestres como marinos.

Las islas subantárticas presentan muchos ejemplos de la devastación que pueden causar las especies exóticas invasoras. Afortunadamente, también presentan muchos ejemplos de métodos para erradicar o controlar a los invasores. Por ejemplo, en la remota isla Campbell, frente a la costa del sur de Nueva Zelanda, varias poblaciones de aves raras están recuperándose gracias al éxito del mayor proyecto de erradicación de especies realizado en el interior de la isla, que consistió en eliminar la población más densa de ratas de Noruega en esta isla de 11.300 hectáreas. Las ratas estaban teniendo un efecto devastador en la población de aves de la isla, entre ellas la cerceta de Campbell (*Anas nesiotis*). La cerceta de Campbell (el pato más raro del mundo, clasificado “en peligro crítico” en la Lista Roja de la UICN) es endémica en la isla, piedra angular del Lugar del Patrimonio Mundial subantártico neozelandés reconocido internacionalmente por la UNESCO como lugar con ecosistemas naturales y especies excepcionales, entre ellas 40 aves marinas, de las cuales cinco se reproducen únicamente en la isla. Ahora que no hay más ratas en la isla, las cercetas de Campbell han regresado de un lugar de reproducción en cautiverio y cabe prever que se propaguen por la isla, ocupando la totalidad de su área de distribución anterior. El retorno reciente de 30 ejemplares de becasina de Campbell (*Coenocorypha aucklandica. nov. sp*), también endémica en la región, muestra las ventajas adicionales del proyecto de erradicación.

Aunque el número de organismos exóticos encontrados en el continente antártico hasta ahora ha sido limitado, no hay que caer en la autocomplacencia. Se ha informado sobre la supervivencia de plantas, microorganismos e invertebrados introducidos en la Antártida, así como la naturalización de pastos (*Poa sp*) en el continente antártico. En el taller sobre especies no autóctonas en la Antártida realizado en Christchurch (abril de 2006) se señaló un aumento en la transferencia directa entre el Ártico y la Antártida, así como entre la región subantártica y el continente antártico, a través de los medios de transporte y el equipo. Es probable también que, debido a los cambios mundiales, en particular el calentamiento de la Tierra, la tasa de establecimiento de especies exóticas sea mayor como consecuencia de la disminución de las diferencias en las condiciones ambientales entre los ambientes donantes y receptores.

En el contexto de la Antártida, cabe destacar que, además de la biodiversidad, otros valores antárticos no específicos corren riesgo, en especial la vida silvestre o los valores intrínsecos. Esas amenazas incluyen cambios del “carácter prístino”, afectan al “valor de existencia” y, en un continente dedicado

a la paz y la ciencia, interfieren en los valores científicos. Por lo tanto, la necesidad de medidas preventivas y precautorias contra la introducción de especies exóticas (es decir, no autóctonas) es mayor.

En varios estudios recientes se ha documentado la introducción de especies en las aguas antárticas y del Océano Austral. La posibilidad de transportar especies invasoras al Océano Austral podría aumentar en el futuro a raíz del crecimiento de las actividades turísticas, pesqueras y científicas en la región. Los desechos marinos y las actividades navieras son los dos vectores principales para la introducción de especies marinas en el Océano Austral y merecen cada vez más atención. La UICN felicita a las Partes por haber comenzado a abordar este tema en el contexto de la Antártida. La UICN recomienda enfáticamente que se tomen medidas adicionales en el marco del Tratado encaminadas a prevenir la introducción de especies no autóctonas, entre ellas medidas más estrictas para prevenir la introducción no intencional en el continente y el traslado de organismos de una zona a otra de la Antártida de la cual no sean autóctonos.

La UICN recibiría con beneplácito la oportunidad de contribuir al desarrollo adicional de soluciones prácticas o institucionales para esta amenaza a los valores biológicos antárticos, entre otros, por medio de su Grupo de Especialistas en Especies Invasoras (de la Comisión para la Supervivencia de las Especies), su Comité Asesor Antártico y su Programa Marino Mundial.

### **(3) Estrategia para la Conservación de la Antártida**

Como parte de la estrategia mundial para la conservación elaborada por la UICN durante la década de los ochenta, fue necesario crear una política regional para la Antártida. En 1987, la Comisión de Parques Nacionales y Áreas Protegidas de la UICN (CPNAP) publicó *Conserving the Natural Heritage of the Antarctic Realm*. En 1989, el Director General estableció un grupo de trabajo en respuesta al llamado para preparar una estrategia de conservación antártica. En 1991 se publicó el documento *Estrategia para la conservación de la Antártida*, tras una revisión a la luz de las deliberaciones en la Asamblea General de la UICN. Esto ha suministrado un marco general para la conservación de la Antártida en los últimos 15 años, pero la conservación y la gestión medioambiental son campos dinámicos y en desarrollo, con lo cual se ha iniciado una revisión de la estrategia en un proceso que cuenta con la participación del SCAR, la UICN y otras partes interesadas.

### III. INFORMES

# **Informe de la Asociación Internacional de Operadores Turísticos en la Antártida 2005-2006 de conformidad con el artículo III (2) del Tratado Antártico**

## **Introducción**

La Asociación Internacional de Operadores Turísticos en la Antártida (IAATO) tiene el honor de presentar el informe de sus actividades a la XXIX RCTA, que se celebra en Edimburgo (Reino Unido) del 12 al 23 de junio de 2006, de conformidad con el artículo III (2) del Tratado Antártico.

La IAATO es una organización sin fines de lucro fundada por siete compañías en 1991 para promover, fomentar y realizar viajes seguros y ecológicamente responsables del sector privado a la Antártida.

Durante la temporada 2005-2006, la IAATO tenía 75 miembros, y al 27 de abril de 2006 la Asociación había crecido y contaba con 80 en la Asamblea General. En el sitio web de la IAATO, *www.iaato.org*, hay un directorio actualizado de miembros. El número de turistas en todas las categorías ascendió a 32.042 como mínimo, incluidos el turismo marítimo, los sobrevuelos y el turismo terrestre. A pesar del aumento del número de turistas y de operaciones de naves y aeronaves, la temporada transcurrió sin tropiezos y los miembros de la IAATO continuaron empleando prácticas consagradas que han demostrado ser eficaces y confieren un alto grado de protección a las áreas visitadas. Como asociación, la IAATO trata de elevar el nivel operacional de sus miembros y del sector en conjunto. Para eso se necesita infraestructura, un foro, tiempo y el compromiso económico de cada compañía.

La IAATO administra casi la totalidad de la industria del turismo en la Antártida y se enorgullece de la cooperación de sus competidores comerciales y las Partes del Tratado.

La IAATO continúa centrando sus actividades en varios campos decisivos. A continuación se presenta una breve sinopsis de sus actividades:

- Se establecieron procedimientos operacionales para todos los miembros de la IAATO que permiten administrar eficazmente el turismo antártico.
- Se creó e implantó el sistema de programación de buques de la IAATO, programa de informática que permite a todas las compañías colocar en una sola base de datos la programación diaria de sus buques, el nombre de los jefes de expedición y las fechas de partida. Eso permite elaborar un programa maestro, que dio muy buenos resultados durante la temporada 2005-2006 como instrumento de planificación previa. Se harán algunos ajustes pequeños para la temporada 2006-2007. Las compañías colocarán sus programas en la base de datos después del 1 de julio de 2006 para la próxima temporada. El COMNAP y los programas nacionales que interactúan con la IAATO regularmente tuvieron acceso a la base de datos para la temporada 2005-2006, lo cual facilitó la programación, el transporte de científicos y los planes de logística y de emergencia. El sistema de programación de buques facilitó el intercambio efectivo de información e itinerarios de buques y permitió a los miembros de la IAATO hacer planes para reducir el impacto ambiental en cada sitio de desembarco. Este instrumento funciona sumamente bien. En el programa maestro se incluyeron algunos buques que no son miembros de la IAATO.
- Se estableció el nuevo centro de datos sobre embarcaciones. Cada operador de buques y miembro de la IAATO ahora tiene que transferir información completa y detallada sobre las embarcaciones y la compañía. La razón primordial de la creación de este programa en

### III. INFORMES

línea es facilitar la administración efectiva del plan de emergencia de la IAATO y mantener una base de datos sobre especificaciones de las embarcaciones.

- La base de datos computarizada de la IAATO para transmitir informes posteriores a las visitas a sitios a una sola base de datos electrónica funcionó sumamente bien, proporcionando documentación completa desde que comenzó a funcionar en 2003. En el sitio web de la IAATO, [www.iaato.org](http://www.iaato.org), se encuentran todas las estadísticas del turismo a partir de 1989. El análisis de los datos ha mostrado que el personal de buques de vez en cuando comete errores en los formularios, de modo que se inspecciona cuidadosamente cada formulario antes de descargarlo. Se está tratando de que los formularios rechacen los datos incorrectos. La duplicación ocasional y relativamente menor que se produce se corrige en su debido momento, incluso para años anteriores. La base de datos tiene la capacidad de compilar toda la información sobre compañías, visitantes, embarcaciones y actividades a fin de dar seguimiento a las actividades de los miembros de la IAATO. La IAATO colocó más de 60 informes sobre estadísticas del turismo en [www.iaato.org](http://www.iaato.org) como asunto de interés para el público en general. Se prevé que los datos sobre 2005-2006 estarán disponibles en julio de 2006.
- Se introdujeron mejoras en el formulario normalizado para informes posteriores a visitas a sitios (aprobado en la XXVIII RCTA). Debido a la duplicación de algunos sitios, fue necesario enmendar los formularios antes del comienzo de la temporada 2005-2006. El análisis de los formularios indica que sólo los miembros de la IAATO y las compañías asociadas usan los formularios, a pesar de lo dispuesto en la Resolución 6 de la XXVIII RCTA. En octubre de 2006 se enviaron versiones actualizadas a la Secretaría del Tratado Antártico y se distribuyeron a las Partes que otorgan permisos o autorización a operadores turísticos que no son miembros de la IAATO. La IAATO mantiene las versiones actualizadas de los informes posteriores a las visitas a sitios en páginas abiertas en [www.iaato.org](http://www.iaato.org).
- Se elaboró una encuesta sobre el uso de sitios que se distribuyó a todos los jefes de expedición y posteriormente se analizó a fin de realizar una evaluación más formal de los procedimientos aplicables a los sitios, las playas de desembarco y el impacto ambiental.
- Con el propósito de proteger mejor la Antártida, se actualizaron los procedimientos operacionales de temporada que se encuentran en la página del sitio web a la cual tienen acceso los miembros de la IAATO únicamente.
- La IAATO continuó promoviendo la coordinación de embarcaciones y aeronaves por medio de una lista completa de programas de buques, datos sobre llamadas a las embarcaciones y respuesta en situaciones de emergencia.
- Se siguió utilizando el plan de acción de los miembros de la IAATO para evacuaciones médicas de urgencia (EMER). Durante la temporada fue necesario realizar cuatro evacuaciones médicas de miembros de la IAATO, de las cuales se encargó DAP, otro miembro de la IAATO.
- Se cumplieron las directrices de la IAATO para sitios específicos (XXVIII ATCM/IP90) establecidas en 2003, que fueron revisadas en 2005 y presentadas a la XXVIII RCTA. Se señalaron 32 sitios y se establecieron los límites del caso. La IAATO dedicó una cantidad considerable de tiempo y recursos al trabajo con el GCI del CPA encargado de examinar las directrices para sitios aprobadas en la XXVIII RCTA.
- La IAATO continuó apoyando todos los métodos necesarios para eliminar la posible propagación de enfermedades y la translocación de especies en la Antártida.
- La IAATO participó en varios GCI.

- La IAATO coordinó estrechamente las operaciones iniciales de todos los miembros provisionales y ofreció apoyo a las compañías que tenían empleados nuevos en el sector.
- La IAATO continuó trabajando en el proyecto de sistema de acreditación interna de la IAATO de acuerdo con el documento XXVIII ATCM/IP 96.
- La IAATO participó en reuniones internacionales y se mantuvo en contacto con programas antárticos nacionales, dependencias gubernamentales de los grupos de islas subantárticas y organizaciones científicas y ambientales en la medida de lo necesario.

## 1 Miembros y actividades de la IAATO

**1.1** Fundada por siete operadores turísticos privados en 1991, durante la temporada 2005-2006 la Asociación Internacional de Operadores Turísticos en la Antártida tenía 75 miembros de Alemania, Argentina, Australia, Bélgica, Canadá, Chile, Estados Unidos, Francia, Italia, Noruega, Nueva Zelanda, Países Bajos y Reino Unido. En el sitio web de la IAATO, [www.iaato.org](http://www.iaato.org), hay un directorio de miembros. El ejercicio económico de la IAATO va del 1 de julio al 30 de junio de cada año, de modo que es compatible con la temporada de operaciones antárticas.

**1.2** Lista de miembros durante el año operacional 2005-2006

**31 miembros plenos:** Abercrombie and Kent, Inc./Atholl Shipping Corporation; Adventure Associates; Adventure Network International/Antarctic Logistics & Expeditions; Antarctica XXI; Antarpply; Aurora Expeditions; Cheesemans' Ecology Safaris; Clipper Cruise Line/New World Ship Management Company LLC; Compagnie Des Iles Du Ponant; Crystal Cruises, Inc.; Expeditions Inc (now Polar Cruises); Elegant Cruises; Fathom Expeditions; Golden Fleece Expeditions Ltd.; Hapag Lloyd Kreuzfahrten; Heritage Expeditions; Holland America Line; Lindblad Expeditions; Oceanwide Expeditions; Ofotens og Vesteraalens Dampskibsselskab ASA (now Hurtigruten ASA); Pelagic Expeditions; Peregrine Shipping; plantours and Partner GmbH; Polar Star Expeditions; Princess Cruises; Quark Expeditions; ResidenSea; Saga Shipping Company Ltd; Thika Travel; Travel Dynamics International y Zegrahm Expeditions Inc.

Los miembros plenos incluían un operador de turismo terrestre, operadores de buques, compañías que fletan buques u organizan viajes a la Antártida y compañías que reservan espacio de otros operadores de buques.

**11 miembros provisionales:** Aerovías DAP; Antarctic Shipping; G.A.P Adventures; Kotick Charters Ltd.; Latitude Oceané; Le Sourire; Ocean Expeditions; Orion Expedition Cruises; Rederij Bark Europa; Sea & Ice & Mountain Expeditions y Tooluka Ltd.;

Entre los miembros provisionales se encontraban un operador de turismo terrestre y marítimo, operadores de buques, operadores de barcos pequeños y yates, una compañía que fleta buques de miembros y un operador de turismo terrestre.

**33 miembros asociados:** Adventure Life Journeys; Amazing Cruises and Travel, Inc.; Antarctic Horizons; Antarctica Tasmania, Inc.; Asteria Expeditions; Beluga Expeditions & Adventures BV; C&O Tours S.A.; Croydon Travel; Cruceros Australis; ExpeditionTrips.com; Falkland Conservation; Falkland Islands Company Ltd Shipping Agency; Falkland Islands Tourism; Galapagos Travel; Grand Nord-Grand Large; Helicopters New Zealand Ltd; Journey Latin America; LAN Airlines; Mountain Travel-Sobek; Navalia s.r.l.; Patagonia World; Regent Seven Seas Cruises; Ship to Shore Inc./shopAntarctica.com; Sintec Tur; Students On Ice; Sullivan Shipping Services Limited; TAMIC S.A.; Tauck World

### III. INFORMES

Discovery; Tucan Travel Pty Ltd.; Victor Emanuel Nature Tours; West Point Island; WildWings y World Expeditions.

Los miembros asociados son agencias de viajes, dependencias gubernamentales, grupos dedicados a la conservación de la naturaleza y agencias de transporte marítimo que reservan espacio en buques o aeronaves de miembros plenos y provisionales, que proporcionan servicios auxiliares a los operadores turísticos o que realizan una labor de conservación de la naturaleza. También había un yate privado que era miembro de la IAATO, a cuyos propietarios les resultó útil utilizar los recursos de la IAATO para planificar su viaje a la Antártida, efectuar la notificación anticipada y presentar la evaluación medioambiental inicial.

Las siguientes compañías se hicieron miembros de la IAATO en la XVII Asamblea General, realizada en abril de 2006: Hansa Kreuzfahrten GmbH; Peter Deilmann Reederei GmbH; Sterna Corporation; Polar Quest y Wouk Logistics.

#### 1.3 Categorías de miembros

Durante la temporada 2005-2006, los miembros de la IAATO correspondían a las siguientes categorías:

1. Organizadores de buques de expedición que llevan menos de 200 pasajeros o veleros pequeños que transportan menos de 12 pasajeros. Se aplica el límite de 100 pasajeros en tierra por vez en un sitio. (29 miembros)
2. Organizadores de buques que transportan entre 200 y 500 pasajeros y que efectúan desembarcos de pasajeros. Se aplican restricciones estrictas con respecto a la duración y el lugar de los desembarcos. Se aplica también el límite de 100 pasajeros en tierra por vez en un sitio. (4 miembros)
3. Organizadores de buques de crucero que no realizan desembarcos (crucero solamente). Los buques de crucero que transportan más de 500 pasajeros no pueden realizar desembarcos. (3 miembros)
4. Organizadores de operaciones terrestres. (2 miembros)
5. Organizaciones de operaciones aéreas con sobrevuelos únicamente. (2 miembros)
6. Organizaciones de operaciones aéreas y cruceros. (1 miembro)
7. Compañías de apoyo al turismo antártico. (34 miembros)

\*Nota: Hay miembros plenos, provisionales y a prueba en las categorías 1 a 7.

#### 1.4 Cambios en los estatutos

Durante la temporada 2005-2006 se hicieron algunos cambios pequeños en los estatutos. Los estatutos y objetivos de la IAATO pueden verse en línea en [www.iaato.org](http://www.iaato.org). La última actualización se hizo el 9 de mayo de 2006.

## 2 Estadísticas de 2005-2006

### 2.1 Panorama del turismo

De octubre de 2005 a marzo de 2006 desembarcaron 25.167 pasajeros y turistas en la Antártida en 44 viajes comerciales de buques de expedición, 211 pasajeros y turistas participaron en un programa de cruceros aéreos y 1.078 turistas terrestres realizaron vuelos y actividades tales como esquí, montañismo y camping o simplemente participaron en viajes



de un día o pernoctando en la Antártida. Además, 4.632 turistas viajaron en tres grandes buques de crucero (miembros de la IAATO) y 1.165 pasajeros y turistas participaron en sobrevuelos de la Antártida.

Se puede encontrar una reseña completa del turismo antártico en el documento XXIX ATCM/IP 86, con un panorama del turismo antártico, presentado por la IAATO.

### **3 Participación en reuniones organizadas durante 2005-2006**

- 3.1** Del 24 al 27 de abril de 2006 se celebró la XVII Asamblea General de la IAATO en Washington, D.C. Asistieron 94 personas, entre ellas 69 en representación de 38 compañías miembros y tres que habían presentado una solicitud para convertirse en miembros provisionales, un operador que no es miembro de la IAATO y representantes de gobiernos, universidades, organizaciones dedicadas a la conservación de la naturaleza y entidades de investigación privadas.

Varios miembros patrocinaron una vez más la participación de sus equipos de expedición. Participaron 10 capitanes y 14 jefes de expedición. La participación del personal que trabaja en el terreno es indispensable porque aporta una óptica realista a las deliberaciones y las decisiones finales.

La IAATO agradece la participación de diversos gobiernos y organizaciones no gubernamentales. Asistieron representantes de los siguientes organismos gubernamentales: el Instituto Antártico Uruguayo, el Ministerio de Relaciones Exteriores de Francia, el Organismo Federal del Medio Ambiente de Alemania, la División Antártica Australiana, el Ministerio de Relaciones Exteriores y del Commonwealth del Reino Unido, British Antarctic Survey, la Oficina de Programas Polares de Estados Unidos, la Fundación Nacional de Ciencias, Raytheon Polar Services, el Organismo para la Protección del Medio Ambiente de Estados Unidos, el Departamento de Estado de Estados Unidos y la Oficina del Gobernador de Svalbard.

Durante la última década, alrededor de 65% de los visitantes de la Antártida han sido estadounidenses, alemanes, británicos y australianos, de modo que la IAATO quedó complacida con la presencia de los gobiernos respectivos. La IAATO promueve la interacción de los gobiernos con los operadores turísticos y considera que es muy importante que los gobiernos expresen sus preocupaciones a los operadores. Entre otras organizaciones y universidades que asistieron cabe señalar el Fondo Fiduciario para el Patrimonio Antártico del Reino Unido, Georgia del Sur, Oceanites, la Universidad Bath, diversos representantes de universidades y particulares interesados en el turismo antártico.

Nos sentimos complacidos de que Jan Huber, de la Secretaría del Tratado Antártico (STA), haya podido participar una vez más y agradecemos la oportunidad de trabajar en cooperación con la STA.

Los miembros de la IAATO agradecieron la participación de la Secretaría Ejecutiva de la Organización de Operadores de Cruceros de Expediciones Árticas (AECO), la cual aprovechó esta oportunidad para celebrar una reunión.

El temario completo se proporcionará a quienes lo soliciten. El temario de 2006 abarcó directrices para sitios, las visitas a estaciones y las directrices correspondientes, la programación de buques basada en la web, los informes posteriores a las visitas a sitios, estrategias de gestión activa, examen de la norma relativa a los 100 pasajeros en tierra por vez, la nueva base de datos sobre embarcaciones del Comité Marítimo y Operaciones

### III. INFORMES

Marítimas, el trabajo del Comité Hidrográfico sobre la Antártida, los planes de emergencia (EMER), el agua de lastre, la seguridad de las comunicaciones y la navegación, software y nueva tecnología de las comunicaciones, las estaciones para lavar las botas, funcionamiento y seguridad de las lanchas semirrígidas, el API, información actualizada y asuntos relacionados con los miembros, la acreditación, exámenes e informes del personal en el terreno, el manejo de la información, el turismo terrestre, el anexo sobre responsabilidad, información actualizada de British Antarctic Survey, Georgia del Sur, la estación Palmer y el programa antártico de Estados Unidos, el Organismo para la Protección del Medio Ambiente de Estados Unidos, etc.

La IAATO celebrará su XVIII Asamblea General en Hobart, Tasmania, en junio de 2007 (todavía no se han fijado las fechas definitivas). Las Partes interesadas en asistir o participar deben comunicarse con la IAATO, [iaato@iaato.org](mailto:iaato@iaato.org).

- 3.2 La IAATO tuvo dos representantes en la reunión del COMNAP realizada en Bulgaria en julio de 2005 y agradece la oportunidad de trabajar en cooperación con el COMNAP en los campos de interés común.
- 3.3 La IAATO organizó una reunión de tres días en Nueva York, en septiembre de 2005, a fin de examinar las directrices para sitios y la acreditación. Asistieron representantes de los comités de la IAATO, así como del Reino Unido, Estados Unidos y Australia. La IAATO agradece el tiempo y el esfuerzo dedicados por todos los participantes, cuyo aporte fue mutuamente útil.
- 3.4 La IAATO quedó muy complacida al enviar un participante a la reunión del HCA/OHI que se realizó en Nueva Zelanda en noviembre de 2005. La IAATO apoya e impulsa el trabajo del HCA. La seguridad y la navegación son sumamente importantes para los operadores de embarcaciones y el trabajo productivo que realiza este grupo es de valor incalculable para todos los operadores de buques.
- 3.5 La IAATO quedó agradecida también con Nueva Zelanda por la invitación a asistir al taller sobre manejo de combustible en noviembre de 2005 mientras su representante se encontraba en el hemisferio sur. Asimismo, la IAATO fue invitada a pronunciar un discurso de fondo en la Conferencia Australiana sobre el Ecoturismo realizada en Hobart.
- 3.6 Kim Crosbie, Gerente de Operaciones Ambientales de la IAATO, participó en el viaje de inspección de sitios a bordo del buque *HMS Endurance*. Además, pasó bastante tiempo en Ushuaia entrevistando a jefes de expedición y conversando con capitanes y oficiales sobre todos los aspectos de la gestión del turismo.
- 3.7 Denise Landau asistió al taller sobre la península Fildes a fines de enero y principios de febrero de 2006. Varios miembros de la IAATO proporcionaron servicios de transporte a casi todos los participantes que no estaban trabajando en una de las estaciones de investigación de la zona de la bahía Maxwell. La IAATO agradece a Alemania la organización de este taller, que le pareció sumamente productivo, y espera que continúe el trabajo en este tema.
- 3.8 Chris Curry, en representación de la IAATO, asistió al taller sobre especies no autóctonas en la Antártida organizado por Nueva Zelanda. Chris Curry ha estado trabajando con la IAATO y las compañías que la integran durante más de diez años en la formulación de directrices para el lavado de las botas, ha realizado estudios científicos de la translocación de organismos y ha proporcionado a la IAATO directrices sobre medidas preventivas.
- 3.9 En el curso del año hubo muchas otras reuniones de miembros y comités de la IAATO, así como sus respectivos gobiernos. La IAATO valora la relación de trabajo basada en la

cooperación con los gobiernos en materia de turismo e impulsa la realización de reuniones de ese tipo.

#### **4 Coordinación sobre el terreno**

- 4.1** La IAATO compila información actualizada sobre cada temporada que abarca datos sobre llamadas a los buques, la programación completa de buques, contactos en situaciones de emergencia, asignación de jefes de expedición y los procedimientos operacionales para la temporada de cada año. Además, en el sitio web de la IAATO hay más de 50 archivos por temporada que proporcionan a los miembros directrices apropiadas y procedimientos operacionales.
- 4.2** La IAATO comparte su directorio completo de programación de buques y datos para las llamadas a los buques con el COMNAP y otros organismos gubernamentales a fin de promover una mejor comunicación y una mayor coordinación de las operaciones. MINIATOM, del COMNAP, es un instrumento sumamente útil para los operadores turísticos que necesitan ponerse en contacto con estaciones o buques gubernamentales. Como los buques de la IAATO transportan a numerosos científicos y personal auxiliar a la Antártida cada año, además de pedir autorización para visitas de turistas a las estaciones, es útil que la información sobre el contacto con las estaciones esté actualizada para facilitar la comunicación, la planificación y la acción en situaciones de emergencia.
- 4.3** Los jefes de expedición y oficiales de buques distribuyen con anticipación los itinerarios diarios y se mantienen en contacto regularmente durante toda la temporada para coordinar las visitas de sitios e intercambiar información general sobre el estado del hielo, el estado del tiempo, recomendaciones para desembarcos, preocupaciones relativas a posibles impactos ambientales, etc. Un factor decisivo para administrar el turismo antártico y mitigar su posible impacto ambiental es cerciorarse de que no más de un buque por vez desembarque pasajeros en un lugar. El apéndice A contiene un ejemplo de las instrucciones anuales a los capitanes de buques, operadores de radio y jefes de expedición.
- 4.4** En RCTA anteriores se presentó información pormenorizada sobre el plan de la IAATO de evacuación médica de urgencia (EMER). Aerovías DAP, que es miembro de la IAATO, ofreció este servicio a los miembros durante la temporada 2005-2006. Aerovías DAP realizó cuatro evacuaciones médicas de turistas de la Isla Rey Jorge (isla 25 de Mayo) a Punta Arenas para miembros de la IAATO.

#### **5 Evaluación del impacto ambiental**

- 5.1** Todos los miembros de la IAATO han presentado a sus autoridades nacionales evaluaciones del impacto ambiental (EIA) o documentos operacionales en reemplazo de EIA. No todos los gobiernos exigen EIA. La IAATO está al tanto de varias embarcaciones que no son miembros de la Asociación que este año no presentaron evaluaciones del impacto ambiental, notificaciones anticipadas ni informes posteriores a las visitas a sitios.
- 5.2** Una comparación de las diversas EIA y el nivel de EIA que los operadores presentan a sus respectivos gobiernos revela varias incongruencias entre documentos. Sin embargo, la IAATO ha corregido las lagunas en la documentación de los operadores de buques en particular a fin de cerciorarse de que se adopten medidas de mitigación y procedimientos para evitar el impacto ambiental.

### III. INFORMES

- 5.3** La IAATO, profundamente preocupada por las actividades de operadores que no son miembros de la Asociación, insta a las Partes Contratantes a cerciorarse de que se cumplan las obligaciones del Protocolo sobre Protección del Medio Ambiente, que se presenten las evaluaciones del impacto ambiental y que se incluyan medidas de mitigación detalladas. Preocupa a la IAATO que, después que los operadores que no son miembros de la Asociación hacen los trámites, no están sometidos a ninguna supervisión o seguimiento para verificar que cumplan los requisitos correspondientes a sus actividades.
- 5.4** La IAATO solicita que se la consulte con fines de verificación cuando se reciban EIA de operadores que no son miembros de la IAATO en las cuales se haga referencia a los procedimientos operacionales de la IAATO. Los operadores que no son miembros de la IAATO no comprenden cabalmente las numerosas estrategias operacionales que la IAATO ha formulado con los años.

## **6 Procedimientos para evitar la introducción de organismos no autóctonos**

- 6.1** En las últimas siete temporadas, las directrices recomendadas por la IAATO para la descontaminación de botas y ropa y el protocolo sobre traslocación de enfermedades han resultado eficaces. La mayoría de los miembros han aplicado estas directrices extraoficialmente durante los últimos doce años. Estas importantes directrices figuran en documentos presentados en RCTA anteriores, en adjuntos a los informes de la XII RCETA, la XXIV RCTA, la XXV RCTA y la XXVII RCTA (en los informes anuales de la IAATO). En Estocolmo se presentó otro documento sobre este tema (XXVIII ATCM/IP 97).

## **7 Los informes sobre actividades turísticas y no gubernamentales y la base de datos**

- 7.1** Los Operadores turísticos antárticos utilizan el formulario normalizado para informes posteriores a las visitas a sitios. La IAATO modifica los informes cada año a medida que se descubren incongruencias. Las versiones actualizadas se encuentran en las páginas abiertas del sitio web de la IAATO. Las versiones anteriores del formulario ya no se usan.
- 7.2** La IAATO continúa apoyando el uso de este formulario, que reduce el papeleo y facilita el estudio del alcance, la frecuencia y la intensidad de las actividades turísticas. La IAATO desea instar a las Partes a enviar a la IAATO una copia de los formularios recibidos de operadores que no sean miembros de la IAATO a fin de incorporar esos datos en el “Panorama del turismo” de la IAATO y en su base de datos sobre turismo. Eso dará mayor transparencia a todas las actividades turísticas y aumentará la capacidad para abordar los impactos acumulativos. La base de datos de la IAATO podrá extraer información de estos formularios y, si es necesario, analizar las estadísticas sobre las visitas a sitios y su uso.

## **8 Aplicación de la Recomendación XVIII-1 (Guía para aquellos que organizan y llevan a cabo actividades turísticas y no gubernamentales en la Antártida y Guía para los visitantes de la Antártida) y otras directrices**

Se proporciona a todos los miembros la Recomendación XVIII-1, “Guía para aquellos que organizan y llevan a cabo actividades turísticas y no gubernamentales en la Antártida”, con objeto de informarles sobre sus principales obligaciones y los procedimientos que deben seguir.

La IAATO insta a las Partes a que consideren la aprobación oficial de la Recomendación XVIII-1. Entendemos que estas directrices todavía no han sido aprobadas oficialmente.

- 8.1** La IAATO está muy preocupada por los turistas que viajan a la Antártida en embarcaciones de operadores que no son miembros de la IAATO, que posiblemente no estén al tanto del Protocolo sobre Protección del Medio Ambiente y sus obligaciones. Con el crecimiento del turismo, especialmente en la región de la Península Antártica, cada visitante y operador tendrá que asumir una responsabilidad aun mayor por el cuidado de los lugares de desembarco y el medio ambiente marino.
- 8.2** Los procedimientos operacionales estándar de la IAATO para aplicar la Recomendación XVIII-1 abarcan lo siguiente:
- Reuniones de orientación obligatorias en cada buque de turismo antes de llegar a la Antártida, que consisten en una exposición de la IAATO con diapositivas o PowerPoint. Esta exposición puede verse en línea en [www.iaato.org](http://www.iaato.org) en la sección “Guidance for Visitors” de la página de acceso. Sin embargo, la mayoría de los jefes de expedición amplían la exposición con diapositivas y comentarios adicionales.
  - Los pasajeros, el mando de los buques, los tripulantes y el personal de las expediciones deben recibir copias impresas de la Recomendación XVIII-1, “Guía para los visitantes de la Antártida”. Algunas compañías distribuyen este documento junto con los materiales de pretemporada antes de la salida y otras lo hacen a bordo. Además de recibir copias de la Recomendación, todos los pasajeros y el personal del buque deben asistir a la reunión de orientación.
  - Las directrices están a disposición en las páginas abiertas del sitio web de la IAATO en inglés, chino (mandarín), holandés, francés, alemán, italiano, japonés, ruso y español.
- 8.3** Además, los miembros de la IAATO continúan aplicando directrices adoptadas por la IAATO o las compañías sobre avistaje de animales marinos, información sobre sitios específicos, la lista de comprobación para las visitas a sitios “nuevos”, piragüismo, montañismo, camping, buceo, helicópteros, lanchas semirrígidas, vehículos con control remoto, descontaminación de botas y ropa, y protocolos relativos a enfermedades.

## **9 Acción de respuesta en casos de emergencia y planes de emergencia**

- 9.1** En su XVII Asamblea General (2006), la IAATO revisó su plan de emergencia y examinó su eficiencia. El plan actualizado se presenta a la XXIX RCTA en un documento separado.
- 9.2** La IAATO estableció una base de datos sobre buques con las especificaciones de las embarcaciones.
- 9.3** Los miembros tienen en sus buques el plan de emergencia de a bordo para la contaminación por hidrocarburos (SOPEP), que se ciñe a la Regla 26 del anexo I de MARPOL. La IAATO preparó una “Adenda especial sobre la Antártida”, que se agregó al SOPEP y se distribuyó a los miembros para su aplicación y comentarios en 1998 (XXII ATCM/IP104). Aunque esta adenda no tiene fuerza de ley, dice que se debe avisar a estaciones antárticas de las proximidades sobre cualquier incidente de contaminación marina, así como a las autoridades nacionales pertinentes.
- 9.4** El plan EMER de la IAATO ha estado en vigor por lo menos durante las últimas siete temporadas a fin de reducir la necesidad de recurrir a estaciones científicas de la Península

### III. INFORMES

Antártica en casos de turistas con problemas médicos. Hay una lista de comprobación estándar de información médica para los miembros nuevos a fin de que cuenten con suministros médicos adecuados a bordo.

#### **10 Apoyo científico e información**

Los miembros de la IAATO continúan proporcionando apoyo logístico y científico a programas antárticos nacionales y a las islas subantárticas, lo cual constituye un recurso eficaz en función del costo para los científicos. Durante la temporada 2005-2006 se transportaron científicos, personal auxiliar y equipo de distintos programas antárticos y subantárticos nacionales entre estaciones, sitios y puertos de acceso. En el apéndice D hay una lista parcial del apoyo científico brindado, que se describe con más detalles a continuación.

Las solicitudes específicas de apoyo logístico o de otros tipos deben presentarse a los miembros o a la Secretaría de la IAATO. Si desea una lista completa de miembros, consulte la página web de la IAATO en [www.iaato.org](http://www.iaato.org).

#### **11 Investigaciones sobre conservación y apoyo académico y científico**

Los miembros y sus pasajeros continuaron la tradición de efectuar contribuciones monetarias directas a varias organizaciones que trabajan en la Antártida. El apéndice C contiene una lista parcial de donaciones.

#### **12 Observadores a bordo de buques de la IAATO**

La IAATO exige que los miembros provisionales y a prueba lleven un observador antes de presentar una solicitud para convertirse en miembros plenos. Durante la temporada 2005-2006 no hubo miembros a prueba y la IAATO asignó tres observadores a embarcaciones de miembros provisionales. La IAATO prefiere usar un observador competente del programa nacional del país donde está registrada la compañía. Si eso no es posible, la IAATO designa una persona apropiada con mucha experiencia en asuntos antárticos o afines. La IAATO actualizó la "Lista de comprobación para observadores" (versión de octubre de 2005) para esta temporada. Además, el observador designado recibe la lista de comprobación para inspecciones de conformidad con el Tratado Antártico que fue aprobada mediante la Resolución 5 (1995) de la XIX RCTA. Los buques de la IAATO han llevado observadores desde 1991.

#### **13 Descubrimientos y aventura**

El 1 y 2 de febrero de 2006, el rompehielos *Kapitan Khlebnikov* (Quark Expeditions) y sus lanchas llegaron a lo que se cree que es el punto más meridional alcanzado por una embarcación hasta la fecha. El 1 de febrero, el buque llegó a 78°40.872'S y 164°43'O, en tanto que el 2 de febrero las lanchas llegaron a 78° 41.030'S y 164°11.40'O.

## 14 Agradecimiento por la cooperación con programas nacionales

Los miembros agradecen la siguiente asistencia y directrices operacionales proporcionadas a la IAATO durante la temporada 2005-2006:

- A Chile, por el uso de la pista de Marsh/Frei para situaciones de emergencia médica junto con Aerovías DAP, miembro de la IAATO, y a la estación Bellingshausen por atender pedidos de último momento durante procedimientos de evacuación médica. En esta temporada hubo cuatro evacuaciones médicas de miembros de la IAATO.
- Al Reino Unido (Ministerio de Relaciones Exteriores y del Commonwealth del Reino Unido, British Antarctic Survey, Puerto Lockroy, Fondo Fiduciario del Reino Unido para el Patrimonio Antártico, personal de las islas subantárticas y otros), por hacer de las visitas una experiencia muy educativa y agradable y por proporcionar a los miembros directrices completas para las visitas a estaciones de British Antarctic Survey. La IAATO agradece el apoyo brindado por el Reino Unido al permitir que únicamente los miembros visiten las estaciones y al buque *HMS Endurance* por la acogida brindada al equipo a cargo de las directrices para sitios.
- A TODO el personal de las estaciones e islas antárticas y subantárticas que recibió a nuestros grupos y ofreció una experiencia amistosa, educativa y provechosa a los turistas.
- Al personal de las estaciones Palmer, McMurdo y del Polo Sur, por las visitas organizadas que acogió durante toda la temporada.
- A la estación Bellingshausen por acoger el taller sobre la península Fildes, a las estaciones Artigas y Gran Muralla y al personal de las diversas estaciones chilenas de la isla Rey Jorge (isla 25 de Mayo).
- A las estaciones Arctowski y Vernadskiy por la habitual bienvenida a los turistas durante toda la temporada.

### Apéndices

- A. Lista de comprobación de pretemporada antártica de la IAATO para 2005-2006
- B. Instrucciones de temporada para jefes de expedición y oficiales de buques, 2005-2006
- C. Lista parcial de donaciones en 2005-2006
- D. Lista parcial del apoyo científico y el transporte proporcionado por buques de la IAATO en 2005-2006

**Apéndice A**

**Lista de comprobación de pretemporada antártica de la IAATO para 2005-2006 25 de octubre de 2005**

(versión del 29 de julio revisada)

*Documentos de temporada*

- Instrucciones de temporada para jefes de expedición y oficiales de buques: Memorando a capitanes antárticos, jefes de expedición, operadores de radio y personal de oficinas de la IAATO
- Directorio de Comunicaciones de la Antártida (COMNAP MINIATOM, distribuido el 11 de octubre de 2005)
- Datos sobre llamadas a los buques de la IAATO, 2005-2006 (disponible a partir del 26 de octubre de 2005)
- Programación de buques de la IAATO (disponible a partir del 26 de octubre de 2005)
- Visitas aprobadas de buques de crucero a la estación Palmer en 2005-2006 (versión 4, sitio web de la IAATO)
- Copia de la evaluación del impacto ambiental del organizador (varía según el organizador)
- Copia de todos los permisos pertinentes (es decir, permiso para manejo de desechos, permiso para el uso de cabañas, etc., si corresponde)
- Cuaderno de jefes y personal de expediciones
- Plan de emergencia de la IAATO para evacuaciones médicas y situaciones de emergencia (EMER) (copia firmada)
- Otros documentos que se encuentran en la sección de la página web de la IAATO reservada a sus miembros

*Requisitos relativos a la presentación de informes*

- Informe posterior a visitas, parte 1 (registro de la expedición) y parte 2 (registro de visitas a sitios), versión 2005-2006 (disponible a partir de octubre de 2005)
- Formulario para la notificación de incidentes (página web de la IAATO)
- Formulario para la notificación de colisiones con ballenas (página web de la IAATO)
- Informe de fin del viaje o de fin de temporada que incluye los científicos transportados, los fondos recaudados y cualquier otra observación pertinente
- Cuestionario sobre sitios para jefes de expedición, partes 1 y 2, para desembarcos en la Península Antártica (enviado por correo electrónico el 26 de octubre de 2005).

*Documentos operacionales normalizados*

- Recomendación XVIII-1 de la RCTA para visitantes (en inglés, español, francés, ruso, alemán, japonés, italiano, chino y holandés)
- Audiovisual de la IAATO sobre seguridad y conservación de la naturaleza
- Directrices de la IAATO para la descontaminación de botas y ropa
- Introducción y detección de enfermedades en la biota antártica



- Directrices de la IAATO para el avistaje de fauna marina
- Planes de emergencia de la IAATO
- Memorándum explicativo de la IAATO en relación con los datos sobre llamadas a los buques
- Criterios de la IAATO para la selección de sitios
- Compañías: directrices sobre cámping, piragüismo, vehículos con control remoto y helicópteros para compañías que organizan estas actividades

*Directrices para sitios específicos y fuentes de consulta sobre sitios*

- Directrices de la IAATO para sitios específicos de la Península Antártica (XXVIII ATCM/IP 90)
- Directrices para sitios acordadas en la XXVIII RCTA para la isla Penguin, la isla Aitcho (isla Barrientos), la punta Jougla y la isla Cuverville (véase <http://www.ats.org.ar/documents.php>)
- Directrices adicionales para sitios específicos: punta Hannah, punta Turret, puerto Yankee, puerto Neko, isla Pleneau, isla Petermann, isla Paulet (preparadas por el Reino Unido como información adicional para consultas) (Sitio web de la IAATO)
- Plan de gestión de la isla Decepción: <http://www.ats.aq/28atcm/buscador.php?pagina=2> (Nota: este es el documento de trabajo 20; deben descargarse todos los adjuntos)
- Medida 3 de la XXVIII RCTA, relativa a la designación y planes de gestión de una zona antártica especialmente administrada y zonas antárticas especialmente protegidas, que abarca lo siguiente:
  - Isla Decepción, islas Shetland del Sur, designada Zona Antártica Especialmente Administrada N° 4
  - Plan de gestión de la Zona Antártica Especialmente Administrada N° 4: isla Decepción, islas Shetland del Sur, contenido en el apéndice 1
  - Plan de gestión revisado de la ZAEP N° 140: partes de la isla Decepción, contenido en el apéndice 1
  - Plan de gestión revisado de la ZAEP N° 145: puerto Foster, isla Decepción, contenido en el apéndice 2 del anexo a esta Medida
  - El plan de gestión de la ZAEP N° 140, partes de la isla Decepción, adjunto a la Recomendación XIII-8 (1985), quedará sin efecto.
  - El plan de gestión de la ZAEP N° 145, puerto Foster, isla Decepción, adjunto a la Recomendación XIV-5 (1987), quedará sin efecto.
- Compendio de sitios de la Península Antártica que reciben visitantes preparado por Oceanites (versión de julio de 2003)

*Procedimientos para las visitas a estaciones (están en el sitio web de la IAATO)*

- Procedimientos para expediciones turísticas o no gubernamentales que deseen visitar estaciones de investigación o sitios históricos de British Antarctic Survey (página web de la IAATO)
- Directrices para sitios correspondientes a la Base A, Puerto Lockroy, Sitio y Monumento Histórico N° 61 (página web de la IAATO)
- Directrices para la estación Palmer (tres partes)
- Directrices para el Polo Sur

### III. INFORMES

#### *Directrices para actividades relacionadas con resoluciones de la RCTA*

- Resolución 2 de la XXVII RCTA (2004), Directrices para la operación de aeronaves cerca de concentraciones de aves en la Antártida
- Resolución 4 (2004), Directrices para los planes de contingencia, seguros y otros asuntos relacionados con el turismo y otras actividades no gubernamentales en la zona del Tratado Antártico
- Decisión 4 de la XXVII RCTA, Directrices para los buques que naveguen en aguas árticas y antárticas cubiertas de hielo

#### *Lista de verificación de inspecciones y observadores*

- Resolución 5 de la XIX RCTA (1995): Lista de comprobación para inspecciones de buques de turismo de conformidad con el Tratado Antártico
- Lista de comprobación para observadores de la IAATO en relación con miembros provisionales y a prueba (octubre de 2005)

#### *Islas subantárticas*

- Copia de los planes de gestión más recientes de Georgia del Sur, Macquarie e islas subantárticas neozelandesas y demás información sobre islas subantárticas
- Código de conducta para la isla Prion, Georgia del Sur (Nota: la isla Albatross está cerrada esta temporada)
- Formularios para informes posteriores a las visitas a la isla Prion, Georgia del Sur
- Formularios para informes posteriores a las visitas a Georgia del Sur
- Folleto sobre Georgia del Sur (2005): puede obtenerse del sitio web de Georgia del Sur
- Permisos para Macquarie y las islas subantárticas neozelandesas, si corresponde

#### *Legislación nacional*

- Legislación nacional apropiada y pertinente, por compañía y por país. Por ejemplo, para compañías estadounidenses, la Ley de Conservación de la Antártida de 1978, ley pública 95-541 enmendada por la Ley de Ciencias Antárticas, Turismo y Conservación de 1996 (ley pública 104-227) para buques que transportan ciudadanos estadounidenses. Véase, en el documento XXV ATCM/IP085 sobre mecanismos regulatorios del turismo antártico, una lista completa de leyes nacionales. Otros países, como Alemania, Argentina, Australia, Japón, Nueva Zelanda y el Reino Unido, tienen legislación nacional.

#### *Documentos relacionados con el Tratado Antártico*

- *Manual del Sistema del Tratado Antártico 2002* (<http://www.state.gov/g/oes/rls/rpts/ant>)
- Convención para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (1980)
- Convención para la Conservación de las Focas Antárticas (1972)
- Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente (1991) (Anexos I a VI) <http://www.ats.aq/archive.php>
- Lista actualizada de zonas protegidas (2003) (Nota de la IAATO: se distribuirá una versión actualizada si se publica; el CD fue enviado por correo a los miembros en 2004)

Los siguientes documentos de la RCTA están disponibles para consultas:

XXVIII RCTA, Estocolmo (Suecia), 2005 <http://www.ats.aq/28atcm>

- IP 67, sobre el uso de aceite combustible pesado en aguas antárticas (documento presentado junto con el COMNAP)
- IP 81, que contiene un análisis de directrices para sitios
- IP 82, presentado por la IAATO, con un panorama del turismo antártico en la temporada antártica de 2004-2005
- IP 89, con enmiendas al formulario normalizado para informes posteriores a visitas a sitios propuestas por la Asociación Internacional de Operadores Turísticos en la Antártida
- IP 90, que contiene directrices de la IAATO para sitios específicos de la Península Antártica
- IP 95, informe de la Asociación Internacional de Operadores Turísticos en la Antártida, 2004-2005
- IP 96, con información actualizada sobre el sistema de acreditación y auditoría de la IAATO
- IP 97, que contiene información actualizada sobre las directrices para la descontaminación de botas y ropa y presenta el punto de vista de la IAATO sobre la introducción y detección de enfermedades en la fauna y flora antárticas

XXVII RCTA, Ciudad del Cabo, Sudáfrica, 2004 <http://www.ats.aq/27atcm/e/index.htm>

- Medidas: en esta reunión se aprobaron los planes de gestión para la Zona Antártica Especialmente Administrada de los valles secos McMurdo; los planes de gestión para el cabo Denison, bahía Commonwealth, Tierra de Jorge V, Antártida oriental; y los planes de gestión revisados para la ZAEP 113, isla Litchfield, puerto Arthur, isla Anvers, para la ZAEP 122, alturas de Arrival, península Punta Hut, para la ZAEP 13, punta Biscoe, isla Anvers, y para la ZAEP 149, cabo Shirreff, isla Livingston, Islas Shetland del Sur.

XXVI RCTA, Madrid, 2003

- XXVI ATCM/IP069, que contiene el plan de emergencia de la IAATO para situaciones de emergencia, 2003-2004

XXV RCTA, Varsovia, 2002

- XXV ATCM/IP085, sobre mecanismos regulatorios del turismo antártico
- XXV ATCM/IP072, con directrices para operaciones turísticas en la Antártida

#### *Estadísticas e información sobre el turismo*

En el sitio web de la IAATO, [www.iaato.org](http://www.iaato.org), hay estadísticas, gráficos y cuadros sobre el turismo antártico en 2004-2005 compilados por la IAATO y la Fundación Nacional de Ciencias.

Información sobre actividades en los ámbitos de la conservación de la naturaleza y la recaudación de fondos:

- Conferencia sobre los albatros y la pesca con palangre e información sobre la recaudación de fondos
- Los resultados de las investigaciones sobre Virkon muestran la eficacia de Virkon como limpiador de botas para reducir el riesgo de transmisión involuntaria de microorganismos patógenos en la Antártida por medio de las botas
- Afiche de la CCRVMA sobre desechos marítimos en aguas antárticas
- Ayude a parar la pesca furtiva del bacalao

**Apéndice B**

**Instrucciones de temporada de la IAATO  
para jefes de expedición y oficiales de buques  
Instrucciones para el informe posterior a las visitas a sitios en la temporada 2005-2006**  
(versión del 29 de julio de 2005)

*A: Todos los representantes de oficinas de la IAATO, capitanes antárticos, jefes de expedición y operadores de radio*

La siguiente información se proporciona con el propósito de guiar mejor el intercambio de información entre buques y facilitar la coordinación de itinerarios y la presentación de informes de fin de temporada. Nótese que este plan puede cambiar. Si se necesita algún cambio, se proporcionará información actualizada.

**Intercambio de itinerarios**

- Los miembros de la IAATO se comprometen a intercambiar itinerarios y coordinar programas. Este es un factor decisivo para la autorreglamentación, la vigilancia de las actividades y una respuesta eficaz en situaciones de emergencia.
- Consulte el programa de la IAATO para determinar qué buques se encontrarán en su zona de navegación. Los sitios de desembarco indicados en el programa tienen prioridad. Se supone que las compañías que organizan expediciones hayan colocado sus itinerarios en línea en el sistema maestro de programación de buques. En el programa definitivo de la IAATO, que se publicará en octubre de 2005, se indicará la prioridad de los desembarcos. Cualquier otro cambio o actualización posterior deberá comunicarse directamente entre embarcaciones.
- Después del inicio de la temporada, los itinerarios deberán comunicarse directamente entre buques y no depender de oficinas de las empresas.
- A medida que vaya transcurriendo la temporada, cerciórese de intercambiar también con sus colegas información ambiental y recomendaciones para la gestión de sitios de desembarco.

**Cambios de itinerario**

- Si su itinerario final cambia, distribúyalo por SMSSM, télex en modalidad de difusión, radio o fax y confírmelo durante el período de conversaciones por radio a las 19:30 horas. (Pocos buques de turismo mantienen un intercambio regular de correo electrónico en tiempo real.) Como se supone que todos los buques tengan una estación de radio SMSSM, deben estar en condiciones de barrer una frecuencia en la banda de 6310 KZ (24 horas). Con la modalidad de difusión (unidireccional), los buques pueden enviar itinerarios, información sobre el hielo y otros tipos de información que se necesite. Estas transmisiones serán recibidas por todos los buques, que podrán imprimir el mensaje recibido de inmediato.
- Para evitar conflictos, avise cuanto antes a los buques de la región sobre cualquier cambio del itinerario planeado.
- La notificación deberá efectuarse primero por radiotélex SMSSM y después por INM-C, fax, télex, VHF o HF (véase más abajo).

- Avise a los demás buques si tiene la intención de cancelar un desembarco. Debido a cambios de itinerario, el estado del tiempo o del hielo, etc., otros buques agradecerían tener otra opción para desembarcos.

### **Prioridad de los desembarcos**

- En general, se da prioridad a lo que figura en el programa oficial de la IAATO. Los sitios de desembarco son convenidos antes de la temporada entre todas las compañías.
- En caso de conflicto, los jefes de expedición deben coordinar entre ellos a fin de determinar la prioridad. La mejor forma de hacerlo es negociando por HF o VHF.
- Resuelva los conflictos de forma equitativa. Se supone que los buques que visitan un sitio con cierta regularidad cedan el paso a un buque que no visita el sitio con frecuencia, pero hay muchos factores que podrían influir.
- Dos buques no podrán realizar un desembarco en el mismo lugar y al mismo tiempo. A fin de evitar el posible impacto en el medio ambiente, habrá que hacer todo lo posible para espaciar las visitas.
- Si una compañía no especifica el lugar donde planea desembarcar (por ejemplo, si se indica la isla Decepción pero otra compañía indica la caleta Balleneros), se dará prioridad a la compañía que indique la caleta Balleneros.

### **Visitas a estaciones**

- Los jefes de expedición deben avisar a los jefes de estación con 72 horas de antelación sobre cualquier visita planeada a la estación.
- Siga los procedimientos establecidos para cada estación por los programas nacionales y jefes de estación.
- Avise oportunamente sobre toda cancelación, generalmente con 48 horas de antelación.
- Incluya información adicional sobre el contacto con la estación, procedimientos estándar o incidentes que involucren estaciones, buques o personal gubernamental en su informe del viaje a la oficina central.

### **Directrices para las estaciones Palmer, Rothera, Signy y Puerto Lockroy, Base A**

- No se permiten las visitas a la estación Palmer los domingos y se prefiere que no haya visitas los sábados. Todas las visitas a la estación Palmer deben arreglarse con antelación. Si hay algún cambio, avise a la estación cuanto antes. La estación Palmer prepara un programa oficial cada temporada. Avise a la estación con 72 horas de antelación aunque la visita haya sido arreglada de antemano. Para más información, véanse las directrices para la estación Palmer.
- Las visitas a estaciones británicas (Rothera, Signy, Halley) también deben arreglarse de antemano según los procedimientos de British Antarctic Survey.
- Puerto Lockroy: Para la Base A hay una política en materia de visitas y directrices específicas para el sitio establecidas por British Antarctic Survey. Léalas con atención.

### **Canal 16**

- El canal 16 se usa para llamar solamente y NO para la comunicación en general.
- Después de entablar contacto, pase de inmediato a otro canal para continuar la conversación.
- Los jefes de expedición deben repasar periódicamente con el personal el protocolo para las comunicaciones por radio. En plena temporada, la radio está siempre muy ocupada en la

### III. INFORMES

Península, lo cual es un problema para los miembros de la IAATO y, posiblemente, para las estaciones de investigación. Siga los procedimientos internacionales normalizados.

#### **Programa de la IAATO para comunicaciones por radio**

- Los miembros de la IAATO han convenido en comunicarse por radio una vez al día a las 19:30 horas.
- Las frecuencias HF que se recomienda utilizar para el llamado son 4146 (1°), 6224 (2°) SSB, 8294 (3°); los operadores de radio indicarán las frecuencias definitivas durante la temporada basándose en la experiencia. Siempre que sea posible, use la banda de 6224.
- Los jefes de expedición o los miembros del personal designados deberán utilizar este programa cuando sea imposible comunicarse por VHF para intercambiar información. Eso reducirá el costo de la comunicación.
- Pase a otra frecuencia para una conversación prolongada cuando esté hablando por la HF mencionada (4146°, 6224°).
- Si es posible, evite las conversaciones largas por radio.
- Protocolo para las conversaciones de las 19:30 horas: todas las Partes que deseen coordinar programas deben identificarse. Resuelva todas las cuestiones de itinerario primero y re programe las demás conversaciones para más tarde. Cualquiera que desee simplemente “charlar” deberá hacerlo en otro momento y en otra frecuencia. Los jefes de expedición que no estén disponibles para conversar a esa hora deberán designar a otra persona que monitoree la radio por si un buque trata de ponerse en contacto.
- Es sumamente importante no conversar en HF. En años pasados, muchos jefes de expedición o empleados simplemente no escuchaban el canal de charla porque había demasiadas conversaciones largas. Este canal debe estar abierto a las 19:30 horas para la programación de buques y la comunicación en situaciones de emergencia. Una vez más, si necesita o quiere charlar durante más tiempo, fije una hora y una frecuencia diferentes.
- Los buques equipados con HF-Tlx deberían barrer la frecuencia de 6310.0 Khz TX/RX las 24 horas.

#### **Comunicación por SMSSM, télex C u “otros” medios de comunicación**

- Se insta a cada embarcación, aunque no se exige, a notificar a las demás embarcaciones su posición al mediodía (hora local de Ushuaia para la región de la Península Antártica) por SMSSM, radio, télex o INM-C. Cada radiooperador deberá tomar nota de esta información.
- El SMSSM (Sistema mundial de socorro y seguridad en el mar) es el único medio confiable de comunicación y los buques deben usarlo a diario.
- Como no todos los buques están equipados con SMSSM con cobertura completa, A1, A2, A3 y A4, los buques que no tienen cobertura completa pueden comunicarse de forma confiable únicamente por INMARSAT-C. Por lo tanto, es importante que cada buque preestablezca el medio que utilizará para comunicarse con los demás. El INM-C y la frecuencia preestablecida para radiotélex SMSSM permitirán a los buques transmitir información diariamente. En situaciones de emergencia, es el único medio de comunicación confiable.
- Si desea más información, consulte el Acuerdo sobre Planes de Contingencia para Emergencias de la IAATO, de la XIV Asamblea General de 2003, y el documento de información XXVI ATCM/IP069 sobre planes de emergencia.

**EMER (evacuaciones médicas y situaciones de emergencia)**

- Examine el plan EMER de la IAATO. Si tiene alguna duda, pregunte a fin de comprender bien el plan.
- El sistema de notificación antedicho forma parte de la acción en situaciones de emergencia. Asegúrese de que se cumpla y avise a su oficina central sobre cualquier dificultad que surja.
- No se pueden desembarcar turistas en ninguna estación por razones médicas salvo que se hayan efectuado arreglos para una evacuación médica.

**Informes posteriores a las visitas****El procedimiento**

- Siguiendo las recomendaciones del Tratado Antártico, llene las partes 1 y 2 del formulario estándar para el informe posterior a visitas a sitios en relación con cada expedición. Se debe usar ÚNICAMENTE la versión del formulario para 2005-2006 para la Antártida. Al final de cada viaje, entregue el formulario en forma impresa y en disco de computadora a la oficina central.
- Es preferible enviar el formulario por correo electrónico a la IAATO y a la Fundación Nacional de Ciencias de Estados Unidos después de cada viaje. Sin embargo, algunas compañías prefieren examinar los formularios antes. Por lo tanto, incumbe a la compañía enviar el formulario cuanto antes a la IAATO y la Fundación Nacional de Ciencias, en vez de esperar hasta el final de la temporada. Envíelo por correo electrónico a [iaato@iaato.org](mailto:iaato@iaato.org) y a [nkennedy@nsf.gov](mailto:nkennedy@nsf.gov).
- Presente siempre una versión computarizada y una copia impresa de cada formulario. La Fundación Nacional de Ciencias de Estados Unidos y la IAATO tabulan la información que se extrae de este formulario y la distribuyen en forma de estadísticas y datos para la base de datos sobre turismo. La IAATO recomienda que el buque, los jefes de expedición y cada oficina central conserven copias de cada informe posterior a visitas. In.Fue.Tur de Ushuaia también pide copia de este formulario para compilar su propia información sobre el turismo.
- Jefes de expedición: esta información se usa para estadísticas de turismo que se distribuyen en todo el mundo. Por favor, llenen el formulario con cuidado. Si tienen alguna pregunta, consulten a su oficina central.
- No podemos aceptar formularios escritos a mano. Todos los formularios deben estar escritos a máquina y tener el formato oficial de EXCEL. Si el formulario no es compatible con las computadoras de a bordo, avise de inmediato al representante de la compañía.
- No espere hasta el final de la temporada para enviar formularios a la IAATO, la Fundación Nacional de Ciencias de Estados Unidos y las autoridades nacionales. Debido al incremento del número de buques durante la temporada, necesitamos recibir los informes periódicamente en el curso de la temporada.

**Formulario estándar para informes posteriores a visitas a sitios**

De acuerdo con la Recomendación XVIII-1 y la Resolución XIX-3 del Tratado Antártico, toda persona, compañía u organización que visite el continente antártico o cualquier isla o territorio comprendido en la región del Tratado Antártico con fines de recreación o turismo debe llenar este formulario.

### III. INFORMES

El formulario tiene dos partes: un registro de la expedición (parte 1) y un registro de visitas a sitios (parte 2). El jefe de expedición o el capitán debe llenarlo y presentarlo a una autoridad nacional apropiada.

Se debe preparar un registro (parte 1) de cada expedición a la Antártida, se hagan o no desembarcos o visitas a sitios.

El registro de visitas a sitios (parte 2) debe prepararse únicamente si se hacen visitas o desembarcos en sitios de la región antártica. Las embarcaciones que sólo hagan cruceros pueden indicar las vías de navegación.

#### **Instrucciones para llenar este formulario**

Este formulario será procesado electrónicamente por una computadora a fin de reducir los errores y la interacción manual. Es imprescindible que se llene en su totalidad y con exactitud. Siga las instrucciones siguientes para proporcionar los datos que se piden en las dos hojas de trabajo.

Use ÚNICAMENTE el siguiente formato para poner la fecha en todo el formulario: dd-Mm-aa (por ejemplo, 12-Ene-02).

Al seleccionar opciones de un menú desplegable, puede escribir un valor en el menú a fin de utilizar la función de búsqueda y llenado automáticos.

#### **PARTE 1 – Datos sobre la expedición**

Se debe preparar un registro de cada expedición.

- 1) Las expediciones se clasifican del siguiente modo: en buque, en yate, en aeronave o terrestres.
- 2) El número de viaje o de vuelo debe escribirse de la siguiente forma: código del buque en tres caracteres + fecha de embarque expresada en forma de dos dígitos que indican el día + mes expresado en forma de tres caracteres + año expresado en cuatro dígitos: USH28ENE2005.
- 3) Seleccione la nacionalidad de los integrantes de la expedición en el menú desplegable.
- 4) Si una nacionalidad no figura en el menú desplegable, use la línea que dice “Otra (sírvese especificar)” y escriba la palabra completa de la nacionalidad correspondiente al país de origen del integrante de la expedición. No use abreviaturas. Use el nombre oficial del país.
- 5) Si ha usado todas las líneas para la nacionalidad y todavía tiene que introducir más datos, abra una hoja de cálculo electrónico nueva y ponga sólo los datos de la expedición (sección A) y las nacionalidades adicionales. En la parte 1, sección A, celdilla B6, escriba lo siguiente: Continuación – Hoja # (el signo # representa el número de formularios utilizados hasta ese momento para describir la expedición). No duplique ningún otro dato.
- 6) Si el formulario se presenta electrónicamente, se acepta el nombre mecanografiado como firma.

#### **PARTE 2 – Visitas a sitios**

Llene una línea del registro de visitas para cada lugar donde desembarquen integrantes de la expedición o circulen fuera de los límites de la base o el campamento.

- 1) Seleccione el nombre del sitio del menú desplegable.
- 2) Si un sitio no figura en el menú desplegable, use la línea titulada “Otro (sírvese especificar)” y escriba el nombre completo del sitio. Si introduce los datos sobre el sitio manualmente, debe poner las coordenadas de latitud y longitud. Use uno de los formatos reconocidos para las coordenadas que se indican a continuación:



Formato		Ejemplo	
Latitud	Longitud	Latitud	Longitud
##°##'S	###°##'[O/E]	62°10'S	058°48'O
##*##'S	###*##'[O/E]	62*10'S	058*48'O
##d##'S	###d##'[O/E]	62d10'S	058d48'O
## ##'S	### ##'[O/E]	62 10'S	058 48'O

3) La hora debe expresarse en forma de hora de Greenwich con el formato estándar basado en 24 horas (o sea, hh:mm; por ejemplo, 14:35).

4) Puede seleccionar tres actividades como máximo para cada registro de visita. Use líneas adicionales si se han realizado más de tres actividades o si el número de pasajeros que han realizado cada actividad es diferente.

Por ejemplo:

Fecha	Sitio	Pasajeros	Personal	Tripulación	Observaciones	Total	Actividades	
01-Ene-05	Isla Paulet	25	3	2		30	Crucero en lanchas	Desembarco de lanchas
01-Ene-05	Isla Paulet	3	2			5	Buceo	

Se debe indicar la fecha en cada renglón. Por ejemplo, si se realiza un desembarco por la mañana y otro por la tarde, hay que poner la fecha de ambos desembarcos.

5) Si ha usado todas las líneas para las visitas de sitios y todavía tiene que introducir más datos, llene una página de cálculo electrónico nueva y ponga solamente los datos de la expedición (parte 1, sección A) y los datos adicionales sobre las visitas a sitios.

6) Para los campamentos de dos días hay que usar un renglón separado. Por ejemplo, si los integrantes de la expedición acamparon entre las 21:00 horas del 2 de diciembre y las 08:00 horas del 3 de diciembre, se necesitan dos renglones y hay que indicar el tiempo que los integrantes de la expedición hayan pasado en tierra cada día.

En la parte 1, sección A, celdilla B6, ponga lo siguiente: Continuación – Hoja # (el signo # representa el número de formularios utilizados hasta ese momento para describir la expedición). No duplique ningún otro dato.

7) Si se visita una estación en una lancha, indique en la sección de actividades que se trata de un desembarco de una lancha y una visita a una estación, siempre que en ambas actividades haya participado el mismo número de personas.

8) Si una embarcación transporta más de 100 turistas pero se permite que sólo 100 por vez estén en tierra, no haga un registro por cada 100 turistas. Simplemente indique 300 turistas, en vez de tener tres renglones de 100 turistas cada uno.

Excepto por los datos que introduzca, no modifique este documento. De lo contrario, no se cargará correctamente en la base de datos o los datos que se carguen podrían ser distorsionados. Al final de cada viaje, sírvase enviar este informe por correo electrónico cuanto antes a [iaato@iaato.org](mailto:iaato@iaato.org) y a sus autoridades nacionales. Gracias por su cooperación. Si tiene alguna pregunta, comuníquese con nosotros y le ayudaremos con todo placer.

### III. INFORMES

#### **Informes de fin de temporada**

- Al final de la temporada, cada compañía debe presentar un informe final a la IAATO.
- Cerciórese de que tanto la versión electrónica como la copia impresa de los formularios para informes posteriores a visitas a sitios sean correctos y se hayan enviado a la IAATO, la Fundación Nacional de Ciencias y las autoridades nacionales.
- Envíe una lista definitiva de pasajeros de pago a efectos de la facturación de la IAATO. Los pasajeros que no son de pago son empleados de la casa matriz o científicos y representantes de gobiernos llevados a estaciones o sitios de investigación o traídos de vuelta.
- Asistencia científica y transporte: indique el número y la nacionalidad de cada científico o grupo y el lugar adonde hayan sido transportados.
- Haga una lista de las donaciones o fondos recaudados a bordo para causas ambientales o culturales (por ejemplo, Save the Albatross, Bird Life International, Orca Project, Fondo Fiduciario para el Patrimonio Antártico, Instituto Scott de Investigaciones Polares, Allied Whale Campaign, etc.). Indique a quién se enviaron los fondos y la cantidad de dólares, euros, etc., enviados. Toda esta información se incluye en el informe anual de la IAATO. Si desea información detallada, consulte el documento XXVII ATCM/IP068, Informe Anual de la IAATO.
- Notifique todo impacto o cambio ambiental importante que los oficiales o el personal de la expedición hayan notado en el curso de la temporada.
- Notifique cualquier tipo de problema con buques que no sean miembros de la IAATO, buques científicos o sus pasajeros. Si dispone de fotografías digitales, adjúntelas.
- Si tuvo algún problema, presente el informe requerido sobre incidentes a la IAATO. Use el formulario para notificación de colisiones con ballenas o el formulario para notificación de incidentes.
- Recomiende formas de mejorar la logística de las operaciones y otros métodos para reducir al mínimo el impacto ambiental y el posible impacto acumulativo.

Le deseamos una temporada antártica segura y fructífera. No dude en hacernos cualquier pregunta que tenga.

Que lo disfrute,

Denise Landau

## Apéndice C

## Lista parcial de donaciones en 2005-2006

El cuadro siguiente es una lista parcial de donaciones de miembros o recaudadas por personal y pasajeros de expediciones a bordo de buques durante la temporada. Algunos pasajeros realizan contribuciones individuales a diversas organizaciones independientemente de las campañas organizadas. Varias compañías han informado que han recaudado fondos pero están asignándolos o prefieren no figurar en esta lista.

Miembro	Birdlife International-Albatross	Save the Albatross-Australia	Fondo Fiduciario para el Patrimonio Antártico y donaciones para las cabañas del mar de Ross	Otras
Abercrombie & Kent/Atholl Shipping		US\$10.635 (Proyecto de colocación de cápsulas de carnada)		
Zegrahm Expeditions	US\$39.800			
Quark Expeditions		US\$1.278	US\$11.837	US\$360 para becas para vuelos de discapacitados
Hapag Lloyd		€14.900	US\$1.860	US\$1.000 para el Museo Grytviken
Lindblad Expeditions				US\$119.474 para Oceanites
G.A.P Adventures	US\$29.000			US\$2.049 para Oceanites
Heritage Expeditions		NZD 10.000		
Fathom Expeditions				US\$6.000 para la protección de las ballenas (Stop Antarctic Whaling)
Cheesemans' Ecology Safaris		US\$2.874		US\$6.645 para American Bird Conservancy
Orion Expedition Cruises			AUD 12.100	AUD 40.125
Ofotens Og Vesteraalens Dampskibsselskab ASA (OVDS)/Hurtigruten		US\$10.561		US\$10.561 para el proyecto de las orcas US\$5.281 para el Fondo Fiduciario para el Patrimonio de Georgia del Sur
Saga Shipping Company				£5.768,66 para Bantay Bata £6.944 para el Fondo Fiduciario del Reino Unido para el Patrimonio Antártico £598,98 para Seafarers Mission

Las cifras no incluyen todos los buques ni las donaciones privadas hechas por turistas en su país. Muchos buques dan a los pasajeros una lista de las organizaciones a las cuales pueden realizar donaciones. Además, otras organizaciones se benefician indirectamente de las donaciones de pasajeros. La información precedente se basa en los datos proporcionados a la Secretaría de la IAATO.

**Apéndice D**

**Lista parcial del apoyo científico y el transporte proporcionados por operadores de la IAATO en 2005-2006**

La lista que figura a continuación es una lista parcial del apoyo brindado. El apoyo en especie no siempre se notifica pero es una parte importante de la cooperación entre la industria del turismo, los programas nacionales y las islas subantárticas.

<b>Miembro</b>	<b>Programa o personal que recibió asistencia</b>
Abercrombie & Kent/Atholl Shipping	Georgia del Sur: transporte de siete funcionarios del Reino Unido, Estados Unidos y los Países Bajos.  Reunión en la península Fildes: transporte de 10 personas de Ushuaia a Bellingshausen.
Adventure Network International/Antarctic Logistics and Expeditions	British Antarctic Survey: tres visitas en aeronave. Un grupo de investigadores de BAS permaneció en los cerros Patriot durante 19 días.  Universidad de Bristol y Centro de Estudios Científicos: vuelos y alojamiento para 11 empleados. Facilitó vehículos y personal de campo para una travesía de 1.000 km en motonieve y tractor hasta el lago Ellsworth.  GANOVEX9: una visita en aeronave, dos empleados, combustible y alojamiento.  Fundación Nacional de Ciencias: preparó una pista para tres viajes de aviones Hércules con esquíes. Un grupo de investigadores de la Fundación Nacional de Ciencias permaneció en los cerros Patriot durante 19 días.  Universidad Técnica de Hamburgo-Harburgo: un grupo de investigadores permaneció en los cerros Patriot durante 15 días.  Proporcionó vuelos a los cerros Patriot para observadores de la Policía Internacional de la Región de Chile y la DGAC de Punta.
Aurora Expeditions	Transporte de regreso de cuatro carpinteros a las cabañas de Mawson para las obras de restauración. Dos científicos de la isla Macquarie a Hobart. Nueve científicos de Hobart a la isla Macquarie. Un funcionario de la División Antártica Australiana. Nueva Zelanda: transporte de personal a la isla Campbell. Evacuación médica de un tripulante del barco pesquero ucraniano <i>Paloma V</i> a la base Mario Zuchelli.
Clipper Cruise Line	Programa antártico de Estados Unidos: transporte de 10 científicos de Palmer a Ushuaia.
DAP	Colaboró con Chile (INACH) durante 24 días en investigaciones sobre las ballenas.
G.A.P. Adventures	Reino Unido: transporte de Stanley a Grytviken, Georgia del Sur.
Hapag Lloyd	Transporte de 15 científicos alemanes y franceses a Jubany y Bellingshausen. Transporte de una persona del Reino Unido desde Georgia del Sur.

<b>Miembro</b>	<b>Programa o personal que recibió asistencia</b>
Heritage Expeditions	Noruega: transporte de Rune Gjeldness de Mario Zuchelli a Nueva Zelanda, de un científico de Macquarie a Nueva Zelanda y de dos científicos a la isla Adams. Facilitó comidas y duchas calientes a tres científicos que estaban trabajando en un campamento alejado.
Lindblad Expeditions	Transporte de personal de Oceanites durante toda la temporada.
Ofotens Og Vesteraalens Dampskibsselskab ASA (OVDS) (ahora llamada Hurtigruten)	Transporte de personal de Polonia (de Arctowski a Ushuaia), la República Checa (de Vernadskiy a Ushuaia) y Estados Unidos (de Copacabana a Punta Arenas) y del equipo para la reunión de la península Fildes (13 personas de Ushuaia a Bellingshausen).
Peregrine Shipping	Transporte de Sally Poncet y Ellen MacArthur de la isla Albatross (Georgia del Sur) a Grytviken y Ushuaia, respectivamente. Financiamiento del programa de investigaciones sobre los albatros de Sally Poncet.  Transporte de cinco científicos búlgaros de la Antártida a Ushuaia.
Polar Star Expeditions	Reino Unido, Australia, Estados Unidos (transporte de Stanley a la isla Prion y de la isla Petermann en la Península Antártica a Ushuaia).
Quark Expeditions	Transporte de 10 personas del Servicio de Parques y Flora y Fauna Silvestres de Tasmania, el Departamento de Conservación de la Naturaleza de Nueva Zelanda, la Fundación Nacional de Ciencias de Estados Unidos y Falklands Conservation.  Nueva Zelanda: transporte de un observador adicional del Departamento de Conservación de la Naturaleza de Nueva Zelanda con fines de capacitación.  Estados Unidos: el rompehielos de Quark, <i>Kapitan Khlebnikov</i> , pasó 24 horas ayudando al rompehielos ruso <i>Krasin</i> , fletado por Estados Unidos, a romper el hielo cerca de la estación McMurdo.  Estados Unidos: proporcionó asistencia a U.S.A.P. y Raytheon Technical Services con el proyecto G-079 de inspección y retiro de equipo de la isla Franklin.  Alemania: proporcionó asistencia a GANOVEX IX, Instituto Federal.  Geociencias y Recursos Naturales: entrega de combustible para helicópteros a la estación Gondwana.
Travel Dynamics	Ucrania (alimentos).

### III. INFORMES

# **Informe de la Organización Hidrográfica Internacional (OHI) sobre cooperación en levantamientos hidrográficos y cartografía de las aguas Antárticas**

## **Introducción**

Una vez más la Organización Hidrográfica Internacional (OHI) quisiera tomar esta oportunidad para agradecer al Sistema del Tratado Antártico (STA) por haber invitado a nuestra Organización a informar a la Reunión Consultiva del Tratado Antártico (RCTA) sobre el progreso hecho en la Cooperación en Levantamientos Hidrográficos y Cartografía de las Aguas Antárticas. Este informe cubre el periodo entre la XXVIII y XXIX RCTA.

La OHI esta orgullosa de su directa contribución a la seguridad de la vida en el mar, la seguridad de la navegación, la protección del medio ambiente marino y la investigación científica marina en la Antártica. La coordinación de los Servicios Hidrográficos con responsabilidades en la Antártica proporciona un ejemplo único de trabajo en equipo procurando productos hidro-cartográficos actualizados y fidedignos. En este sentido el Comité de Hidrografía sobre la Antártica de la OHI juega un importante rol y trabaja conjuntamente con varias otras organizaciones internacionales, para acrecentar el valor de su esfuerzo.

La solicitud de continuar con los esfuerzos hecha a la OHI por la XXVIII RCTA en Estocolmo el año pasado, fue recibida como una expresión de apoyo a las actividades llevadas a cabo por la Organización, principalmente por su Comité de Hidrografía sobre la Antártica.

### **El Comité de Hidrografía sobre la Antártica**

El Comité de Hidrografía sobre la Antártica (CHA) se reunió en el Centro Internacional Antártico en Christchurch, Nueva Zelanda, del 02 al 04 de Noviembre del 2005, gracias a la gentil invitación del Gobierno de Nueva Zelanda, a través del Land Information New Zealand (LINZ). En la reunión tuvimos el honor de contar con la presencia del Sr. Johannes Huber, Secretario Ejecutivo del Secretariado del Tratado Antártico, quien participó activamente en los debates. La OHI quisiera destacar esto como una clara demostración de la excelente relación que existe entre el STA y la OHI.

En la reunión indicada anteriormente, dentro de otros temas técnicos, las siguientes materias fueron tratadas en detalle:

- a) El estado de la membresía del Comité, ello debido a que se tomó nota de que varios potencial Estados Miembro (EM) participantes no habían firmado los estatutos del CHA.
- b) El progreso logrado hasta ese momento con relación a la producción de cartas INT y cartas ENC.
- c) Procedimiento y metodología para actualizar y visualizar el contenido de la publicación de la OHI S-55 “Estado Mundial de los Levantamientos Hidrográficos y la Cartografía Náutica”, en relación con la Antártica.
- d) La forma de continuar mejorando las excelentes relaciones y cooperación con otras organizaciones internacionales.
- e) El Informe presentado por el Grupo de Trabajo sobre Programa de Levantamiento Hidrográfico del CHA.

#### **Membresía de la CHA**

En relación con la membresía de la CHA, el Comité acordó contactar cada uno de los siguientes EM de la OHI (Brasil, Ecuador, Estados Unidos de América, Japón, Perú, Polonia, República de Corea, Ucrania, y Uruguay) con miras a obtener una clarificación de sus intenciones sobre la participación en las actividades del CHA. Se decidió que, mientras tanto, estos países aparecerían en una lista denominada “membresía pendiente de confirmación”. Actualmente 15 EM de la OHI (Alemania, Argentina, Australia, Chile, China, España, Federación Rusa, Francia, Grecia, India, Italia, Nueva Zelanda, Noruega, Reino Unido y Sudáfrica) han suscrito los estatutos del CHA que fueran acordados en la 3ª Reunión (Mónaco, Septiembre del 2003) y por lo tanto se les reconoce como Miembros de la CHA.

#### **Producción de Cartas INT**

La producción de las Cartas INT continua mostrando progreso. De las 91 cartas INT contenidas en el esquema cartográfico, 56 ya han sido publicadas (Anexo A). Ello significa que ha habido un 25% de progreso respecto del año pasado.

La producción de ENC también ha mostrado un aumento y hoy se encuentran disponibles 8 Cartas ENC.

#### **Publicación de la OHI S-55**

Se entiende claramente que la Publicación S-55 de la OHI “Estado Mundial de los Levantamientos Hidrográficos y Cartografía Náutica” necesita ser mantenida al día, y la OHI, a través del CHA invita en tal sentido, a la acción de sus miembros. La forma en que la S-55 se presenta en la página web de la OHI podría ser mejorada con la ayuda de un programa de visualización, permitiendo al usuario obtener una clara representación para los efectos de planificación estratégica, toma de decisiones, coordinación internacional de algún programa de trabajo y otras actividades. Con el apoyo de algunos miembros del CHA, el BHI ha estado probando diferentes alternativas a ser utilizadas y que además podrían constituir un prototipo para otras Comisiones Regionales Hidrográficas. Aparentemente una buena solución ha sido encontrada y en la próxima reunión del CHA, el BHI estará en posición de demostrar un sistema para su consideración.

#### **Relaciones con otras Organizaciones Internacionales**

La OHI ha sido honrada con un fuerte apoyo de varias organizaciones internacionales, tales como la OMI, COI, IAATO, COMNAP y el propio STA. La participación del Secretario Ejecutivo de la STA, como fuera mencionado anteriormente, es un ejemplo. Otro ejemplo lo constituye la invitación recibida de IAATO para embarcar al Presidente del Grupo de Trabajo del CHA en una nave de IAATO y así obtener in-situ una perspectiva de las necesidades hidrográficas en la Antártica. La contribución de todos ha sido destacada. Una sugerencia práctica para la presentación de documentos de trabajo a la RCTA a través de COMNAP fue considerada una excelente alternativa para enfatizar el trabajo conjunto que realiza el CHA con todas las organizaciones involucradas de diferentes maneras con la hidrografía, cartografía náutica e información de seguridad marítima, productos y servicios. Una de las preocupaciones consideradas en la reunión fue la aplicabilidad de SOLAS V en la Antártica, en particular con relación a la obligación / responsabilidad en la provisión de servicios hidrográficos. Se acordó requerir los puntos de vista de la OMI y ciertamente sería muy interesante conocer la posición de la RCTA al respecto.

#### **Progreso hecho por el Grupo de Trabajo sobre Programa de Levantamiento Hidrográfico**

Como es del conocimiento de la RCTA, en el 2004 el CHA estableció el Grupo de Trabajo sobre Programa de Levantamiento Hidrográfico, con el objeto de mejorar la efectividad por la vía del



establecimiento de prioridades en relación con los levantamientos hidrográficos a ser ejecutados, prioridades que podrían ser consideradas por los EM en su participación asociada al Año Polar Internacional (API) o en su planificación normal.

Los logros alcanzados por el grupo de Trabajo sobre Programa de Levantamiento Hidrográfico puede resumirse como sigue:

- A. Formulario para la Remisión de Datos** – Fueron desarrolladas normas para la recolección y remisión de datos hidrográficos de aguas Antárticas, obtenidos principalmente por naves de IAATO y COMNAP. El formulario para la remisión de datos que se acordó se incluye como Anexo B. Se acordó igualmente que una vez completados, los formularios serían compilados en un sólo lugar, y la Oficina Hidrográfica de Reino Unido fue identificada para ello ( A/c del Presidente del Grupo de Trabajo sobre Programa de Levantamiento Hidrográfico del CHA). La OHI ha dado amplia distribución de estas normas y formulario, a través de COMNAP y IAATO, y también ha incluido los documentos en la página web de la OHI.
- B. Adiciones al Esquema de Cartas INT** – Luego de la propuesta de IAATO de incluir cartas adicionales al Esquema de Cartas INT de la Región M, en la Península Antártica, los miembros del Grupo de Trabajo estudiaron las propuestazas y desarrollaron los detalles de las 20 adiciones al esquema. (Anexo C). Tales adiciones fueron aceptadas por el CHA y el BHI fue instruido para que conjuntamente con el presidente del Grupo de Trabajo, preparara un esquema actualizado (Anexo D).
- C. Rutas de Tráfico Marítimo (RTM)** – El Grupo de Trabajo desarrolló una relación de los corredores principales y secundarios alrededor de la península Antártica, basado en una presentación de la Oficina Hidrográfica de Reino Unido (Anexo E). Esto fue completado por una presentación hecha por la División Antártica Australiana, para las rutas de tráfico marítimo entre Australia y las bases Australianas en la Antártica. Se preparó un plan de levantamiento de largo aliento mediante la asignación de valores de “categoría de uso” y “categoría del estado del levantamiento” para cada corredor (Anexo F). Este plan fue aceptado por el CHA.
- D. Levantamientos de Alta Prioridad** – También el CHA aprobó la propuesta de una reducida relación que identificaba los levantamientos de Alta Prioridad (Anexo G), con el ánimo de focalizar el esfuerzo hidrográfico en tales áreas durante el Año Polar Internacional. Esta relación ha sido presentada para aprobación / confirmación del Comité Coordinador del AIP, RCTA y COMNAP; ha circulado a los Estados Miembros de la OHI para información y posible inclusión en sus programas de levantamientos nacionales.

## Conclusiones

1. La coordinación y cooperación entre la OHI y otras organizaciones internacionales interesadas en la Antártica es un hecho, y el progreso logrado es evidente. La participación del Secretario Ejecutivo del STA en la última reunión del CHA ha probado ser de beneficio para todas las instituciones participantes en la reunión del CHA, y esta práctica debería ser continuada.
2. La disponibilidad de cartas INT, de 45 el año pasado a 56 hoy día, es una clara indicación del progreso alcanzado hasta el momento por la OHI. Nuevas demandas de cartas INT ponen una presión extra sobre la necesidad de llevar a cabo levantamientos hidrográficos.
3. El establecimiento del Grupo de Trabajo sobre Programa de Levantamiento Hidrográfico del CHA ha sido una excelente idea y el progreso hasta ahora logrado, una gran contribución para orientar el esfuerzo hidrográfico en la Antártica.

### III. INFORMES

#### **Recomendaciones**

Se recomienda que la XXIXª RCTA :

1. Aceptar el Informe de la OHI.
2. Reconocer la creciente demanda de cartas INT y el progreso alcanzado hasta el momento en la producción de estas.
3. Endosar y apoyar el procedimiento establecido para la recolección y remisión de datos hidrográficos aprobado por el CHA.
4. Tomar nota y endosar la relación de los levantamientos de Alta Prioridad identificados por el CHA.
5. Invitar a la OHI a continuar los esfuerzos y a aumentar la cobertura de información hidrográfica en la Antártica, especialmente en los principales pasos y puertos, y donde hay áreas marinas vulnerables y protegidas.

Mónaco, Abril de 2006.

#### **ANEXOS**


- A: Relación de Cartas INT publicadas (Esquema de Cartas INT de la Antártida no incluido)
- B: Formulario para la Remisión de Datos Hidrográficos
- C: 20 Nuevas Cartas INT incluidas
- D: Nuevo Esquema para la Región M
- E: Diagrama
- F: Plan de Levantamientos de Largo Aliento
- G: Relación Levantamientos de Alta Prioridad

## ANEXO A

## Relación de cartas INT publicadas (Abril 2006)

INT No.	Producer	Date Last Edition	Scale 1:
900	NZ	1998	2 000 000
901	FR	2006	2 000 000
902	RU	2000	2 000 000
903	RU	2001	2 000 000
904	NO	2002	2 000 000
906	GB	2005	2 000 000
907	GB	2000	2 000 000
9005	IT	2000	50 000
9006	NZ	2003	50 000
9007	NZ	2003	60 000
9008	NZ	2003	200 000
9009	NZ	2004	500 000
9010	RU	2000	500 000
9011	RU	2000	200 000
9012	NZ	2006	750 000
9014	AU	2002	25 000
9015	FR	2004	500 000
9016	FR	2003	100 000
9017	FR	2002	20 000
9020	AU	1998	500 000
9021	AU	2006	50 000
9025	RU	1999	500 000
9026	RU	1999	200 000
9027	RU	1999	10 000
9030	AU	1992	500 000
9031	AU	2002	500 000
9032	AU	2003	12 500
9033	AU	1991	500 000
9035	AU	1993	500 000

INT No.	Producer	Date Last Edition	Scale 1:
9036	AU	2005	25 000
9037	AU	2006	25 000
9040	RU	2000	500 000
9041	RU	1999	100 000
9042	RU	1999	12 500
9050	RU	1999	500 000
9051	RU	1998	200 000
9056	ZA	2005	300 000
9060	RU	2000	500 000
9061	GB	2004	200 000
9102	CL	2003	10 000
9106	GB	1996	60 000
9109	GB	1999	25 000
9120	AR	2004	50 000
9121	ES	1998	35 000
9122	CL	1998	20 000
9141	GB	2006	50 000
9142	AR	2005	10 000
9150	BR	1999	200 000
9153	GB & AR	2004	150 000
9154	GB & AR	2002	150 000
9155	CL	2003	150 000
9156	AR	2005	150 000
9158	GB	2003	150 000
9159	GB	Proj. 2006	150 000
9160	GB	Proj. 2006	150 000
9163	GB	2005	150 000
9170	AR	1997	500 000
9172	RU	1999	500 000

 También disponibles como ENC

**ANEXO B**

**Formulario para la remisión de datos hidrográficos**

To be returned to: Chairman of IHO HCA Survey Programme WG, Mr. Andrew C. WILLETT, Chart Branch 9 – Antarctica, United Kingdom Hydrographic Office, Taunton, Somerset TA1 2DN, UK - *andy.willett@ukho.gov.uk* - Fax: +44 (0)1823 284077

**ANTARCTIC VESSELS**

General Area: 

Antarctic Peninsula	South Georgia	South Shetlands
South Orkneys	Other - please state	

Location:

Vessel Name:  Draught  metres

Captain:  Date

Data format: 

Chart/Chart cutting	Plotting sheet	Tracing
UKHO collector	Floppy disc/CD rom	Photographs
Other - please state		

See Note 1

Position fixing: 

GPS	Visual/radar	Other – please state
-----	--------------	----------------------

Model of receiver	
Datum setting ie.WGS84	
Remarks: eg. Plotting errors between GPS and chart (note 2.3)	

See Note 2 

Calibration date:	<input style="width: 100px;" type="text"/>
-------------------	--

Echo sounder: 

Make	Name/type
------	-----------

Scale setting: 

Depths recorded from:	Sea surface	Under keel
-----------------------	-------------	------------

Sound velocity: 

Correction made?	No	Yes	.....Metres per second
------------------	----	-----	------------------------

Transducer displacement applied (see note 3.6): 

N/A	Yes	No
-----	-----	----

Details of transducer displacement:

X offset = Port (-) or Stbd(+) from GPS receiver	Y offset = Aft (-) or Fwd(+) from GPS receiver	Z offset = Above (-) or Below(+) from GPS receiver
.....Metres	.....Metres	.....Metres

See Note 3 (also UKHO NP 100 2.79-2.103)

Echo trace rendered:  Yes  See note 4  No

Speed of vessel

Lights report rendered  No  Yes

Name/location	Position	Working: Y or N	Characteristics? checked: Y or N	Remarks

Buoys/beacons report rendered  No  Yes

Name/location	Position	Condition: good, bad, missing	Remarks

### III. INFORMES

Conspicuous Objects report rendered

No	<input type="checkbox"/>	Yes	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------	-----	--------------------------

Name/location	Position	Bearing from seaward	Description and remarks

---

Views report rendered

No	<input type="checkbox"/>	Yes	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------	-----	--------------------------

Location	Position/bearing from seaward	Panoramic	Pilotage	Portrait	Close-up	Remarks

See Note 5. Also latest Antarctic Pilot requirements

**Note 1**

The largest scale chart, a plotting sheet at a similar scale, a UKHO collector, a tracing or chart cutting should be used to plot the ships position during data collection.

If a chart cutting is used the additions and alterations should be marked in red. If a tracing is preferred, the additions should be marked in red, with adequate chart detail in black to enable fitting down. If a chart is rendered with data inserted, a replacement copy will be supplied free of charge.

Computer discs and CD Roms are also an easy way to render data and photographs, but must have easily readable formats.

**Note 2**

1. *Visual fixes:* To ensure the greatest accuracy, a fix defined by compass bearings or ranges, should consist if possible of more than two observations. These observations should be taken as nearly as possible simultaneously, carefully recorded at the time and listed in the report with any corrections that have been applied to them.
2. *GPS positions:* The report should state which datum was set on the receiver outputting positions,(eg WGS84 Datum) and/or whether any shifts quoted on the chart have been applied.
3. Mariners are requested to report observed differences between positions referred to chart graticule and those from GPS, referenced to WGS84 Datum.

**Note 3**

The following information should be included about the echo sounder:

1. Make, name and type of set.
2. The number of revolutions per minute of the stylus (checked by stopwatch) (see NP100)
3. The speed of sound in sea water in metres per second equivalent to the stylus speed.
4. Whether soundings have been corrected from *Echo-sounding correction tables*.
5. Setting of the scale zero. That is whether depths are recorded from the sea surface or from under the keel.
6. Where the displacement of the transducers from the position of the GPS receiver or other instrument used to fix is appreciable, the amount of this displacement and whether allowance has been made for it should be reported.
7. For methods of checking the accuracy of a sounder see NP100 2.87 - 2.89.
8. Where numerous sounding lines have been produced, it would be desirable to run "cross lines" at right angles to the main lines to provide an extra check on the validity of the data surveyed.

**Note 4****Echo Trace**

If an echo trace is rendered it should be marked as follows:

### III. INFORMES

1. A line drawn across it each time a fix is taken, and at regular intervals.
2. The times of each fix and alteration of course inserted, and times of interval marks at not more than 15 minute intervals.
3. The position of each fix and other recorded events inserted where possible, unless a GPS printout or separate list of times and corresponding positions is enclosed with the report.
4. The recorded depths of all peak soundings inserted.
5. The limits of the phase or scale change in which the set is running marked, noting particularly when a change is made.
6. Name of ship, date, zone time used and scale reading of the shoaling edge of the transmission line should be marked on the trace. (diagram 8.14 in NP100)

#### Note 5

##### Views

New photographs should be obtained whenever possible and where a new view would help the mariner. An imperfect photograph, correctly annotated, can often be used to produce a view of considerable help to the mariner.

The various types of views and examples are given the following names:

1. *Panoramic*. A composite view made up from a series of overlapping photographs. This type of view is intended to show the offshore aspect including hinterland.
2. *Pilotage*. A single or composite view from the approach course to a harbour or narrows showing any leading marks, transits or conspicuous fixing marks. It may be combined with a close-up of the mark if necessary for positive identification.
3. *Portrait*. The single view of a specific object set in its salient background.
4. *Close-up*. Single views of one object or feature with emphasis on clarity of the subject for its identification.

The UKHO can supply a prioritised list of requirements for views that are needed for NP9. The Editor of the Antarctic Pilot is available to give advice on views required. (Telephone +44 (0)1823 337900 Ext 3480)

#### Note 6

*Sailing Directions*. Proposed amendments to the text of the Antarctic Pilot are always welcome. No particular format is required, but a Hydrographic note (H102) is a convenient method of forwarding data.

#### Note 7

Any other observations, comments or remarks that the mariner thinks would improve charting coverage or the Sailing Directions is always gratefully received in the Hydrographic Office. Examples of these include transit notes and tracings or chart cuttings delineating areas of kelp. Constructive comments on chart coverage or the lack of it are useful for the future planning of charts and surveying.

References: UKHO publications NP9 and NP100



ANEXO C

20 nuevas cartas INT incluidas

Location/Title	Scale	North	South	East	West	Size
Penguin Island	1:20K	62°05'0S	62°08'0S	57°52'5W	57°59'5W	278 x 304mm
Danger Islands	1:50K	63°19'0S	63°30'0S	54°29'0W	55°04'0W	408 x 591mm
Fridtjof Sound	1:50K	63°29'0S	63°38'0S	56°34'0W	56°55'0W	334 x 338 mm
Brown Bluff	1:10K	63°30'2S	63°31'4S	56°51'0W	56°55'0W	223 x 330 mm
Gourdin Island	1:15K	63°10'4S	63°12'2S	57°15'0W	57°21'0W	223 x 335 mm
Crystal Hill to Devil Is.	1:75K	63°31'0S	63°49'0S	57°13'0W	57°55'0W	446 x 462 mm
Bald Head	1:10K	63°37'0S	63°38'0S	57°35'6W	57°38'6W	186 x 247 mm
View Point	1:10K	63°31'8S	63°32'8S	57°22'0W	57°25'0W	186 x 247 mm
Matts Head	1:10K	63°37'4S	63°38'4S	57°39'2W	57°42'2W	186 x 247 mm
Crystal Hill	1:10K	63°38'7S	63°39'8S	57°43'3W	57°49'8W	204 x 536 mm
Camp Point	1:10K	63°40'2S	63°41'2S	57°48'0W	57°51'0W	186 x 247 mm
Devil Island	1:10K	63°47'2S	63°48'2S	57°15'6W	57°18'6W	186 x 247 mm
Active Sound	1:50K	63°20'0S	63°30'0S	55°50'0W	56°20'0W	371 x 500 mm
Snow Hill Island	1:30K	64°18'0S	64°24'0S	56°53'0W	57°10'0W	272 x 455 mm
Hydrurga Rocks	1:10K	64°07'5S	64°09'5S	61°35'0W	61°40'0W	372 x 405 mm
Freud (Pampa) Passage	1:50K	64°12'5S	64°22'0S	61°58'0W	62°13'5W	353 x 251 mm
Grandier Channel	1:75K	65°22'0S	65°52'0S	64°05'0W	65°50'0W	1073 x 744 mm
Crystal Sound	1:75K	65°50'0S	66°32'0S	66°10'0W	67°15'0W	648 x 1041 mm
Point Wild (UKHO collector)	1:10K	61°04'0S	61°07'0S	54°49'0W	54°54'5W	-
Cape Valentine (UKHO collector)	1:10K	61°04'0S	61°07'0S	54°35'0W	54°40'5W	-

ANEXO D

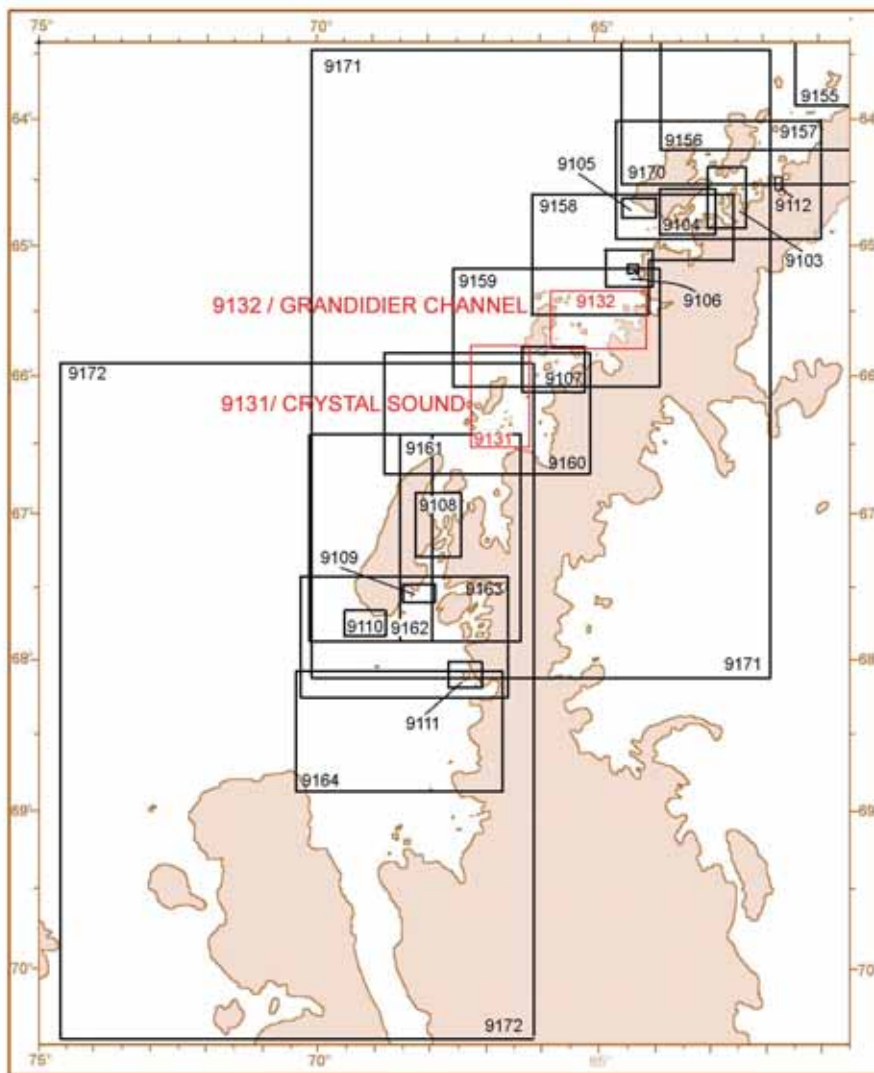
Nuevo esquema para la región 'M'

Rojo: Nuevas cartas o Planos

Verde: Planos transferidos a otras cartas

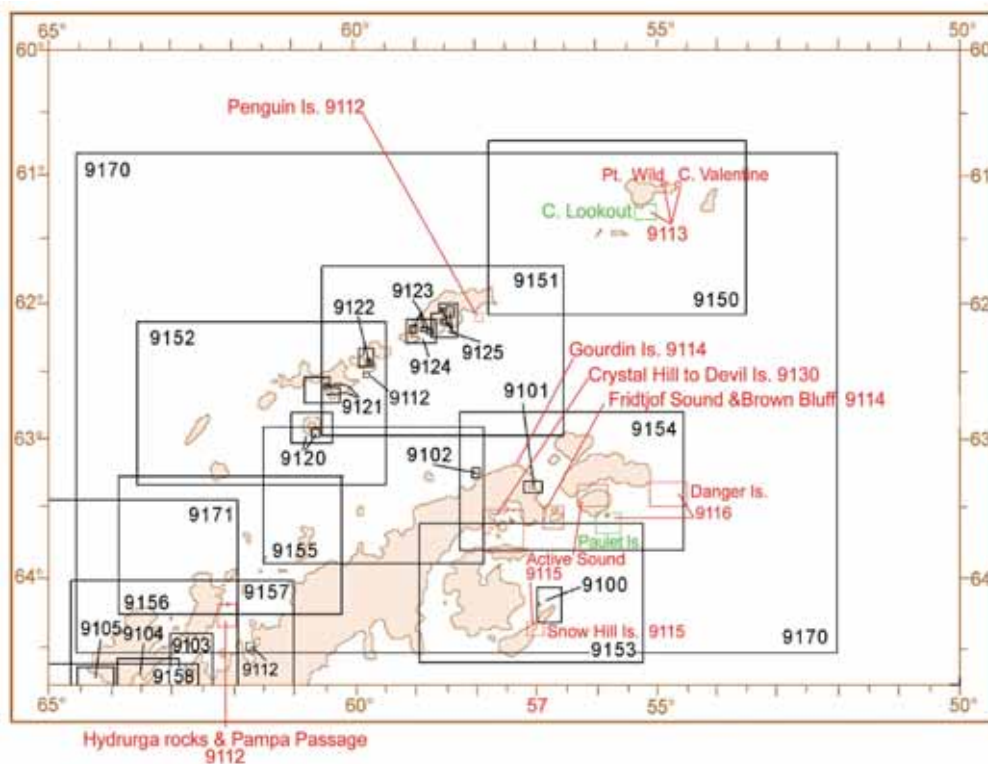
ANTARCTIC PENINSULA, GRAHAM  
LAND – PALMER LAND

*PENINSULE ANTARCTIQUE, TERRE  
DE GRAHAM – TERRE DE PALMER*



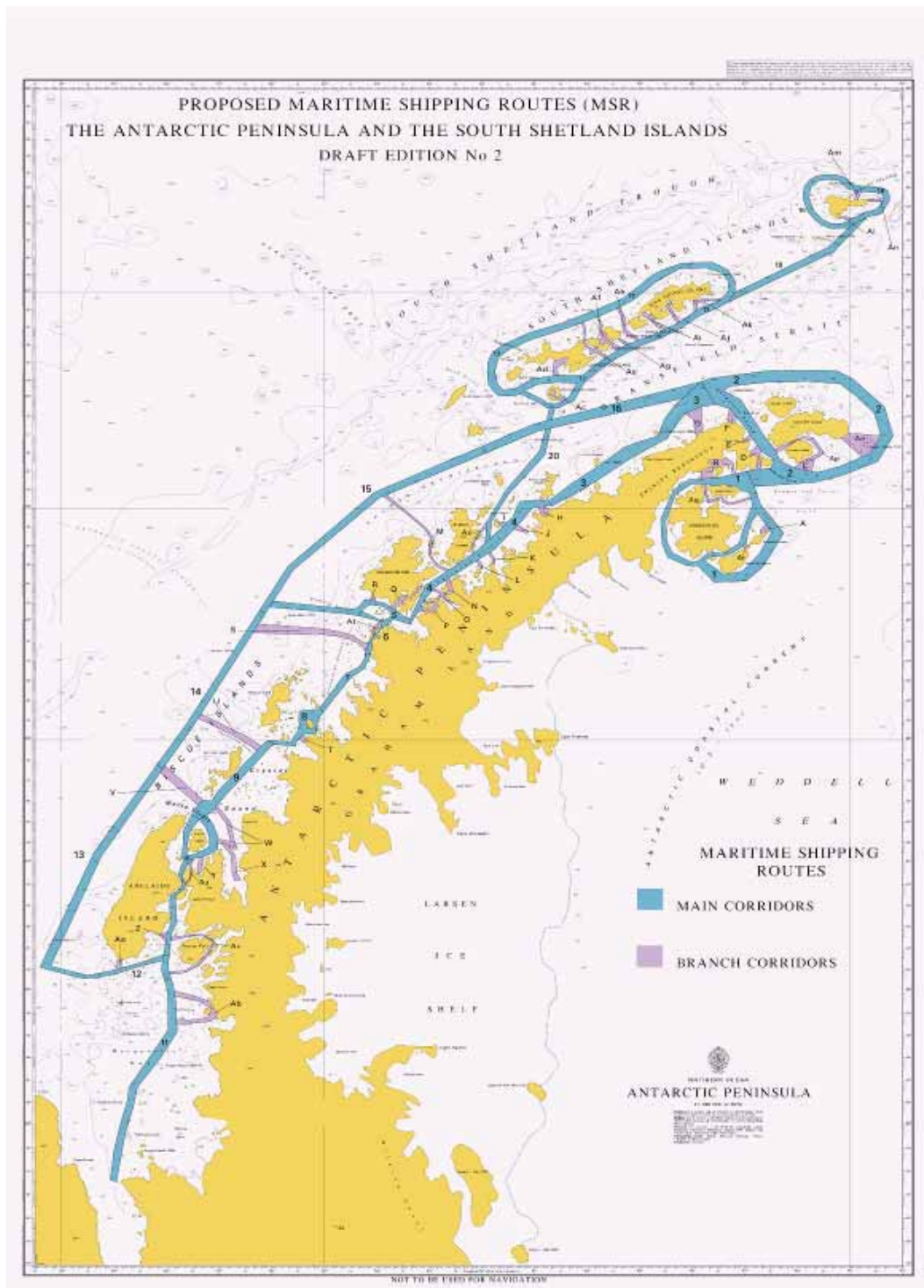
ANTARCTIC PENINSULA, GRAHAM  
LAND – SOUTH SHETLAND ISLANDS

PENINSULE ANTARCTIQUE, TERRE DE  
GRAHAM – ILES SHETLAND DU SUD



ANEXO E

Diagrama



## ANEXO F

## Plan de levantamientos de largo aliento

## Table of MSRs, base/site calls, usage category, and current survey category

## I. ANTARCTIC PENINSULA

## Categories

Category	Usage
A	Frequent
B	Regular
C	Infrequent

Category	Current survey status
A	Adequately surveyed
B	Requires re-survey at larger scale or to S-44 standard
C	Has not been systematically surveyed/Unsurveyed

## Main corridors (see diagram on last page for MSR references)

MSR*	Name	Usage category	Survey category	Notes and INT chart coverage. Published and <i>proposed</i> .
1	James Ross Island circular route	B+C	A + C	40% surveyed (Prince Gustav Channel), 60% unsurveyed. In UKHo survey plan. INT 9153
2	Joinville Island circular route	A+B	A + C	45% surveyed (Antarctic Sound), 55% unsurveyed. INT 9154
3	Orleans Strait to Antarctic Sound	B	B + C	INT 9155
4	Gerlache strait	A	A + C	20% surveyed. INT 9156 & 9157
5	Bismarck Strait	A+B	A + B	Approaches to Palmer Station and Port Lockroy. INT 9158
6	Lemaire Channel	A	B	Petermann Is, Pleneau Is, Argentine Is, Yalour Is. INT 9106
7	Grandidier Channel	A+B	B	INT 9158 & 9159
8	Cape Garcia to Jagged Island	B	C	INT 9159
9	Crystal Sound	B	B	Numerous reports of uncharted rocks. INT 9160
10	Liard Island to Rothera	B	C	INT 9161, 9108 AND 9163
11	Marguerite Bay	C	B + C	INT 9163 & 9164
12	Woodfield Channel	C	B	INT 9163
13	Woodfield Channel to Matha Strait	B	C	INT 9162 & 9160
14	Matha Strait to Hugo Island	B	C	INT 9160, 9159 & 9158
15	Hugo Island to Low Island	B	B + C	INT 9156, 9157 & 9158
16	Low Island to Antarctic Sound	C	B + C	INT 9154, 9155 & 9156
17	South Shetlands MSR	A	C	INT 9151
18	Elephant Island MSR	A+C	C	INT 9150
19	Elephant Island to KGI	A	C	INT 9150, INT 9151
20	Deception Is to Brabant Island	A	C	INT 9120, INT 9155, 9156, 9157

\* MSR = Maritime Shipping Route. The figures / letters in this column are shown on the MSR diagram which is at Annex E.

### III. INFORMES

#### Branch corridors and approaches

MSR	Name	Usage category	Survey category	Notes and INT chart coverage. Published and proposed
A	Marambio	B	C	<i>INT 9100</i>
B	Duse Bay and Eagle Island	B	C	Includes Crystal Hill. <i>INT 9154</i>
C	Paulet Island	A	A + C	50% surveyed, remaining area top of UKHO priority. <i>INT 9112</i>
D	Brown Bluff and Fridtjof Sound	A	C	<i>INT 9154</i>
E	Hope Bay	A	B	<i>INT 9101</i>
F	Gourdin Island and Siffrey Point	B	C	<i>INT 9154</i>
G	Bernado O' Higgins and approaches	C	C	<i>INT 9102</i>
H	Curtiss Bay	C	C	<i>INT 9155 &amp; 9156</i>
I	Hydrurga Rocks	B	C	<i>INT 9156 &amp; 9157</i>
J	Alcock Island	C	C	<i>INT 9156 &amp; 9157</i>
K	Portal Point	C	C	<i>INT 9112</i>
L	Enterprise Island	B	C	<i>INT 9157</i>
M	Melchior Islands and approaches	A+C	C	<i>INT 9157</i>
N	Errera Channel	A	C	Includes Cuverville Is, Danco Is and Ronge Is. <i>INT 9103</i>
O	Andvord Bay	A	C	Includes Neko Harbour. <i>INT 9103</i>
P	Paradise Harbour	A	C	Almirante Station and Waterboat Point. <i>INT 9104</i>
Q	Neumayer Channel and Port Lockroy	A	A + C	70% surveyed, north Neumayer Channel to finish <i>INT 9158 &amp; 9104</i>
R	Arthur harbour	B	C	<i>INT 9105</i>
S	French Passage	B	B	<i>INT 9106</i>
T	Prospect Point	B	C	<i>INT 9107</i>
U	Pendleton Strait	B	B	<i>INT 9159</i>
V	Matha Strait	B	C	<i>INT 9160</i>
W	Detaille Island and approaches	C	C	<i>INT 9161</i>
X	Lallemand Fjord	C	C	<i>INT 9161</i>
Y	Shumskiy Cove	C	C	<i>INT 9108</i>
Z	Rothera	B	A	BAS and RN vessels. <i>INT 9109</i>
Aa	Avian Island	C	B	<i>INT 9110</i>
Ab	Approaches to Millerand Island	C	B	<i>INT 9111</i>
Ac	Deception Island and Port Foster	A	B	Whalers Bay. <i>INT 9120</i>
Ad	South bay and Hannah Point	A	A	<i>INT 9121</i>
Ae	McFarlane Strait	A	A + C	Half Moon Is cat A, Yankee Harbour cat B, rest cat C. <i>INT 9121 &amp; 9112</i>
Af	English Strait	A	B	Aithcho Islands and Discovery Bay. <i>INT 9122 &amp; 9152</i>
Ag	Robert Point	C	C	<i>INT 9151</i>
Ah	Nelson Strait	C	C	<i>INT 9151</i>
Ai	Maxwell Bay and approaches	A	B	Ardley Cove, Marian Cove and Potter Cove. <i>INT 9123</i>
Aj	Admiralty Bay	A	B	Artowski Station, Ferraz Station and Martel Inlet. <i>INT 9125</i>
Ak	Penguin Island and approaches	A	C	Endurance 2005 survey. <i>INT 9151</i>
Al	Cape Lookout	B	C	<i>INT 9112</i>

## II. MAINLAND ANTARCTICA \*\*

### Main corridors

MSR	Name	Usage category	Survey category	Notes and INT chart coverage. Published and proposed.
	Hobart to Macquarie Island	C	A + B	Annual re-supply station by Aurora Australis. Tourist vessels and fishing boats Charts - Hobart AUS173 and 174 Macquarie Island – AUS604 Cape Darnley to Tasmania - INT 74 (AUS 4074)
	Hobart to Casey station	C	A + B	Annual re-supply of station by Aurora Australis and other vessel plus occasional tourist vessels. Charts. Hobart AUS173 and 174 Casey - INT9021 (AUS601) Cape Darnley to Tasmania - INT 74 (AUS 4074)
	Hobart to Davis	C	A + B	Annual re-supply of station by Aurora Australis and other vessel plus occasional tourist vessels Charts - Hobart AUS173 and 174 Davis – INT9032(AUS602) Cape Darnley to Tasmania - INT 74 (AUS 4074)
	Hobart to Mawson	C	A+B	Annual re-supply of station by Aurora Australis and other vessel plus occasional tourist vessels Charts Hobart AUS173 and 174 Mawson – AUS600 Cape Darnley to Tasmania - INT 74 (AUS 4074) Magnet bay to Cape Rouse – AUS449
	Hobart to Heard Island	C	A+C	Marine science voyage by Aurora Australis, customs patrol vessels plus occasional tourist and fishing vessels. Charts Hobart AUS173 and 174 Heard Island – AUS605 Cape Darnley to Tasmania - INT 74 (AUS 4074) Magnet bay to Cape Rouse – AUS449
	Fremantle to Heard Island	C	A+C	Marine science voyage by Aurora Australis, customs patrol vessels plus occasional tourist and fishing vessels.
	Hobart to Commonwealth Bay	C	A+C	Occasional visits by Aurora Australis, Astrolabe and occasional tourist vessels Charts - Hobart AUS173 and 174 Commonwealth Bay – AUS603
	Davis to Larsemann Hills	C	A+C	Occasional visits by Aurora Australis, Chinese re-supply vessel Xue Long and Russian re-supply vessels. No charts exist of the approaches to the Larsemann Hills
	Davis to Sansom Island	C	B+C	
	Hobart and Fremantle to Southern Ocean	C	A+C	Marine science voyages

\*\* Australian Antarctic Division Submission

### III. INFORMES

#### Branch corridors and approaches

MSR	Name	Usage category	Survey category	Notes and INT chart coverage. Published and proposed
	Macquarie Island	C		AUS604
	Casey	C		INT9021 (AUS601)
	Davis	C		INT9032(AUS602)
	Mawson	C		AUS600
	Commonwealth Bay	C		AUS603
	Davis to Larsemann Hills	C		No chart coverage except at small scale. Sandjeford Bay to Cape Rundingen – AUS452 scale 1:500,000
	Davis to Sansom Island	C		No chart coverage except at small scale Sandjeford Bay to Cape Rundingen – AUS452 scale 1:500,000



## ANEXO G

### Relación de levantamientos de alta prioridad

#### Main corridors

MSR*	Name	Usage category	Survey category	Notes and INT chart coverage. Published and <i>proposed</i> .
4	Gerlache strait	A	A + C	20% surveyed. <i>INT 9156 &amp; 9157</i>
17	South Shetlands MSR	A	C	<i>INT 9151</i>
18	Elephant Island MSR	A+C	C	<i>INT 9150</i>
19	Elephant Island to KGI	A	C	<i>INT 9150, INT 9151</i>
20	Deception Is to Brabant Island	A	C	<i>INT 9120, INT 9155, 9156, 9157</i>

#### Branch corridors and approaches

MSR	Name	Usage category	Survey category	Notes and INT chart coverage. Published and <i>proposed</i> .
C	Paulet Island	A	A + C	50% surveyed, remaining area top of UKHO priority. <i>INT 9112</i>
D	Brown Bluff and Fridtjof Sound	A	C	<i>INT 9154</i>
M	Melchior Islands and approaches	A+C	C	<i>INT 9157</i>
N	Errera Channel	A	C	Includes Cuverville Is, Danco Is and Ronge Is. <i>INT 9103</i>
O	Andvord Bay	A	C	Includes Neko Harbour. <i>INT 9103</i>
P	Paradise Harbour	A	C	Almirante Station and Waterboat Point. <i>INT 9104</i>
Q	Neumayer Channel and Port Lockroy	A	A + C	70% surveyed, north Neumayer Channel to finish <i>INT 9158 &amp; 9104</i>
Ae	McFarlane Strait	A	A + C	Half Moon Is cat A, Yankee Harbour cat B, rest cat C. <i>INT 9121 &amp; 9112</i>
Am	Point Wild	A	C	<i>INT 9150</i>
	Mawson	C	C	AUS600
	Commonwealth Bay	C	C	AUS603
	Davis to Larsemann Hills	C	C	No chart coverage except at small scale. Sandjeford Bay to Cape Rundingen – AUS452 scale 1:500,000

#### Categories

Category	Usage
<b>A</b>	Frequent
<b>B</b>	Regular
<b>C</b>	Infrequent

Category	Current survey status
<b>A</b>	Adequately surveyed
<b>B</b>	Requires re-survey at larger scale or to S-44 standard
<b>C</b>	Has not been systematically surveyed/Unsurveyed

\* MSR = Maritime Shipping Route. The figures / letters in this column are shown on the MSR diagram which is at Annex E.



**CUARTA PARTE**

**DOCUMENTOS ADICIONALES**  
**DE LA XXIX RCTA**



## **ANEXO H**

### **DOCUMENTOS ADICIONALES**



## Declaración de Argentina sobre la Secretaría del Tratado Antártico

"2006 - Año de homenaje al Dr. Ramón CARRILLO"



Ministerio de Relaciones Exteriores,  
Comercio Internacional y Culto

### Declaración de la República Argentina sobre la Secretaría del Tratado Antártico

Los acuerdos contenidos en la Medida 1 (2003), la Decisión 2 (2003), la Decisión 3 (2003) y el Acuerdo de Sede con la República Argentina, dotaron a la Secretaría del Tratado Antártico de personalidad y capacidad en el territorio de la República Argentina así como de un régimen contractual específico para el desempeño de los "miembros del personal", diferente al establecido por la normativa local.

Estos acuerdos cumplen con los criterios de especificidad, funcionalidad y proporcionalidad, lo cual hace que este régimen jurídico sea compatible con los preceptos de orden público argentino.

No existe divergencia alguna entre la normativa argentina y el régimen especial establecido para los "miembros del personal" de la Secretaría del Tratado Antártico.

En materia laboral, la normativa específica de la Secretaría del Tratado Antártico establece un régimen contractual especial de carácter público internacional por lo que la Ley de Contrato de Trabajo de la República Argentina, que rige las relaciones laborales de carácter privado, no se aplica a las relaciones contractuales con los miembros del personal de la Secretaría. Excepcionalmente, en virtud de lo establecido en la regulación 11 del Estatuto del Personal y el artículo 4.1. del Acuerdo de Sede, la normativa argentina (no necesariamente laboral) resulta aplicable a la contratación del personal temporario.

Por su parte, el Sistema Integrado de Jubilaciones y Pensiones para la República Argentina señala que el dependiente de organismos internacionales que preste servicios en la República no estará sometido a ese régimen, si ello hubiese sido establecido en un acuerdo internacional vigente con la Argentina. No obstante, el Sistema Integrado de Jubilaciones y Pensiones argentino será aplicable:

- si el contratado y el empleador manifestaren su voluntad expresa de someterse a él;
- o
- si el contratado hiciera su propio aporte y también la contribución correspondiente al empleador.

Buenos Aires, 31 de mayo de 2006.

#### IV. DOCUMENTOS ADICIONALES



## Conferencia del SCAR

Valérie Masson-Delmotte, del Laboratorio de Modelación del Clima y el Medio Ambiente, de Gif-sur-Yvette (Francia), dio una conferencia del SCAR sobre “Una perspectiva antártica del cambio climático”. El documento ATCM XXIX IP 76 contiene el texto de la conferencia y copias de las diapositivas. Las diapositivas confeccionadas con PowerPoint pueden obtenerse por separado en el sitio web del SCAR, [www.scar.org/communications/](http://www.scar.org/communications/).

La Dra. Masson-Delmotte explicó que las muestras de hielo constituyen archivos climáticos singulares que contienen información sobre cambios climáticos y ambientales ocurridos en el pasado a escala local, regional y mundial. La composición isotópica del agua atrapada en forma de hielo nos permite calcular la temperatura de la región antártica en el pasado. La composición química del hielo también incluye información sobre polvo y aerosoles transportados por la atmósfera que nos ayuda a comprender la magnitud de las sequías y la actividad volcánica en los continentes circundantes. Por último, las burbujas de aire atrapadas en el hielo nos permiten determinar la composición y la abundancia de los gases de efecto invernadero en la atmósfera con el tiempo. Al comparar los datos de la actualidad con datos del pasado podemos determinar el impacto de las actividades humanas en la composición de la atmósfera. La comparación con los archivos del pasado y el conocimiento de la forma en que la Tierra recibe radiación a lo largo de miles de años durante su órbita alrededor del sol parece indicar que la Tierra se encuentra actualmente en un largo período “interglacial” que debería durar 30.000 años más antes del advenimiento de una nueva glaciación. Los datos obtenidos de las burbujas de aire atrapadas en el hielo muestran que las concentraciones actuales de metano y dióxido de carbono, dos gases de efecto invernadero, son mucho mayores que las registradas en la atmósfera en los últimos 650.000 años. Estos aumentos se deben en su totalidad a actividades humanas (agricultura intensiva y uso masivo de combustibles fósiles). La temperatura también está aumentando. En los últimos 100 años, la temperatura ha aumentado a una velocidad 25 veces mayor que cualquier cambio natural ocurrido en los últimos 650.000 años. Eso podría menoscabar la capacidad de los ecosistemas para responder al cambio. La mayoría de los expertos en clima consideran que la adición continua de gases de efecto invernadero en la atmósfera ocasionará un mayor calentamiento del clima. Se pueden usar modelos climáticos de avanzada para pronosticar cambios futuros sobre la base de los aumentos previstos de los gases de efecto invernadero. Estos cálculos parecen indicar que el cambio climático futuro como consecuencia del aumento de los gases antropógenos de efecto invernadero probablemente sea mayor en la Antártida que en el resto del planeta.

Para identificar la velocidad, la índole, la magnitud y la cronología del cambio climático con una exactitud sin precedentes y de esta forma aportar mejores datos para los modelos del clima, se necesitan más muestras de hielo de regiones de la Antártida que aún no han sido muestreadas, así como muestras de hielo de más de un millón de años de antigüedad, para lo cual es necesario realizar perforaciones ultraprofundas.



## **ANEXO I**

# **DECLARACIÓN ANTÁRTICA DE EDIMBURGO SOBRE EL AÑO POLAR INTERNACIONAL 2007-2008**



## **Declaración Antártica de Edimburgo sobre el Año Polar Internacional 2007-2008**

Nosotros, las Partes del Tratado Antártico, estamos reunidas en Edimburgo, Escocia, del 12 al 23 de junio de 2006 en la XXIX Reunión Consultiva del Tratado Antártico. Nuestras deliberaciones sobre la gestión internacional de la Antártida se ven realizadas este año por un día completo dedicado a la consideración del Año Polar Internacional 2007-2008 y su importancia para nuestro futuro antártico.

Este Año Polar Internacional se inspira en los logros históricos de las tres iniciativas anteriores de 1882-1883, 1932-1933 y 1957-1958. Se trata de una iniciativa conjunta de la Organización Meteorológica Mundial y del Consejo Internacional para la Ciencia, cuya finalidad es que se observe y se comprenda mejor a las regiones polares de la Tierra y dirigir la atención del mundo hacia su importancia. Cincuenta años atrás, la cooperación científica y logística internacional impulsada por el Año Geofísico Internacional sentó las bases para la fructífera negociación del Tratado Antártico. Este Tratado ha resistido la prueba del tiempo y ha garantizado que desde entonces la Antártida haya perdurado como un continente consagrado a la paz y a la ciencia.

Mientras que los científicos de más de 60 países inician las etapas finales de la planificación de esta ola de intensa actividad concentrada en las regiones polares, nosotros, las Partes del Tratado Antártico, expresamos nuestro apoyo a un exitoso Año Polar Internacional. Consideramos que la investigación científica emprendida en el Año Polar Internacional aumentará los conocimientos sobre la Antártida y conducirá a una mejor comprensión de los principales sistemas terrestres, oceánicos y atmosféricos que rigen el planeta. Las regiones polares son barómetros sensibles del cambio climático y valoramos su diversidad. Su salud es vital para el bienestar de los sistemas terrestres y de sus habitantes.

Nosotros, las Partes del Tratado Antártico, nos comprometemos a apoyar plenamente la labor científica de quienes participan en los proyectos y la logística del Año Polar Internacional. En particular:

- daremos apoyo político al Año Polar Internacional promoviendo sus objetivos, tanto en nuestros países como a nivel internacional; y
- proporcionaremos todo el apoyo financiero que sea posible a los proyectos relacionados con el programa del Año Polar Internacional.

Apoyamos el objetivo de dejar un legado perdurable del Año Polar Internacional. En especial, recibiríamos con beneplácito el trabajo de la Organización Meteorológica Mundial y del Consejo Mundial para la Ciencia en una síntesis de los resultados del Año Polar Internacional y la preparación de un informe para el Secretario General de las Naciones Unidas acerca de los principales logros. Creemos que este informe sería valioso no sólo para la Reunión Consultiva de las Partes del Tratado Antártico sino también para el Consejo Ártico y la comunidad mundial en general. De igual manera, nosotros, las Partes del Tratado Antártico,

#### IV. DOCUMENTOS ADICIONALES

tenemos la intención de promover la divulgación del Año Polar Internacional, en especial por medio de la distribución de material educativo a las instituciones y el público general.

Seguiremos apoyando y promoviendo los principios del Tratado Antártico. También defenderemos la importancia mundial de las regiones polares en los foros internacionales. Esto incluirá:

- analizar y utilizar tanto la información como los datos científicos recabados sobre las regiones polares en el Año Polar Internacional, que podrían contribuir a las evaluaciones futuras del Grupo Intergubernamental sobre Cambios Climáticos, y apoyar los esfuerzos para hacer frente al cambio climático;
- ampliar la colaboración y la coordinación internacionales de estudios científicos en la Antártida, incluso por medio del Comité Científico de Investigación Antártica, de tal manera que aumenten al máximo la pericia en el estudio del continente y sus aguas circundantes;
- colaborar más estrechamente con el Consejo Ártico y promover la cooperación entre científicos para beneficio de la investigación en la Antártida y el Ártico;
- fortalecer la cooperación científica y logística que sustenta los proyectos internacionales en la Antártida;
- explicar el medio ambiente singular de la Antártida, tratando siempre de protegerlo y reducir al mínimo el impacto medioambiental;
- mejorar la cooperación entre todos los componentes del Sistema del Tratado Antártico y considerar regularmente formas de aumentar su eficacia; e
- instar a más Estados a que se adhieran al muy exitoso Tratado Antártico y su Protocolo sobre Protección del Medio Ambiente.

*XXIX Reunión Consultiva del Tratado Antártico  
19 de junio de 2006*

## **ANEXO J**

# **MENSAJE DE LA XXIX RCTA A LAS ESTACIONES DE LA ANTÁRTIDA**





## Mensaje de la XXIX RCTA a las estaciones de la Antártida

La Vigésima Novena Reunión Consultiva del Tratado Antártico (XXIX RCTA) se está celebrando en Edimburgo, Escocia, del 12 al 23 de junio de 2006, acogida por el gobierno del Reino Unido.

Su Alteza Real, la Princesa Anne, pronunció el discurso de apertura, en el cual elogió el Tratado Antártico como un modelo de diálogo y cooperación internacionales. Subrayó la importancia de preservar el legado de las exploraciones en la Antártida y recalcó la labor de los Fondos Fiduciarios del Reino Unido y de Nueva Zelanda para el Patrimonio Antártico.

En vísperas del Año Polar Internacional (API), que comienza en marzo de 2007, la RCTA celebró un día especial del API. La Reunión emitió la *Declaración antártica de Edimburgo sobre el Año Polar Internacional 2007-2008*. En una sesión presidida por el Profesor Chris Rapley, Director de British Antarctic Survey, hablaron el Dr. David Carlson, Director de la Oficina de Programas del Año Polar Internacional, así como la Dra. Cecilie Mauritzen, de Noruega (“Sistemas de observación oceánica en latitudes polares”), el Dr. Robert Bindshadler, de Estados Unidos (“El hielo es hielo, ¿no es cierto?”) y el Dr. Jon Watkins, del Reino Unido (“Ecosistemas marinos en el Océano Austral”). Dmitry Chumakov, Secretario Ejecutivo del Consejo Ártico, presentó un resumen del enfoque adoptado por el Consejo Ártico con respecto al Año Polar Internacional. El Dr. Bob Corell trató el tema de la evaluación del impacto en el clima ártico. Cada uno de los oradores destacó la importancia de la labor de colaboración interpolares que se realizará bajo los auspicios del Año Polar Internacional.

El Comité para la Protección del Medio Ambiente (CPA) presentó un informe completo que abarca numerosos asuntos ambientales importantes, entre ellos la introducción de especies no autóctonas invasoras, directrices para sitios visitados por turistas y el futuro estratégico del CPA. La Reunión agradeció al Dr. Tony Press (Australia), quien ha guiado al Comité durante los últimos cuatro años. El Dr. Neil Gilbert (Nueva Zelanda) fue elegido Presidente del CPA por unanimidad.

Hay un gran número de actividades relacionadas con la Reunión. El 16 de junio, la Dra. Valérie Masson-Delmotte dictó la conferencia del SCAR de 2006, titulada “Cambio climático: perspectiva antártica”, que fue muy bien recibida. Además, hemos asistido a la primera exposición de arte antártico británico, que abarca el período de 1773 a 2006. Por otra parte, tuvimos la oportunidad de visitar dos buques polares, el barco de Su Majestad *Endurance* y el *BIC James Clark Ross* de British Antarctic Survey. Hubo también un exitoso ciclo de conferencias públicas: del Profesor Lloyd Peck sobre la vida en la Antártida, del Dr. David Munro sobre la contribución de Escocia a la Antártida y de Alistair Fothergill sobre la filmación del documental de la BBC para televisión *Life in the Freezer*.

Desde la capital de Escocia, en este día del solsticio de invierno (en el hemisferio sur), que es también el primer Día Mundial de la Hidrología, las delegaciones que participan en la Vigésima Novena Reunión Consultiva del Tratado Antártico envían sus mejores deseos al

#### IV. DOCUMENTOS ADICIONALES

personal que está pasando el invierno en la Antártida. Agradecemos sus esfuerzos en nombre de la paz y de la ciencia, que promueven los principios del Tratado Antártico.

*Sir Michael Wood, KCMG  
Presidente de la XXIX RCTA  
21 de junio de 2006*

**ANEXO K**

**PROGRAMA PRELIMINAR  
DE LA XXX RCTA  
(NUEVA DELHI,  
30 DE ABRIL - 11 DE MAYO DE 2007)**



**Programa preliminar de la XXX RCTA  
(Nueva Delhi, 30 de abril - 11 de mayo de 2007)**

1. Apertura de la reunión
2. Elección de autoridades y creación de grupos de trabajo
3. Aprobación del programa y asignación de temas
4. Funcionamiento del Sistema del Tratado Antártico: informes de Partes, observadores y expertos
5. Funcionamiento del Sistema del Tratado Antártico: asuntos generales
6. Funcionamiento del Sistema del Tratado Antártico: examen de la situación de la Secretaría
7. Informe del Comité para la Protección del Medio Ambiente
8. Responsabilidad: aplicación de la Decisión 1 (2005)
9. Seguridad de las operaciones en la Antártida
10. El Año Polar Internacional 2007-2008
11. El turismo y las actividades no gubernamentales en el área del Tratado Antártico
12. Inspecciones en virtud del Tratado Antártico y el Protocolo sobre Protección del Medio Ambiente
13. Temas científicos, en particular la cooperación científica y la facilitación
14. Asuntos operacionales
15. Temas educacionales
16. Intercambio de información
17. La prospección biológica en la Antártida
18. Preparativos para la XXXI RCTA
19. Otros asuntos
20. Aprobación del Informe final



## **ANEXO L**

### **LISTA DE DOCUMENTOS**





## Documentos de trabajo

Número	Título	I	F	R	E	Presentado por	Temas del programa	Adjuntos
<b>WP 1</b>	Informe del Grupo de Contacto Intersesional del CPA sobre directrices para sitios que reciben visitantes en la Antártida	X	X	X	X	Reino Unido	CPA 7	Barrientos Island (Aitcho Island) Cuverville Island Jougla Point Penguin Island Hannah Point Neko Harbour Paulet Island Petermann Island Pleneau Island Turret Point Yankee Harbour
<b>WP 2</b>	Cuestiones de política surgidas del examen in situ de las directrices para sitios que reciben visitantes en la Península Antártica	X	X	X	X	Reino Unido Argentina Australia Noruega Estados Unidos	RCTA 12 CPA 7	
<b>WP 3</b>	Información sobre la fauna silvestre para las operaciones de aeronaves en la Antártida	X	X	X	X	Reino Unido	CPA 8	
<b>WP 4</b>	Instrumentos para la protección y gestión de zonas marinas protegidas	X	X	X	X	Reino Unido	CPA 7	
<b>WP 5 rev.1</b>	Directrices prácticas para el cambio de agua de lastre en el Área del Tratado Antártico	X	X	X	X	Reino Unido	CPA 8 CPA 13	
<b>WP 6</b>	Extensión del uso del Sistema de Identificación Automática (SIA) para la seguridad de las operaciones antárticas	X	X	X	X	Uruguay	RCTA 15	
<b>WP 7</b>	El trabajo de la CCRVMA en relación con las zonas marinas protegidas	X	X	X	X	CCRVMA	CPA 7	Report of the CCAMLR Workshop on Marine Protected Areas
<b>WP 8</b>	Plan de gestión para la Zona Antártica Especialmente Administrada de las colinas de Larsemann	X	X	X	X	Australia China Rumania Federación de Rusia	CPA 7	

IV. LISTA DE DOCUMENTOS

Número	Título	I	F	R	E	Presentado por	Temas del programa	Adjuntos
<b>WP 9</b>	Revisión del plan de gestión de la Zona Antártica Especialmente Protegida N° 136, Península Clark, costa Budd, Tierra de Wilkes	X	X	X	X	Australia	CPA 7	ZAEP N° 136 Península Clark
<b>WP 10 rev.1</b>	Proyecto de plan de gestión de la Zona Antártica Especialmente Protegida (ZAEP) de la isla Hawker, cerros Vestfold, Costa Ingrid Christensen, Tierra de la Princesa Isabel, Antártida oriental	X	X	X	X	Australia	CPA 7	M1 (2006) ASPA 167 Hawker Island
<b>WP 11</b>	Manual del Comité para la Protección del Medio Ambiente (CPA)	X	X	X	X	Australia	CPA 4	Manual del CPA
<b>WP 12</b>	Sistema de zonas antárticas protegidas: propuesta de nueva zona protegida en la punta Edmonson, bahía Wood, mar de Ross (Italia)	X	X	X	X	Italia	CPA 7	M1 (2006) ASPA 165 Edmonson Point Map 1 M1 (2006) ASPA 165 Edmonson Point Map 2 M1 (2006) ASPA 165 Edmonson Point Map 3 M1 (2006) ASPA 165 Edmonson Point Map 4 M1 (2006) ASPA 165 Edmonson Point
<b>WP 13</b>	Informe de un taller sobre especies no autóctonas en la Antártida	X	X	X	X	Nueva Zelandia	CPA 8	
<b>WP 14</b>	La CCRVMA en el Sistema del Tratado Antártico	X	X	X	X	Nueva Zelandia	RCTA 5	
<b>WP 15 rev.1</b>	Reglamentación de la infraestructura terrestre para el turismo en la Antártida	X	X	X	X	Nueva Zelandia Australia	RCTA 12	

Número	Título	I	F	R	E	Presentado por	Temas del programa	Adjuntos
WP 16	Informe del grupo de contacto intersesional sobre vigilancia ambiental y presentación de informes	X	X	X	X	Francia	CPA 9	
WP 17	Planes de emergencia y respuesta en casos de emergencia	X	X	X	X	Francia	RCTA 9 CPA 11	
WP 18	Establecimiento de zonas de interés turístico	X	X	X	X	Francia	RCTA 12 CPA 7	
WP 19	Propuesta de designación de la Roca del Desembarco como sitio y monumento histórico	X	X	X	X	Francia	CPA 7	I. Carta de navegación de las naves <i>Astrolabe</i> y <i>Zélée</i> (Dumont d'Urville, 1840) II. Extracto del mapa IGN 1/1000 000 de la Tierra Adelia III. Islas Dumoulin, por Dubouzet IV. Mapa de los trayectos de Dumont d'Urville Va. Las islas Dumoulin y la Roca del Desembarco en <i>Pilote de Terre Adélie</i> Vb. Vista de la Roca del Desembarco en <i>Pilote de Terre Adélie</i> (cuadrante de 80°) Vc. Dos vistas de la Roca del Desembarco (del Norte y del Sudoeste) VI. Foto 1 de la Roca del Desembarco VII. Foto 2 de la Roca del Desembarco VIIIa. Toma de posesión de la Tierra Adelia (grabado 1) VIIIb. Toma de posesión de la Tierra Adelia el 21 de enero de 1840 (grabado 2)
WP 20	Establecimiento de una nueva base de investigaciones de la India en las colinas de Larsemann, Antártida oriental	X	X	X	X	India	CPA 15	

IV. LISTA DE DOCUMENTOS

Número	Título	I	F	R	E	Presentado por	Temas del programa	Adjuntos
<b>WP 21 rev.1</b>	Propuesta de designación de la Zona Antártica Especialmente Protegida N° 46, Puerto Martin (Tierra Adelia)	X	X	X	X	Francia	CPA 7	M1 (2006) ASPA 166 Port Martin Annex A M1 (2006) ASPA 166 Port Martin Annex B M1 (2006) ASPA 166 Port Martin Annex C M1 (2006) ASPA 166 Port Martin
<b>WP 22</b>	Posibilidades para la gestión ambiental de la península Fildes y la isla Ardley. Propuesta de establecimiento de un grupo de contacto intersesional	X	X	X	X	Brasil China Alemania Corea, República de Federación de Rusia	CPA 7	
<b>WP 23</b>	Mejoras propuestas a las medidas para prevenir los daños ambientales en la Antártida	X	X	X	X	Federación de Rusia	CPA 7	
<b>WP 24</b>	Plan de gestión revisado de la Zona Antártica Especialmente Protegida No 127 Isla Haswell (Isla Haswell y criadero contiguo de pingüinos emperador en hielo fijo)	X	X	X	X	Federación de Rusia	CPA 7	Zona Antártica Especialmente Protegida N° 127 Isla Haswell (rev.1)
<b>WP 25</b>	Construcción y funcionamiento de la nueva estación belga de investigación en la Tierra de la Reina Maud, Antártida, Proyecto de evaluación medioambiental global (CEE)	X	X	X	X	Bélgica	CPA 6a	

Número	Título	I	F	R	E	Presentado por	Temas del programa	Adjuntos
<b>WP 26</b>	Revisión del plan de gestión de la Zona Antártica Especialmente Administrada Bahía del Almirantazgo (Bahía Lasserre) (ZAEA N° 1)	X	X	X	X	Brasil Perú Polonia Estados Unidos	CPA 7	M2 (2006) ASMA 1 Fig. 1 M2 (2006) ASMA 1 Fig. 2 M2 (2006) ASMA 1 Fig. 3 M2 (2006) ASMA 1 Fig. 4 M2 (2006) ASMA 1 Fig. 5A M2 (2006) ASMA 1 Fig. 5B M2 (2006) ASMA 1 Fig. 5C M2 (2006) ASMA 1 Fig. 5D M2 (2006) ASMA 1 Fig. 6
<b>WP 26 rev.1</b>	Revisión del plan de gestión de la Zona Antártica Especialmente Administrada Bahía del Almirantazgo (Bahía Lasserre) (ZAEA N° 1)	X	X	X	X	Brasil Ecuador Perú Polonia Estados Unidos	CPA 7	M2 (2006) ASMA 1 Fig. 1 M2 (2006) ASMA 1 Fig. 2 M2 (2006) ASMA 1 Fig. 3 M2 (2006) ASMA 1 Fig. 4 M2 (2006) ASMA 1 Fig. 5A M2 (2006) ASMA 1 Fig. 5B M2 (2006) ASMA 1 Fig. 5C M2 (2006) ASMA 1 Fig. 5D M2 (2006) ASMA 1 Fig. 6 M2 (2006) ASMA 1 Admiralty Bay
<b>WP 27</b>	retirado	X	-	-	-			
<b>WP 28</b>	Cooperación entre el CPA y el CC-CRVMA: una síntesis y oportunidades posibles para el futuro	X	X	X	X	Argentina	CPA 14	
<b>WP 29</b>	Revisión del Plan de Gestión de la ZAEP 134, Punta Cierva e Islas Offshore, Costa Danco, Península Antártica	X	X	X	X	Argentina	CPA 7	Plan de gestión de la ZAEP N° 134
<b>WP 30</b>	Revisión del plan de gestión de la Zona Antártica Especialmente Protegida N° 150 Isla Ardley	X	X	X	X	Chile	CPA 7	

IV. LISTA DE DOCUMENTOS

Número	Título	I	F	R	E	Presentado por	Temas del programa	Adjuntos
WP 31	Revisión de las Zonas Antárticas Especialmente Protegidas (ZAEP) N° 116 y N° 131	X	X	X	X	Nueva Zelandia	CPA 7	Plan de gestión de la ZAEP N° 116 Plan de gestión de la ZAEP N° 131
WP 32	Protección sistemática del medio ambiente en la Antártida: revisión y perfeccionamiento de la "comprobación del concepto" de la clasificación de dominios ambientales de la Antártida para un marco ambiental y geográfico sistemático	X	X	X	X	Nueva Zelandia	CPA 7	
WP 33	Lista de verificación propuesta para la inspección de zonas protegidas en la Antártida	X	X	X	X	Nueva Zelandia Reino Unido Estados Unidos	CPA 10	
WP 34	Inspecciones de zonas protegidas del mar de Ross realizadas en 2006	X	X	X	X	Nueva Zelandia Reino Unido Estados Unidos	CPA 10	
WP 35	Puntos propuestos para la Declaración de Edimburgo. Año Polar Internacional 2007-2009	X	X	X	X	Chile	RCTA 11	Historia de la cooperación científica polar
WP 36	Reemplazo de los tanques de combustible de la estación Vernadsky	X	X	X	X	Ucrania	CPA 11	
WP 37	La biodiversidad en la Antártida	X	X	X	X	SCAR	RCTA 14 CPA 8	
WP 38	Propuesta de inclusión del petrel gigante común en la lista de especies especialmente protegidas de conformidad con el Anexo II	X	X	X	X	SCAR	RCTA 14 RCTA 15 CPA 8	
WP 39	Propuesta de supresión del lobo fino antártico de la lista de especies especialmente protegidas	X	X	X	X	SCAR	RCTA 14 RCTA 15 CPA 8	
WP 40	Directrices para la isla Goudier, Puerto Lockroy	X	X	X	X	Reino Unido	CPA 7	Directrices para la isla Goudier, Puerto Lockroy
WP 41	Informe del SCAR sobre la acústica marina y el Océano Austral	X	X	X	X	SCAR	CPA 6b CPA 8	

Número	Título	I	F	R	E	Presentado por	Temas del programa	Adjuntos
<b>WP 42</b>	Retos ambientales futuros para la Antártida. Informe resumido del taller del CPA. Edimburgo, Reino Unido, 9 y 10 de junio de 2006	X	X	X	X	Reino Unido Australia Francia	CPA 3	
<b>WP 43</b>	El procedimiento de consulta del artículo 18	X	X	X	X	Chile	RCTA 5	
<b>WP 44</b>	Revisión del Anexo II del Protocolo sobre Protección del Medio Ambiente	X	X	X	X	Reino Unido	RCTA 7	Revisión del Anexo II del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente

#### IV. LISTA DE DOCUMENTOS



## Documentos de información

Número	Título	I	F	R	E	Presentado por	Temas del programa	Adjuntos
IP 1	Report on the Implementation of the Protocol on Environmental Protection as required by Article 17 of the Protocol	X	-	-	-	Reino Unido	CPA 15	
IP 2	Wildlife Awareness Manual for the Antarctic Peninsula, South Shetland Islands and South Orkney Islands	X	-	-	-	Reino Unido	CPA 8	
IP 3	Justificación del establecimiento de zonas marinas protegidas en la Antártida	X	X	X	X	Reino Unido	CPA 7	
IP 4	Informe anual presentado por Francia de conformidad con el artículo 17 del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente 2006	X	X	-	X	Francia	CPA 15	
IP 5	Ecuador fortalece la ciencia y los asuntos antárticos	-	-	-	X	Ecuador	RCTA 14	
IP 6	Enfoques de la biorregionalización marina en el Océano Austral	X	X	X	X	Reino Unido	CPA 7	
IP 7	Report by the CCAMLR Observer at the Twenty-Ninth Antarctic Treaty Consultative Meeting	X	-	-	-	CCRVMA	RCTA 4	
IP 8 rev.1	Informe del jefe de la delegación de Australia en calidad de representante del gobierno depositario del Acuerdo sobre la Conservación de Albatros y Petreles en la Vigésima Novena Reunión Consultiva del Tratado Antártico	X	X	X	X	Australia	RCTA 4	
IP 9	Informe del jefe de la delegación de Australia en calidad de representante del gobierno depositario de la Convención para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos en la Vigésima Novena Reunión Consultiva del Tratado Antártico	X	X	X	X	Australia	RCTA 4	

IV. LISTA DE DOCUMENTOS

Número	Título	I	F	R	E	Presentado por	Temas del programa	Adjuntos
IP 10	Science Supported by Antarctica New Zealand 2005/2006	X	-	-	-	Nueva Zelandia	RCTA 14	
IP 11	An Update on the Antarctic Visitor Site Assessment Scheme: VISTA	X	-	-	-	Nueva Zelandia	CPA 9	
IP 12	Progress during 2005-2006 in implementing the International Polar Year 2007-2008	X	-	-	-	API-OPI	RCTA 11	
IP 13	En busca de un régimen jurídico para la bioprospección en la Antártida	X	X	X	X	Francia	RCTA 18	
IP 14	Annual Report of China Pursuant to Article 17 of the Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty	X	-	-	-	China	CPA 15	
IP 15	Informe anual de España de acuerdo con el Artículo 17 del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente	-	-	-	X	España	CPA 15	
IP 16	Annual Report pursuant to the Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty	X	-	-	-	Bélgica	CPA 15	
IP 17	Annual Report Pursuant to the Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty	X	-	-	-	Sudáfrica	CPA 15	
IP 18	Update on the Comprehensive Environmental Evaluation (CEE) for the Proposed Construction and Operation of Halley VI Research Station, Brunt Ice Shelf, Caird Coast, Antarctica	X	-	-	-	Reino Unido	CPA 6a	
IP 19	Deception Island Antarctic Specially Managed Area (ASMA) Management Group	X	-	-	-	Argentina Chile Noruega España Reino Unido Estados Unidos	CPA 7	
IP 20	Antarctic Polarview programme to provide access to satellite observations for improved sea ice navigation	X	-	-	-	Reino Unido	RCTA 9	

Número	Título	I	F	R	E	Presentado por	Temas del programa	Adjuntos
IP 21	Clean-up programme at Indian Scientific Base 'Maitri', Antarctica during Season: 2004-2005	X	-	-	-	India	CPA 12	
IP 22	Construction and operation of the new Belgian Research Station in Dronning Maud Land, Antarctica. Draft Comprehensive Environmental Evaluation (CEE)	X	-	-	-	Bélgica	CPA 6a	Complete text. Draft Comprehensive Environmental Evaluation (CEE)
IP 23	Scientific activities at Indian station "Maitri" during 2005 -2006	X	-	-	-	India	RCTA 14	
IP 24	The Census of Antarctic Marine Life (CAML) - a SCAR-supported field activity for IPY 2007/08	X	-	-	-	Australia	RCTA 11	
IP 25	Australia's key scientific activities during the 2005/06 Antarctic Season	X	-	-	-	Australia	RCTA 14	
IP 26	Annual Report pursuant to Article 17 of the Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty	X	-	-	-	Italia	CPA 15	
IP 27	Antarctic Site Inventory: 1994-2006	X	-	-	-	Estados Unidos	RCTA 12 CPA 7	
IP 28	Informe de la Organización Hidrográfica Internacional (OHI) sobre "Cooperación en levantamientos hidrográficos y cartografía de las aguas antárticas"	X	X	-	X	OHI	RCTA 4	
IP 29	India's initiatives for utilizing non-conventional energy resources at Maitri - a status report	X	-	-	-	India	RCTA 15	
IP 30	El Programa Antártico Argentino en el Año Polar Internacional	X	-	-	X	Argentina	RCTA 11	
IP 31	Evolución del turismo en la Península Antártica: una aproximación regional	X	-	-	X	Argentina	RCTA 12 CPA 7	
IP 32	Chinese Antarctic Environmental Report (2005-2006)	X	-	-	-	China	CPA 15	
IP 33	Chinese Grove Mountains Integrated Expedition 2005/2006	X	-	-	-	China	RCTA 14	

IV. LISTA DE DOCUMENTOS

Número	Título	I	F	R	E	Presentado por	Temas del programa	Adjuntos
IP 34	Report of the Decommissioning of the Emergency Base (E Base) in Antarctica	X	-	-	-	Sudáfrica	RCTA 15 CPA 11	Report of the Decommissioning of Emergency Base (E Base) in Antarctica
IP 35	Law- Racovita Base, an example of cooperation in Antarctica	X	-	-	-	Rumania	RCTA 14	
IP 36	Annual report pursuant to the Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty	X	-	-	-	Rumania	CPA 15	
IP 37	Romanian Antarctic medical activities in Law-Racovita Base in cooperation with China	X	-	-	-	Rumania	RCTA 14	
IP 38	Results of Romanian Antarctic Scientific Research 2005-2006	X	-	-	-	Rumania	RCTA 14	
IP 39	Antarctic Whales and Antarctic Tourism	X	-	-	-	IAATO	RCTA 11 RCTA 12 RCTA 14	
IP 40 rev.2	CCAS. Report submitted to Antarctic Treaty Consultative Meeting XXIX by the Depository Government for the Convention for the Conservation of Antarctic Seals in accordance with Recommendation XIII-2, Paragraph 2(d)	X	-	-	-	Reino Unido	RCTA 4	
IP 41	Antarctic Education Website for Schools	X	-	-	-	Reino Unido	RCTA 16	
IP 42	Initial Environmental Evaluation (IEE) : Construction and operation of Enigma Runway for light aircrafts at the Mario Zucchelli Station ( Terra Nova Bay, Ross Sea, Antarctica)	X	-	-	-	Italia	CPA 6b	
IP 43	Start of the Antarctic Discussion Forum of Competent Authorities (DFCA)	X	-	-	-	Alemania Países Bajos	RCTA 17 CPA 15	
IP 44	Principles underpinning Australia's approach to Antarctic quarantine management	X	-	-	-	Australia	CPA 8	
IP 45	Fuel spill management in Antarctica: recent advances in first response and remediation	X	-	-	-	Australia	CPA 12	

Número	Título	I	F	R	E	Presentado por	Temas del programa	Adjuntos
IP 46	"Non-native Species in the Antarctic" A Workshop	X	-	-	-	Nueva Zelandia	CPA 8	
IP 47	Conference on Climate Change and Governance, Wellington, March 2006	X	-	-	-	Nueva Zelandia	RCTA 11 RCTA 14 RCTA 16 CPA 9	Speakers' Abstracts
IP 48	Annual report pursuant to Article 17 of the Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty	X	-	-	-	Ucrania	CPA 15	
IP 49	Ukrainian Antarctic Research for 2005-2006 summer season	X	-	-	-	Ucrania	RCTA 14	
IP 50	Informe Anual de Acuerdo al Artículo 17 del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente. Periodo 2005 - 2006	-	-	-	X	Uruguay	CPA 15	
IP 51	Relevamiento de desechos marinos en la costa septentrional de la Base Científica Antártica Artigas (BCAA) en la Isla Rey Jorge / 25 de Mayo. Contribución a la efectivización del Anexo IV "Prevención de la contaminación marina" del Protocolo.	-	-	-	X	Uruguay	CPA 13	
IP 52	Actividad artística en la Base Científica Antártica Artigas (BCAA)	-	-	-	X	Uruguay	RCTA 16	
IP 53	2º Simposio en Montevideo sobre actividades e investigación científica en la Antártida	-	-	-	X	Uruguay	RCTA 16	
IP 54	Report of the Depositary Government of the Antarctic Treaty and its Protocol (USA) in accordance with Recommendation XIII-2	X	-	-	-	Estados Unidos	RCTA 4	Status Treaty Status Protocol Status Measures
IP 55	Update on the Draft Management Plan for ASMA ? Amundsen-Scott South Pole Station, South Pole.	X	-	-	-	Estados Unidos	CPA 7	
IP 56	Student Learning Expeditions to Antarctica - A progress report	X	-	-	-	Canadá	RCTA 16	

IV. LISTA DE DOCUMENTOS

Número	Título	I	F	R	E	Presentado por	Temas del programa	Adjuntos
IP 57	Antarctic non-native species ; what can we learn from the global situation?	X	-	-	-	UICN	CPA 8	
IP 58	Report of the CEP Observer to the twenty-fourth meeting of the Scientific Committee to CCAMLR, 24 to 28 October 2005	X	-	-	-	Australia	CPA 14	
IP 59	Marine Protected Areas in the Southern Ocean: A focus on CCAMLR	X	-	-	-	UICN	CPA 7	
IP 60	Wastewater Treatment in Antarctica: Challenges and Process Improvements	X	-	-	-	Estados Unidos	CPA 12	
IP 61	An Update on Recent Noise Pollution Issues	X	-	-	-	ASOC	RCTA 14 CPA 6b CPA 8	
IP 62	The Antarctic and Climate Change	X	-	-	-	ASOC	RCTA 10 RCTA 16 CPA 3 CPA 9	
IP 63	Beyond Direct Impacts of Multi-Year Maintained Ice Routes Case Study: McMurdo-South Pole Surface Re-Supply Traverse	X	-	-	-	ASOC	RCTA 12 CPA 3 CPA 6b	
IP 64	A Glimpse Into The Environmental Legacy Of The International Polar Year 2007-2008	X	-	-	-	ASOC	RCTA 11 CPA 5	
IP 65	Managing Antarctic Tourism: A Critical Review Of Site-Specific Guidelines	X	-	-	-	ASOC	RCTA 12 CPA 6b CPA 7	
IP 66	Brief Update on the Antarctic Peninsula Landing Site Visits and Site Guidelines	X	-	-	-	IAATO	RCTA 12 CPA 7	
IP 67	Progress with the implementation of the Agreement on the Conservation of Albatrosses and Petrels (ACAP): Report to ATCM XXIX & CEP IX from the ACAP Interim Secretariat hosted by the Australian Government	X	-	-	-	Australia	RCTA 4 CPA 14	

Número	Título	I	F	R	E	Presentado por	Temas del programa	Adjuntos
IP 68	Russian Studies of the subglacial Lake Vostok in the season of 2005-2006 and Work Plans for the season of 2006-2007	X	-	X	-	Federación de Rusia	RCTA 14 CPA 6b	
IP 69	Drilling of Additional 75 m in deep Borehole 5G-1 at Vostok Station. Initial Environmental Evaluation	X	-	X	-	Federación de Rusia	CPA 6b	
IP 70	Education Programs of the Russian Antarctic Expedition	X	-	X	-	Federación de Rusia	RCTA 16	
IP 71	Measures for ensuring safety of life activity at the inland Antarctic Stations. Experience of airdropping of cargo to the Russian Vostok Station	X	-	X	-	Federación de Rusia	RCTA 9	
IP 72	Monitoring of pathogenic micro-biota in the Antarctic	X	-	X	-	Federación de Rusia	RCTA 9	
IP 73	Russian Antarctic Studies under the Subprogram "Study and Research of the Antarctic" in 2005	X	-	X	-	Federación de Rusia	RCTA 14	
IP 74	Research Program of Participation of the Russian Federation in holding the International Polar Year (2007-2008)	X	-	X	-	Federación de Rusia	RCTA 11	
IP 75	Annual Report of New Zealand pursuant to Article 17 of the Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty 2005/2006	X	-	-	-	Nueva Zelandia	CPA 15	
IP 76	Climate Change: an Antarctic Perspective	X	-	-	-	SCAR	RCTA 14	
IP 77	Monitoring the remediation of the Thala Valley waste disposal site at Casey station	X	-	-	-	Australia	CPA 12	
IP 78	McMurdo Dry Valleys Antarctic Specially Managed Area (ASMA No. 2) Management Group Report	X	-	-	-	Italia Nueva Zelandia Estados Unidos	CPA 7	
IP 79	SCAR Report to XXIX ATCM	X	-	-	-	SCAR	RCTA 4	
IP 80	Methodologies for Assessing Cumulative Impacts: A Progress Report	X	-	-	-	Nueva Zelandia	CPA 6b	
IP 81	Initial Environmental Evaluation. Law-Racovita Base	X	-	-	-	Rumania	CPA 6b	

IV. LISTA DE DOCUMENTOS

Número	Título	I	F	R	E	Presentado por	Temas del programa	Adjuntos
IP 82	The use of Anti-fouling Biocide Paints by National Antarctic Program Vessels	X	-	-	-	COMNAP	CPA 8	
IP 83	The Use of Ballast Water in Antarctica	X	-	-	-	COMNAP	CPA 8	
IP 84	Marine Acoustic Systems used by National Antarctic Program Vessels	X	-	-	-	COMNAP	CPA 8	
IP 85	Land-Based Tourism and the Development of Land-based Tourism Infrastructure in Antarctica: An IAATO Perspective	X	-	-	-	IAATO	RCTA 12	
IP 86	IAATO Overview of Antarctic Tourism 2005-2006 Antarctic Season	X	-	-	-	IAATO	RCTA 12	
IP 87	SCAR's Involvement in the International Polar Year (2007-2009)	X	-	-	-	SCAR	RCTA 11	
IP 88	Practical Biological Indicators of Human Impacts in Antarctica	X	-	-	-	COMNAP SCAR	CPA 9	
IP 89	Plans for an Antarctic Climate Assessment – Trends and Impacts	X	-	-	-	SCAR	RCTA 10 RCTA 14 RCTA 16 CPA 3 CPA 9	
IP 90	Report of the International Association of Antarctica Tour Operators 2005-2006	X	-	-	-	IAATO	RCTA 4 RCTA 12	
IP 91	IAATO Vessel Emergency Contingency Plan. An Update	X	-	-	-	IAATO	RCTA 12 CPA 11	
IP 92	Antarctic Protected Area System: Revised List of Historic Sites and Monuments. Measure 3 (2003). Draft Guidelines for its Application	X	-	-	-	Chile	CPA 7	
IP 93	The SCAR Marine Biodiversity Information Network ( <a href="http://www.SCARMarBIN.be">www.SCARMarBIN.be</a> ): A SCAR core IPY project	X	-	-	-	Bélgica	CPA 9	
IP 94	Station Sharing in Antarctica	X	-	-	-	ASOC	RCTA 11 RCTA 14 CPA 6b CPA 9	
IP 95	An Update on the Antarctic Audit and Accreditation Scheme	X	-	-	-	IAATO	RCTA 12	
IP 96	Collaborations with other Parties in Science and Related Activities during the 2005/2006 Season	X	-	-	-	Corea, República de	RCTA 14	



Número	Título	I	F	R	E	Presentado por	Temas del programa	Adjuntos
IP 97	Promotion of Public Awareness on Antarctic Scientific and Aesthetic Values and on the Importance of its Preservation	X	-	-	-	Corea, República de	RCTA 16	
IP 98	Broadband Calibration of Marine Seismic Sources - A Case Study	X	-	-	-	SCAR	CPA 8	Broadband Calibration of Marine Seismic Sources - A Case Study
IP 99	The Czech Antarctic Station of Johann Gregor Mendel - from project to realization	X	-	-	-	República Checa	RCTA 14 RCTA 15 CPA 6b	The Czech Antarctic Station of Johann Gregor Mendel - from project to realization
IP 100	Annual Report pursuant to the Article 17 of the Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty. Japan 2005/2006 Season	X	-	-	-	Japón	CPA 15	
IP 101	Selected Highlights of the Japanese Antarctic Research Expedition, 2005-2006	X	-	-	-	Japón	RCTA 9 RCTA 14	
IP 102	Planned Japanese Activities for IPY 2007-2008 and to Commemorate the 50th Anniversary of JARE	X	-	-	-	Japón	RCTA 11 RCTA 16	
IP 103	New Icebreaker for the Japanese Antarctic Program	X	-	-	-	Japón	RCTA 9 RCTA 14	
IP 104 rev.1	Notes on Bioregionalisation in Antarctica and the Southern Ocean	X	-	-	-	Chile	CPA 7	
IP 105	Annual Report Pursuant to the Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty	X	-	-	-	Corea, República de	CPA 15	

IV. LISTA DE DOCUMENTOS

Número	Título	I	F	R	E	Presentado por	Temas del programa	Adjuntos
IP 106	The UN and the Question of Antarctica	X	-	-	-	Suecia	RCTA 4	Statement by Sweden on the Question of Antarctica Statement by Malaysia on the Question of Antarctica Resolution adopted by the General Assembly on the Question of Antarctica Remarks by Malaysia upon the adoption of Draft Resolution entitled "Question of Antarctica" Report of the Secretary-General on the Question of Antarctica
IP 107	Report of the Antarctic and Southern Ocean Coalition (ASOC)	X	-	-	-	ASOC	RCTA 4	
IP 108	Management of Antarctic Krill	X	-	-	-	ASOC	RCTA 14 CPA 3 CPA 9	
IP 109	Educación antártica argentina	X	-	-	X	Argentina	RCTA 16	
IP 110	Arte antártico argentino	X	-	-	X	Argentina	RCTA 16	
IP 111	Acontecimientos y tareas realizadas por la patrulla de búsqueda y rescate en el continente antártico – año 2005	-	-	-	X	Argentina	RCTA 15	
IP 112	Actividades argentinas de bioprospección y biorremediación en Antártida	X	-	-	X	Argentina	RCTA 18	
IP 113	Antarctica's Future Environmental Challenges. Report of the CEP Workshop, Edinburgh, United Kingdom, 9–10 June 2006	X	-	-	-	Reino Unido Australia Francia	CPA 3	
IP 113 rev.1	Antarctica's Future Environmental Challenges. Report of the CEP Workshop, Edinburgh, United Kingdom, 9 –10 June 2006	X	-	-	-	Reino Unido Australia Francia	CPA 3	

Número	Título	I	F	R	E	Presentado por	Temas del programa	Adjuntos
IP 114	COMNAP Report to ATCM XXIX	X	-	-	-	COMNAP	RCTA 4 CPA 14	Appendix 1: Poster Antarctic Operational Indicators Appendix 2: Main Antarctic facilities Appendix 3: Terms of Reference (TORs), Tasks and Officers of COMNAP groups
IP 115	Clean up of abandoned Cape Hallett Station	X	-	-	-	Nueva Zelandia Estados Unidos	CPA 12	
IP 116	Recent Trends in the Biological Prospecting	X	-	-	-	PNUMA	RCTA 18	
IP 117	Plan de restauración de la base Gabriel González Videla, bahía Paraíso	-	-	-	X	Chile	CPA 7	
IP 118	Instalación Monumento Histórico Base Pedro Aguirre Cerda. Isla Decepción	-	-	-	X	Chile	CPA 7	
IP 119	Report Submitted to the XXIX ATCM by IUCN. The World Conservation Union	X	-	-	-	UICN	RCTA 4	
IP 120	Strategic Issues posed by Commercial Tourism in the Antarctic Treaty Area	X	-	-	-	ASOC	RCTA 12	

#### IV. LISTA DE DOCUMENTOS

## Documentos de la Secretaría

Número	Título	I	F	R	E	Presentado por	Temas del programa	Adjuntos
SP 1 rev.1	Programa y calendario de trabajo de la XXIX Reunión Consultiva del Tratado Antártico	X	X	X	X	STA	RCTA 3	
SP 2 rev.1	Directrices para el formato de los documentos de la XXIX RCTA y la IX Reunión del CPA	X	X	X	X	STA	RCTA 5	
SP 3 rev.1	Secretaría del Tratado Antártico Informe sobre el período 2005-2006	X	X	X	X	STA	RCTA 6	D1 (2006) Anexo 2 Informe financiero para 2005-2006 (rev.1)
SP 4 rev.3	Proyecto de programa de trabajo para el ejercicio 2006-2007	X	X	X	X	STA	RCTA 6	
SP 5	Condición jurídica de las medidas de la RCTA sobre zonas protegidas	X	X	X	X	STA	RCTA 5	
SP 6	Secretaría del Tratado Antártico Informe financiero 2004-2005 (revisado)	X	X	X	X	STA	RCTA 6	
SP 7	Registro de la situación de los planes de gestión de las zonas antárticas especialmente protegidas y las zonas antárticas especialmente administradas	X	X	X	X	STA	CPA 7	
SP 8	Lista anual de evaluaciones medioambientales iniciales (IEE) y evaluaciones medioambientales globales (CEE) preparadas entre el 1 de abril de 2005 y el 31 de marzo de 2006	X	X	X	X	STA	CPA 6b	
SP 9	Sistema electrónico de intercambio de información	X	X	X	X	STA	RCTA 17	
SP 10	Plantilla para la presentación de informes anuales conforme al artículo 17 del Protocolo sobre Protección del Medio Ambiente	X	X	X	X	STA	RCTA 17 CPA 4 CPA 15	
SP 11 rev.2	Contribuciones a la Secretaría para el período 2004-2007	X	X	X	X	STA	RCTA 6	
SP 11 rev.3	Contribuciones a la Secretaría para el período 2004-2007	X	X	X	-	STA	RCTA 6	
SP 12 rev.1	Estado del archivo de informes finales de la Secretaría	X	X	X	X	STA	RCTA 6	



## **ANEXO M**

### **LISTA DE PARTICIPANTES**





## Participantes: Partes Consultivas

Delegación	Nombre	Función	Correo electrónico
<b>ALEMANIA</b>	Emb. Friedrich Catoir	Jefe de Delegación	504-rl@diplo.de
	Sr. Wolfgang Dinter	Asesor	wolfgang.dinter@bfn-vilm.de
	Dr. Hartwig Gernandt	Asesor	hgernandt@awi-bremerhaven.de
	Srta. Heike Herata	Asesora	heike.herata@uba.de
	Prof. Heinz Miller	Asesor	hmiller@awi-bremerhaven.de
	Srta. Antje Neumann	Asesora	antje.neumann@uba.de
	Sr. Thomas Pfanne	Suplente	504-9@diplo.de
	Dr. Manfred Reinke	Asesor	mreinke@awi-bremerhaven.de
	Dr. Norbert W. Roland	Asesor	nw.roland@bgr.de
	Sr. Bert-Axel Szelinski	Delegado	axel.szelinski@bmu.bund.de
Dra. Silja Voeneky	Asesor	svoeneky@mpil.de	
<b>ARGENTINA</b>	Sr. Ariel Mansi	Jefe de Delegación	rpc@mrecic.gov.ar
	Dr. Mariano Memolli	Delegado Representante en el CPA	mmemolli@dna.gov.ar
	Dr. Sergio Marensi	Delegado	smarensi@dna.gov.ar
	Sr. Victor Marzari	Delegado	
	Sr. Julio Ayala	Delegado	
	Lic. Rodolfo Sánchez	Delegado	rsanchez@dna.gov.ar
	Lic. María Elena Daverio	Asesora	
	Prof. Marisol Vereda	Asesora	
<b>AUSTRALIA</b>	Sr. Christos Moraitis	Jefe de Delegación	chris.moraitis@dfat.gov.au
	Sr. Rhys Edwards	Asesor	Rhys.Edwards@development.tas.gov.au
	Sr. Ben Galbraith	Asesor	ben.galbraith@development.tas.gov.au
	Srta. Lyn Goldsworthy	Asesora	lyn.goldsworthy@dialb.greenpeace.org
	Sr. Andrew Jackson	Suplente	andrew.jackson@aad.gov.au
	Sr. Philip Kimpton	Suplente	philip.kimpton@dfat.gov.au
	Sr. Tom Maggs	Suplente	tom.maggs@aad.gov.au
	Sr. Ewan McIvor	Suplente	ewan.mcivor@aad.gov.au
	Dr. Stephen Powell	Suplente	stephen.powell@aad.gov.au
	Dr. Tony Press	Representante en el CPA	tony.press@aad.gov.au
Prof. Michael Stoddart	Suplente	michael.stoddart@aad.gov.au	
<b>BÉLGICA</b>	Sr. Chris van den Bilcke	Jefe de Delegación	chris.vandenbilcke@diplobel.fe.be
	Sr. Alexandre de Lichtervelde	Suplente y Representante en el CPA	alexandre.delichtervelde@health.fgov.be
	Sr. Joham Berte	Asesor	
	Sr. Hugo Declair	Asesor	
	Srta. Nicole Henry	Delegada	
<b>BRASIL</b>	Sr. José Eduardo Borges de Souza	Jefe de Delegación	joseeduardo@secirm.mar.mil.br
	Srta. Tânia Brito	Representante en el CPA	tania.brito@mma.gov.br
	Sr. Paulo Eduardo de Azevedo Ribeiro	Delegado	pauloe@mre.gov.br
	Prof. Jefferson Simões Cardia	Delegado	jefferson.simoese@ufrgs.br
	Srta. Haynee Trad Souza	Delegada	haynee@secirm.mar.mil.br

IV. LISTA DE PARTICIPANTES

Delegación	Nombre	Función	Correo electrónico
<b>BULGARIA</b>	Sr. Christo Jivkov	Jefe de Delegación	chjivkov@mfa.government.bg
	Sr. Mihail Bozhkov	Asesor	mbozhkov@mfa.government.bg
	Sr. Nesho Chipev	Delegado	chipev@ecolab.bas.bg
	Sr. Vladimir Dontchev	Asesor	dontchevvl@moew.government.bg
	Srta. Lubka Katchakova	Suplente	L.Katchakova@moew.government.bg
	Sr. Christo Pimpirev	Representante en el CPA	polar@gea.uni-sofia.bg
<b>CHILE</b>	Emb. Jorge Berguño	Jefe de Delegación	jberguno@inach.cl
	Srta. Nancy Céspedes	Delegada	ncespedes@minrel.gov.cl
	Capitán Miguel Figueroa	Asesor	mfigueroa@fach.cl
	Tte. Cnel. Max Piraino	Asesor	mpiraino@emdn.cl
	Dr. José Retamales	Suplente	jretamales@inach.cl
	Capitán Víctor Sepúlveda	Asesor	v.sepulveda@armada.cl
	Srta. Verónica Vallejos	Delegada y Representante en el CPA	vvallejos@inach.cl
Cnel. Gilberto Villalón	Asesor	edovillalon@yahoo.es	
<b>CHINA</b>	Sr. Wei Su	Jefe de Delegación	su_wei@mfa.gov.cn
	Sr. Tanzhou Qu	Suplente	qutanzhou@vip.sina.com
	Sra. Danhong Chen	Asesora	hydane@vip.sina.com
	Sr. Jun Feng	Asesor	jefferyfengjun@yahoo.com.cn
	Sr. Haibo Gou	Asesor	gou_haibo@mfa.gov.cn
	Sr. Antao Wang	Asesor	wangantao@msn.com
	Sr. Yong Wang	Asesor	wangyong@vip.sina.com
	Sra. Qian Zhou	Asesora	zhou_qian@mfa.gov.cn
<b>COREA, REPÚBLICA DE</b>	Dr. Seo-hang Lee	Jefe de Delegación	shlee51@mofat.go.kr
	Dr. In-Young Ahn	Representante en el CPA	iahn@kopri.re.kr
	Sr. Jaeyong Choi	Asesor	jaychoi@cnu.ac.kr
	Sr. Jung-il Han	Suplente	jihan00@mofat.go.kr
	Sr. Dongmin Jin	Delegado	dmjin@kopri.re.kr
	Sr. Gil Na	Delegado	skrlf99@me.go.kr
	Sr. Sang-Heon Nam	Delegado	shnam@kopri.re.kr
	Sr. Jong-joon Song	Delegado	jjsong@momaf.go.kr
<b>ECUADOR</b>	Emb. Diego Stacey Moreno	Jefe de Delegación	subsecretaria@mmrree.gov.ec
	Capitán Hernán Moreano	Delegado	inae@gye.satnet.net
	Capitán Fernando Zurita	Suplente	director@digeim.armada.mil.ec
<b>ESPAÑA</b>	Sr. Fernando De La Serna	Jefe de Delegación	fernandodela.serna@aeci.es
	Sr. Manuel Catalán	Representante en el CPA	cpe@mec.es
	Sr. Santiago Salas	Delegado	cgspedimburgo@mail.mae.es

Delegación	Nombre	Función	Correo electrónico
<b>ESTADOS UNIDOS</b>	Mr. Evan Bloom	Jefe de Delegación	bloomet@state.gov
	Cmdr. Derrick Busse	Delegado	bussedj@state.gov
	Dr. Karl Erb	Delegado	kerb@nsf.gov
	Srta. Aimee Hessert	Delegada	Hessert.Aimee@epa.gov
	Dr. Rennie Holt	Delegado	Rennie.Holt@noaa.gov
	Dr. Mahlon Kennicutt	Delegado	m-kennicutt@tamu.edu
	Srta. Margaret Knuth	Delegada	mknuth@nsf.gov
	Sr. Ron Naveen	Delegado	oceanites.mail@verizon.net
	Dra. Polly Penhale	Delegada	ppenhale@nsf.gov
	Srta. Michele Perrault	Delegada	Michele.Perrault@sierraclub.org
	Sr. Lawrence Rudolph	Delegado	lrudolph@nsf.gov
	Sr. Fabio Saturni	Suplente	SaturniFM@state.gov
	Sr. Mark Simonoff	Delegado	SimonoffMA@state.gov
	Srta. Pamela Toschik	Delegada	Pamela.Toschik@noaa.gov
	Srta. Robin Tuttle	Delegada	Robin.Tuttle@noaa.gov
Srta. Victoria Wheatley	Delegada	vwheatley@abercrombiekent.com	
<b>FINLANDIA</b>	Sr. Erik Ulfstedt	Jefe de Delegación	erik.ulfstedt@formin.fi
	Sr. Mika Kalakoski	Asesor	mika.kalakoski@fimr.fi
	Srta. Outi Mähönen	Delegada	outi.mahonen@ymparisto.fi
	Sr. Jukka Nikulainen	Delegado	jukka.nikulainen@formin.fi
<b>FRANCIA</b>	Sr. Michel Trinquier	Jefe de Delegación	michel.trinquier@diplomatie.gouv.fr
	Sr. Michel Champon	Delegado	michel.champon@taaf.fr
	Sra. Anne Choquet	Asesora	anne.choquet@univ-brest.fr
	Sr. Yves Frenot	Delegado	yves.frenot@ipev.fr
	Sra. Ann-Isabelle Guyomard	Asesora	AnnGuyomard@hotmail.com
	Sra. Caroline Krajka	Suplente	caroline.krajka@diplomatie.gouv.fr
	Sra. Julie Maillot	Delegada	julie.maillot@taaf.fr
	Sra. Laurence Petitguillaume	Representante en el CPA	laurence.petitguillaume@ecologie.gouv.fr
Sr. Emmanuel Reuillard	Delegado	emmanuel.reuillard@taaf.fr	
<b>INDIA</b>	Sr. Rasik Ravindra	Jefe de Delegación	rasik@ncaor.org
	Dr. Neloy Khare	Delegado	nkhare@ncaor.org
	Sr. Prakash Kumar	Delegado	prakash.kumar@nic.in
	Sr. Luther Rangreji	Delegado	
	Sr. Ajai Saxena	Delegado	ajaisaxena@yahoo.com
	Sr. Anoop Tiwari	Delegado	anuptiwari@ncaor.org
<b>ITALIA</b>	Emb. Arduino Fornara	Jefe de Delegación	arduino.fornara@esteri.it
	Dr. Andrea Macchioni	Delegado	Andrea.Macchioni@esteri.it
	Sra. Elena Sciso	Asesora	
	Sr. Sandro Torcini	Representante en el CPA	sandro.torcini@casaccia.enea.it
	Sra. Patrizia Vigni	Suplente	
<b>JAPÓN</b>	Sr. Hideo Fukushima	Jefe de Delegación	hideo.fukushima@mofa.go.jp
	Sr. Kousei Masu	Representante en el CPA	antarctic@env.go.jp
	Dr. Yoichi Motoyoshi	Suplente	motoyosi@nipr.ac.jp
	Sr. Akiho Shibata	Suplente	akihos@kobe-u.ac.jp
	Sr. Yusuke Honda	Asesor	
	Sr. Takaaki Kato	Delegado	takaaki.kato@mofa.jp
	Sr. Hiroshi Tonouchi	Delegado	tonouchi@nipr.ac.jp
	Dr. Kentaro Watanabe	Delegado	kentaro@nipr.ac.jp
	Dr. Takashi Yamanouchi	Delegado	yamanou@pmg.nipr.ac.jp

IV. LISTA DE PARTICIPANTES

Delegación	Nombre	Función	Correo electrónico
<b>NORUEGA</b>	Sr. Karsten Klepsvik	Jefe de Delegación	kkl@mfa.no
	Sr. Stein Paul Rosenberg	Suplente	stro@mfa.no
	Srta. Inger Aarvaag-Stokke	Suplente	inger.aarvaag-stokke@jd.dep.no
	Sr. John Guldahl	Delegado	guldahl@npolar.no
	Sr. Svein Tore Halvorsen	Delegado	sth@md.dep.no
	Srta. Inger Holten	Delegada	iho@mfa.no
	Srta. Marie Helene Korsvoll	Delegada	Marie.Helene.Korsvoll@md.dep.no
	Srta. Birgit Njaastad	Suplente y Representante en el CPA	njaastad@npolar.no
	Sr. Olav Orheim	Delegado	oo@rcn.no
	Srta. Henrik Rotneberg	Delegada	henrik.ronteberg@jd.dep.no
	Sr. Morten Walløe Tvedt	Asesor	mwt@fni.no
<b>NUEVA ZELANDIA</b>	Sr. Trevor Hughes	Jefe de Delegación	trevor.hughes@mfat.govt.nz
	Dr. Neil Gilbert	Suplente y Representante en el CPA	n.gilbert@antarcticanz.govt.nz
	Dr. Harry Keys	Asesor	hkeys@doc.govt.nz
	Srta. Sandra Pope	Asesora	sandra.pope@mfat.govt.nz
	Sr. Lou Sanson	Asesor	l.sanson@antarcticanz.govt.nz
	Sr. Andrew Townend	Asesor	andrew.townend@mfat.govt.nz
<b>PAÍSES BAJOS</b>	Srta. Janneke De Vries	Jefa de Delegación	janneke-de.vries@minbuza.nl
	Dr. Kees Bastmeijer	Asesor	c.j.bastmeijer@uvt.nl
	Srta. Marlynda Elstgeest	Asesora	marlynda@oceanwide-expeditions.com
	Srta. Gerie Jonk	Representante en el CPA	
	Sr. Rene Lefeber	Delegado	rene.lefeber@minbuza.nl
	Dr. Jan Stel	Asesor	stel@nwo.nl
<b>PERÚ</b>	Sr. Fortunato Isasi-Cayo	Jefe de Delegación	fisasi@rree.gob.pe
	Srta. Patricia Gagliuffi	Delegada	pgagliuffi@rree.gob.pe
<b>POLONIA</b>	Srta. Monika Ekler	Jefa de Delegación	MONIKA.EKLER@msz.gov.pl
	Sr. Andrzej Tatur	Delegado	tatura@interia.pl
<b>REINO UNIDO</b>	Dr. Mike Richardson	Jefe de Delegación	mike.richardson@fco.gov.uk
	Srta. Jill Barrett	Delegada	jill.barrett@fco.gov.uk
	Sr. Robert Culshaw	Delegado	rocu@bas.ac.uk
	Sr. Rod Downie	Delegado	rhd@bas.ac.uk
	Sr. Brian Elliott	Delegado	brian.elliott@mcga.gov.uk
	Sr. Andrew Fleming	Delegado	ahf@bas.ac.uk
	Dra. Susie Grant	Delegada	smg40@cam.ac.uk
	Srta. Denise Holt	Delegada	
	Dr. Kevin Hughes	Delegado	kehu@bas.ac.uk
	Capt Nick Lambert	Delegado	
	Dr. Phil Leat	Delegado	
	Ms Rinku Mitra	Delegada	
	Sr. Alan Monks	Delegado	
	Sr. Mike Pinnock	Delegado	
	Prof. Chris Rapley CBE	Delegado	c.rapley@bas.ac.uk
	Sr. Keith Reid	Delegado	kre@bas.ac.uk
	Sr. Alan Rodger	Delegado	
	Prof. Paul Rodhouse	Delegado	
	Srta. Jane Rumble	Suplente	jane.rumble@fco.gov.uk
	Dr. John Shears	Delegado	jrs@bas.ac.uk
	Sr. David Stock	Delegado	david.stock@fco.gov.uk
Sr. Andy Willett	Delegado		
Sr. Jonathan Woltan	Delegado		

Delegación	Nombre	Función	Correo electrónico
<b>RUSIA, FEDERACIÓN DE</b>	Sr. Yury Fedotov	Jefe de Delegación	
	Dr. Vyacheslav Bizikov	Delegado	bizikov@vniiro.ru
	Srta. Anna Bystramovich	Asesora	antarc@mcc.mecom.ru
	Sr. Alexander Frolov	Suplente	
	Sr. Valery Lukin	Suplente	lukin@aari.nw.ru
	Srta. Oksana Makovetskaya	Asesora	dp@mid.ru
	Sr. Vladimir Malygin	Delegado	
	Sr. Anton Markovskiy	Asesor	dp@mid.ru
	Sr. Valery Martyschenko	Delegado	seadep@mcc.mecom.ru
	Sr. Valery Masolov	Delegado	
	Sr. Victor Pomelov	Asesor	pom@aari.nw.ru
	Srta. Anna Shatunovskaya-Burno	Delegada	dp@mid.ru
	Sr. Yury Tsaturov	Delegado	
<b>SUDÁFRICA</b>	Adv. Sandea de Wet	Jefe de Delegación	dewetjgs@foreign.gov.za
	Sr. Lesley Manley	Delegado	manleya@foreign.gov.za
	Sr. Richard Skinner	Suplente	rskinner@deat.gov.za
	Sr. Danie Smit	Delegado en el CPA	dsmit@deat.gov.za
	Sr. Mawethu Tiba	Delegado	tibab@foreign.gov.za
<b>SUECIA</b>	Emb. Greger Widgren	Jefe de Delegación	greger.widgren@foreign.ministry.se
	Prof. Anders Karlqvist	Delegado	ak@polar.se
	Dra. Marianne Lilliesköld	Delegada	marianne.lillieskold@naturvardsverket.se
	Dr. Olle Melander	Suplente	olle.melander@polar.se
	Sr. Johan Pettersson	Delegado	johan.pettersson@sustainable.ministry.se
<b>UCRANIA</b>	Sr. Volodimir Vashchenko	Jefe de Delegación	
	Sr. Oleksii Stepanov	Delegado	
<b>URUGUAY</b>	Brig. Gen. José Bonilla	Jefe de Delegación	secretaria@iau.gub.uy
	Sr. Miguel Dobrich	Delegado	mdobrich@iau.gub.uy
	Sr. Aldo Felici	Representante en el CPA	ambiente@iau.gub.uy
	Dr. Roberto Puceiro	Delegado	eliro@adinet.com.uy

#### IV. LISTA DE PARTICIPANTES

## Participantes: Partes no Consultivas

Delegación	Nombre	Función	Correo electrónico
<b>AUSTRIA</b>	Dra. Birgit Sattler	Jefa de Delegación	birgit.sattler@uibk.ac.at
	Sr. John Clifford	Asesor	austrianconsulate@focusscotland.co.uk
<b>CANADÁ</b>	Srta. Nicole Ladouceur	Jefa de Delegación	nicole.ladouceur@ec.gc.ca
	Sr. Tim Hodges	Suplente	tim.hodges@ec.gc.ca
<b>ESTONIA</b>	Sr. Mart Saarlo	Jefe de Delegación	mart.saarlo@antarktika.ee
	Dr. Enn Kaup	Representante en el CPA	kaup@gi.ee
<b>GRECIA</b>	Dr. Emmanouil Gounaris	Jefe de Delegación	
<b>REPÚBLICA CHECA</b>	Sr. Martin Holy	Jefe de Delegación	holy@env.cz
	Srta. Denisa Pronkova	Especialista en turismo	
	Sr. Pavel Prosek	Asesor	prosek@sci.muni.cz
	Sr. Pavel Sladky	Delegado	pavel_sladky@mzv.cz
	Sr. Zdenek Venera	Director de la Dirección Checa de Levantamientos Estratigráficos	venera@env.cz
	Sr. Ondrej Vicha	Legal Asesor	vicha@env.cz
<b>RUMANIA</b>	Sr. Teodor Gheorghe Negoita	Jefe de Delegación	negoita_antarctic@yahoo.com
	Sra. Maria Diana Belu	Delegada	pigmeul@yahoo.com
	Sra. Ecaterina Galan	Delegada	negoita_antarctic@yahoo.com
	Sra. Florica Toparceanu	Delegada	florisci@hotmail.com
<b>SUIZA</b>	Sra. Evelyne Gerber	Jefa de Delegación	evelyne.gerber@eda.admin.ch
	Sr. Bruno Widrig	Delegado	bruno.widrig@eda.admin.ch

#### IV. LISTA DE PARTICIPANTES



## Participantes: Observadores

Delegación	Nombre	Función	Correo electrónico
<b>CCRVMA</b>	Dr. Denzil Miller	Jefe de Delegación	denzil@ccamlr.org
	Srta. Edith Fanta	Representante en el CPA	e.fanta@terra.com.br
	Sr. Edward Kremzer	Asesor	ed@ccamlr.org
<b>COMNAP</b>	Sr. Gérard Jugie	Jefe de Delegación	chair@comnap.aq
	Sr. Antoine Guichard	Delegado	sec@comnap.aq
	Sr. John Pye	Suplente	scalop.chair@comnap.aq
<b>SCAR</b>	Dr. Colin Summerhayes	Jefe de Delegación	cps32@cam.ac.uk
	Prof. David Walton	Representante en el CPA	d.walton@bas.ac.uk
	Prof. Steven Chown	Delegado	slchown@maties.sun.ac.za
	Dra. Marzena Kaczmarska	Delegado	mik24@cam.ac.uk
	Dra. Valerie Masson-Delmotte	Asesora	valerie.masson@cea.fr
	Prof. Dr. Jörn Thiede	Delegado	jthiede@awi-bremerhaven.de

#### IV. LISTA DE PARTICIPANTES

## Participantes: Expertos

Delegación	Nombre	Función	Correo electrónico
<b>ASOC</b>	Sr. James Barnes	Jefe de Delegación	jimbo0628@mac.com
	Sr. Yeyong Choi	Asesor	choiyy@kfem.org
	Sr. Clif Curtis	Asesor	ccurtis@pewtrusts.org
	Srta. Sarah Dolman	Asesora	sarah.dolman@wdcs.org
	Dr. Alan Hemmings	Asesor	alan.d.hemmings@bigpond.com
	Srta. Jessica Leigh O'Reilly	Asesora	jlward@ucsc.edu
	Sr. Ricardo Roura	Asesor	ricardo.roura@worldonline.nl
	Dra. Karen Scott	Asesora	karen.scott@canterbury.ac.nz
	Dra. Tina Tin	Asesora	tinatink@gmail.com
	Srta. Estelle Van Der Merwe	Asesora	asoc-safrica@mweb.co.za
	Dr. Simon Walmsley	Asesor	swalmsley@wwf.org.uk
<b>IAATO</b>	Sra. Denise Landau	Jefa de Delegación	iaato@iaato.org
	Dra. Kim Crosbie	Delegada	kimcrosbie@iaato.org
	Sr. David Fletcher	Asesor	daviddonaldwilliam@hotmail.com
	Sr. Peter Harrison	Asesor	iaato@iaato.org
	Sr. David Rootes	Asesor	david.rootes@antarctic-logisitcs.com
<b>OFICINA DE PROGRAMAS INTERNACIONALES DEL API</b>	Dr. David Carlson	Jefe de Delegación	ipy.djc@gmail.com
	Dr. Robert Bindschadler	Asesor	Robert.A.Bindschadler@nasa.gov
	Dr. Dimitry Chumakov	Asesor	
	Dr. Robert Corell	Asesor	global@dmv.com
	Dr. Cynan Ellis-Evans	Delegado	jcel@bas.ac.uk
	Srta. Rachel Hazell	Asesora	rachel.hazell@virgin.net
	Dra. Cecilie Mauritzen	Asesora	c.mauritzen@met.no
	Sra. Nicola Munro	Delegado	ipy1@bas.ac.uk
	Dr. Rhian Salmon	Delegado	ipy.ras@gmail.com
Dr. John Watkins	Asesor	jlwa@bas.ac.uk	
<b>OHI</b>	Capitán Hugo Gorziglia	Jefe de Delegación	hgorziglia@ihb.mc
	Sr. Andy Willett	Delegado	
<b>PNUMA</b>	Sr. Christian Lambrechts	Jefe de Delegación	christian.lambrechts@unep.org
<b>UICN</b>	Dra. Susan Gubbay	Jefa de Delegación	sgubbay@mayhill.wyenet.co.uk
	Srta. Maj De Poorter	Delegada	m.depoorter@auckland.ac.nz

## Participantes: Invitados

Delegación	Nombre	Función	Correo electrónico
<b>BIELORRUSIA</b>	Sr. Uladzimir Lohinai	Jefe de Delegación	
	Sr. Aleksei Shved	Delegado	
<b>MALASIA</b>	Prof. Azizan Abu Samah	Jefe de Delegación	azizans@um.edu.my
	Dr. Salleh Mohd Nor	Delegado	tropfor@streamyx.com
	Srta. Nadzirah Osman	Delegada	nadzirahosman@yahoo.co.uk



**ANEXO N**

**CONTACTOS NACIONALES**



## Partes Consultivas

PARTE	PÁRRAFO 3 DE LA REC. XIII-1 (Asuntos relacionados con el Tratado)	PÁRRAFO 5 DE LA REC. XIII-1 (Asuntos científicos y operacionales)
<b>ALEMANIA</b>	<p>Ambassador Verena Gräfin von Roedern Head, law of the Sea, Antarctica, Space and Environmental Law Ministry of Foreign Affairs Werderscher Markt 1, Berlin, 10117 Tel: +49-30-5000-2997 Fax: 49-30-5000-5-2997 <i>504-RL@diplo.de</i></p> <p>Mr. Leopold Moritz Haenel Department 504-1 Ministry of Foreign Affairs Werderscher Markt 1, Berlin, 10117 Tel: +49-30-5000-4074 Fax: 49-30-5000-5-4074 <i>504-1@diplo.de</i></p>	<p>Dr. Hartwig Gernandt Director Logistics Alfred Wegener Institute for Polar and Marine Research Bremerhaven P0 Box 120161 Bremerhaven Tel: +49-471-4831-1160 Fax: +49-471-4831-1355 <i>hgernandt@awi-bremerhaven.de</i></p>
<b>ARGENTINA</b>	<p>Sr. Ariel Mansi Director, Antarctic Division Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto Esmeralda 1212 Buenos Aires, C1007ABR Tel: +54-11-4819-7419 <i>aim@mrecic.gov.ar</i></p> <p>Ms. Mónica Perlo-Reviriego Antarctic Division Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto Esmeralda 1212 Buenos Aires, C1007ABR Tel: +54-11-4819-7417 <i>rpc@mrecic.gov.ar</i></p>	<p>Dr. Mariano A. Memolli Director, Antarctic Programme Dirección Nacional del Antártico Cerrito 1248 Buenos Aires, C1010AAZ Tel: +54-11-4813-7807, 4816-2352 Fax: +54-11-4813-7807 <i>mmemolli@dna.gov.ar</i></p>
<b>AUSTRALIA</b>	<p>Mr. Christos Moraitis Department of Foreign Affairs and Trade of Australia R.G. Casey Building, John McEwan Crescent Canberra, A.C.T.6221 Tel: +61-2-6261-3103 <i>Chris.Moraitis@dfat.gov.au</i></p> <p>Mr. Philip Kimpton Executive Officer Department of Foreign Affairs and Trade of Australia R.G. Casey Building, John McEwan Crescent Canberra, A.C.T.6221 Tel: +61-2-6261 3124 Fax: +61-2-6261 2144 <i>philip.kimpton@dfat.gov.au</i></p>	<p>Dr. Tony Press Director Australian Antarctic Division 203 Channel Highway Kingston, Tasmania Tel: +61-3-6232-3209 Fax: +61-3-6232-3215 <i>tony.press@aad.gov.au</i></p>

IV. CONTACTOS NACIONALES

PARTE	PÁRRAFO 3 DE LA REC. XIII-1 (Asuntos relacionados con el Tratado)	PÁRRAFO 5 DE LA REC. XIII-1 (Asuntos científicos y operacionales)
<b>BÉLGICA</b>	<p>Mr. Chris van den Bilcke Directorate General for Multilateral and Thematic Affairs Ministry of Foreign Affairs Rue des Petits Carmes 15 Brussels, B-1000 Tel: +32-2-501-3712 Fax: +32-2-501-3703 <i>chris.vandenbilcke@diplobel.fed.be</i></p>	<p>Mw. Maaïke van Cauwenberghe Programme Manager, Federal Public Planning Service Science Policy Wetenschapsstraat 8, Rue de la science Brussels, Tel: +32-2-238-3678 Fax: +32-2-230-59 12 <i>vcau@belspo.be</i></p>
<b>BRASIL</b>	<p>Minister Luiz Alberto Figueiredo Machado Director. Department of Environment and Special Affairs. Ministry of Foreign Affairs Anexo II – sala 29, Esplanada dos Ministérios Brasilia, DF 70170-900 Tel: +55-61-3411-6801 Fax: +55-61-3224 1079 <i>figueiredo@mre.gov.br</i></p> <p>Mrs. Maria Teresa Mesquita Péssoa Head of Division for Marine, Antarctic and Outer Space Affairs, Ministry of Foreign Affairs Anexo I - sala 736, Esplanada dos Ministérios Brasilia, DF Cep 70170 Tel: +55-61-411 6730, 411 6282 Fax: +55-61-411-6906 <i>mmesquita@mre.gov.br</i></p> <p>Mr Paulo Eduardo de Azevedo Ribeiro Division for Marine, Antarctic and Outer Space Affairs, Ministry of Foreign Affairs Anexo I - sala 736, Esplanada dos Ministérios Brasilia, DF Cep 70170 Tel: +55-61-411 6730 <i>pauloe@mre.gov.br</i></p>	<p>Mr. Gelarldo Gondim Juacaba Filho Brazilian Antarctic Program (PROANTAR), Committee on Maritime Affairs Esplanada dos Ministerios, Bloco N – Anexo B – 3º. Andar Brasilia DF 70055-900 <i>proantar@secirm.mar.mil.br</i></p>
<b>BULGARIA</b>	<p>Mr. Christo Jivkov Head of Division, International Public Law Directorate, Ministry of Foreign Affairs Alexander Gendov Ner.2 Sofia, 1113 Tel: +359-2-9482838 Fax: +359-2-8734326 <i>chjivkov@mfa.government.bg</i></p> <p>Mr. Mihail Bozhkov Expert, International Public Law Directorate Ministry of Foreign Affairs Alexander Gendov Ner.2 Sofia, 1113 Tel: +359-2-948-2166 <i>mbozhkov@mfa.government.bg</i></p>	<p>Prof. Christo Pimpirev Bulgarian Antarctic Institute 15, Tzar Osvooboditel Sofia, Tel: +359-2-930-853 1 Fax: +359-2-944-6487 <i>polar@gea.uni-sofia.bg</i></p>



PARTE	PÁRRAFO 3 DE LA REC. XIII-1 (Asuntos relacionados con el Tratado)	PÁRRAFO 5 DE LA REC. XIII-1 (Asuntos científicos y operacionales)
<b>CHILE</b>	<p>Ambassador Cristián Maquieira Director, Department of Environment, Law of the Sea and Antarctic Affairs, Ministry of Foreign Affairs, Teatinos 180, Edificio J.M. Carrera. Santiago, Tel: +56-2-679-4373 <i>cmaquieira@minrel.gov.cl</i></p> <p>Mrs. María Luisa Carvallo Head of the Antarctic Department, Ministry of Foreign Affairs Teatinos 180, Edificio J.M. Carrera. Santiago, Tel: +56 2 679 4720 <i>mlcarvallo@minrel.gov.cl</i></p>	<p>Dr. José Retamales Director Instituto Antártico Chileno Plaza Muñoz Gamero 1055 Punta Arenas, Tel: +56 61 29 8101 Tel: +56-61-29-8100 Fax: +56 61 29-8149 <i>jretamales@inach.cl</i></p>
<b>CHINA</b>	<p>Mr. Wei Su Ministry of Foreign Affairs, No. 2 Chao Yang Men Nan Da lie, Beijing, 100701 Tel: +86-10-6596-4198 Fax: +86-10-6596-3209 <i>su_wei@mfa.gov.cn</i></p> <p>Mr. Haibo Gou Deputy Director Ministry of Foreign Affairs No. 2 Chao Yang Men Nan Da lie, Beijing, 100701 Tel: +86-10-65963250 Fax: +86-10-65963257 <i>gou_haibo@mfa.gov.cn</i></p> <p>Ms. Danhong Chen Deputy Division Head of International Cooperation, Chinese Arctic and Antarctic Administration 1 Fuxingmenwai Street Beijing, 100860 Tel: +86-10-68036469 Fax: +86-10-68012776 <i>hidane@vip.sina.com</i></p>	<p>Mr. Tanzhou Qu Director Chinese Arctic and Antarctic Administration 1 Fuxingmenwai Street Beijing, Tel: +86-10-6804-7751 Fax: +86-10-6801-2776 <i>qutanzhou@vip.sina.com</i></p>
<b>COREA, REPÚBLICA DE</b>	<p>Mr. Hai-ung Jung Director-General Treaties Bureau Ministry of Foreign Affairs 95-1 Doryum-dong, Jongno-gu Seoul Tel: +82-2-2100-7503 <i>legalaffairs@mofat.go.kr</i></p> <p>Mr Jung-il Han Deputy Director, International Legal Affairs Division Ministry of Foreign Affairs 95-1 Doryum-dong, Jongno-gu Seoul Tel: +82-2-2100-7534 Fax: +82-2-2100-7967</p> <p>Dr. Seo-hang Lee <i>shlee51@mofat.go.kr</i></p>	<p>Mr. Jaeyong Choi Chungnam National University 220 Gung-dong, Yuseong-Gu Daejeon Tel: +82-42-821-5750 <i>jchoi@kei.re.kr</i></p>

IV. CONTACTOS NACIONALES

PARTE	PÁRRAFO 3 DE LA REC. XIII-1 (Asuntos relacionados con el Tratado)	PÁRRAFO 5 DE LA REC. XIII-1 (Asuntos científicos y operacionales)
<b>ECUADOR</b>	<p>Emb. Diego Stacey Moreno Undersecretary of State for National Sovereignty and Border Development Ministry of Foreign Affairs Carrión 10-40 y Av. 10 de Agosto Quito Tel: +593-2-222-8876 Fax: +593-2-256-4221, 248 5166 <i>subsecretaria@mmrree.gov.ec</i></p> <p>Mr. Hernán Moreano M.Sc. Executive Director Instituto Antártico Ecuatoriano (INAE) P.O. BOX 09-01-7658, Blvd. 9 de Octubre 416 y Chile, Edificio Citibank 4<sup>to</sup> Piso ofic. 402 Guayaquil Tel: +593-4-56-0421 Fax: +593-4-56-0422 <i>inae@gye.satnet.net</i></p>	<p>Mr. Hernán Moreano M.Sc. Executive Director Instituto Antártico Ecuatoriano (INAE) P.O. BOX 09-01-7658, Blvd. 9 de Octubre 416 y Chile, Edificio Citibank 4<sup>to</sup> Piso ofic. 402 Guayaquil Tel: +593-4-256-0421 Fax: +593-4-256-0422 <i>inae@gye.satnet.net</i></p>
<b>ESPAÑA</b>	<p>Emb. Fernando de la Serna Inciarte Ministry of Foreign Affairs, Plaza de la Provincia, 1, Madrid, 28012, Tel: +34-91-583-8247 <i>fernandodela.serna@aeci.es</i></p>	<p>Emb. Fernando de la Serna Inciarte Ministry of Foreign Affairs, Plaza de la Provincia, 1, Madrid, 28012, Tel: +34-91-583-8247 <i>fernandodela.serna@aeci.es</i></p>
<b>ESTADOS UNIDOS</b>	<p>Mr. Evan Bloom Deputy Director for Polar and Scientific Affairs Office of Oceans Affairs (OES/OA) United States Department of State 2201 C Street, NW Washington, DC 20520 Tel: +1-202-647-3925 Fax: +1-202-647-9099 <i>bloomet@state.gov</i></p> <p>Fabio Saturni Department of State 2201 C Street NW, Washington, DC 20520, Tel: +1-202-647-0237 Fax: +1-202-647-4353 <i>SaturniFM@state.gov</i></p>	<p>Mr. Evan Bloom Deputy Director for Polar and Scientific Affairs Office of Oceans Affairs (OES/OA) United States Department of State 2201 C Street, NW Washington, DC 20520 Tel: +1-202-647-3925 Fax: +1-202-647-9099 <i>bloomet@state.gov</i></p>
<b>FINLANDIA</b>	<p>Amb. Erik Ulfstedt Ministry of Foreign Affairs of Finland P.O. Box 176 Helsinki, FIN-00161 Tel: +358-9-1605-5279 <i>erik.ulfstedt@formin.fi</i></p>	

PARTE	PÁRRAFO 3 DE LA REC. XIII-1 (Asuntos relacionados con el Tratado)	PÁRRAFO 5 DE LA REC. XIII-1 (Asuntos científicos y operacionales)
<b>FRANCIA</b>	<p>Mr. Michel Trinquier Sous-Directeur du Droit de la mer, des pêches et de l'Antarctique Ministry of Foreign Affairs of France 57 Boulevard des Invalides, Paris Tel: +33-1 5369-3653, 5369-3654 Fax: +33-1 5369-3 676 <i>michel.trinquier@diplomatie.gouv.fr</i></p> <p>Ms. Caroline Krajka Ministry of Foreign Affairs, 57 Boulevard des Invalides, Paris Tel: +33-1 5369-3655, 5369-3654 Fax: +33-1 5369-3676 <i>caroline.krajka@diplomatie.gouv.fr</i></p>	<p>Mr. Yves Frenot Institut Paul Emile Victor Technopole Brest-Iroise, BP75 Plouzane, 29280, Tel: +33-29 8056502 Fax: +33-29 8056555 <i>y.frenot@ipev.fr</i></p>
<b>INDIA</b>	<p>Mr. Rasik Ravindra Director National Centre for Antarctic and Ocean Research Headland Sada, Vasco-da-Gama Goa, 403 804 Tel: +91-832-2525501 Tel: +91-832-2525503 Fax: +91-832-2520877 <i>rasik@ncaor.org</i></p> <p>Dr. P.S. Goel Secretary, Ministry of Ocean Development, Mahasagar Bhawan, Block 12, CGO Complex, Lodhi Road, New Delhi, 110 003, Tel: +91-11-2436 0874 Fax: +91-11-2436 2644 <i>dodsec@dod.delhi.nic.in</i></p> <p>Mr. Ajai Saxena Director-Antarctic, Ministry of Ocean Development Mahasagar Bhawan, Block 12, CGO Complex, Lodhi Road, New Delhi, Tel: +91-11-2436 0865 Tel: +91-11-2430 6818 Fax: +91-11-2436 0336 <i>ajaisaxena@yahoo.com</i></p>	<p>Mr Rasik Ravindra Director National Centre for Antarctic and Ocean Research Headland Sada, Vasco-da-Gama Goa, 403 804 Tel: +91-832-252-5501 Tel: +91-832-252-5503 Fax: +91-832-252-0877 <i>rasik@ncaor.org</i></p>

IV. CONTACTOS NACIONALES

PARTE	PÁRRAFO 3 DE LA REC. XIII-1 (Asuntos relacionados con el Tratado)	PÁRRAFO 5 DE LA REC. XIII-1 (Asuntos científicos y operacionales)
<b>ITALIA</b>	<p>Ambassador Arduino Fornara Ministry of Foreign Affairs Piazzale della Farnesina, 1 Rome, 00194 Tel: +39-06-3691 8261 <i>arduino.fornara@esteri.it</i></p> <p>Mr Francesco Capponi Directorate General for Asia, Oceania, the Pacific and Antarctica Ministry of Foreign Affairs Piazzale della Farnesina, 1 Rome, 00194 Tel: +39-06-3691-3676 Fax: +39-06-3691-5159 <i>francesco.capponi@esteri.it</i></p>	<p>Mr. Nino Cucinotta ENEA Consortium for the Implementation of the National Programme of Antarctic Research Via Anguillarese, 301 Rome, 00060 Tel: +39-06-3048-4939 <i>direzione@consorzio.pnra.it</i></p> <p>Mr. Pietro Giuliani Italian National Agency for New Technologies, Energy and the Environment, Rome <i>internazio@enea.pnra.it</i></p> <p>Mr. Sandro Torcini Italian National Agency for New Technologies, Energy and the Environment <i>sandro.torcini@casaccia.enea.it</i></p>
<b>JAPÓN</b>	<p>Mr. Hideo Fukushima Director Global Environment Division, Ministry of Foreign Affairs, Kasumigaseki 2-2-1, Chiyoda-ku, Tokyo Tel: +81-3-3580-3311 <i>hideo.fukushima@mofa.go.jp</i></p> <p>Mr. Takaaki Kato Global Environment Division Ministry of Foreign Affairs Kasumigaseki 2-2-1, Chiyoda-ku, Tokyo Tel: +81-3-5501 8245 Fax +81-3-5501-8244 <i>takaaki.kato@mofa.go.jp</i></p>	<p>Ocean and Earth Division Research and Development Bureau Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology Marunouchi 2-5-1, Chiyoda-ku, Tokyo Tel: +81-3-5253-4111 Fax: +81-3-6734-4147 <i>kaiyou@mext.go.jp</i></p> <p>Prof. Yoshiyuki Fujii Director-General National Institute of Polar Research kaga 1-9-10, Itabashi-ku 173 - 8515 Tokyo Tel: +81-3-3962-0150 Fax: +81-3-3962-4759 <i>fujii@nipr.ac.jp</i></p>
<b>NORUEGA</b>	<p>Mr. Karsten Klepsvik Royal Ministry of Foreign Affairs 7. Juni Plassen/Victoria Terrasse, P.O. Box 8114 DEP. Oslo, N-0032 Tel: +47-2224 3428 Fax +47-2224 9580 <i>kkk@mfa.no</i></p> <p>Mr. Stein Paul Rosenberg Royal Ministry of Foreign Affairs 7. Juni Plassen/Victoria Terrasse P.O. Box 8114 DEP. Oslo, N-0032 Tel: +47-2224 3493 Fax +47-2224 9580 <i>stro@mfa.no</i></p>	<p>Jan-Gunnar Winther Director Norwegian Polar Institute Polar Environmental Centre P.O. Box 399 9296 Tromsø Tel: +47 77 75 05 00 Fax +47 77 75 05 01 <i>winther@npolar.no</i></p>

PARTE	PÁRRAFO 3 DE LA REC. XIII-1 (Asuntos relacionados con el Tratado)	PÁRRAFO 5 DE LA REC. XIII-1 (Asuntos científicos y operacionales)
<b>NUEVA ZELANDIA</b>	<p>Mr. Trevor Hughes Head, Antarctic Policy Unit, Ministry of Foreign Affairs and Trade, 195 Lambton Quay, Private Bag, Wellington, 18901 Tel: +64-4-439-8570 Fax +64-4-439-8 103 <i>trevor.hughes@mfat.govt.nz</i></p> <p>Ms. Sandra Pope Antarctic Treaty Issues, Antarctic Policy Unit Ministry of Foreign Affairs and Trade 195 Lambton Quay, Private Bag Wellington, 18901 Tel: +64-4-439-8329 Fax +64-4-439-8103 <i>sandra.pope@mfat.govt.nz</i></p>	<p>Mr. Lou Sanson Chief Executive Antarctica New Zealand Orchard Road, Private Bag 4745 Christchurch Tel: +64-3-358-0209 Tel: +64-3-358-0200 Fax +64-3-358-0211 <i>l.sanson@antarcticanz.govt.nz</i></p>
<b>PAÍSES BAJOS</b>	<p>Ms. J. M. de Vries Arctic and Antarctic Cooperation, DES, Ministry of Foreign Affairs P.O. Box 20061, The Hague, Tel: +31-70-348 4979 <i>janneke-de.vries@minbuza.nl</i></p>	<p>Prof. Dr. J.H. Stel Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO) Laan van Nieuw Oost lindië 300, Postbus 93138, The Hague, Tel: +31-70-344-0794 of <i>stel@nwo.nl</i></p>
<b>PERÚ</b>	<p>Amb. Alfredo Arecco Sablich Chairman, Board of Directors Peruvian Antarctic Institute Jiron Ucayali 259 – 5to. Piso Lima Tel: +51-1-311-2595 Fax +51-1-426-7124 <i>inanpe@rree.gob.pe</i></p> <p>Ms. Noela Pantoja Crespo Executive Secretary Peruvian Antarctic Institute Jiron Ucayali 259 - 5to Piso Lima Tel: +51-1-311-2595 Fax +51-1-426-7124 <i>marce@rree.gob.pe</i></p>	<p>Amb. Alfredo Arecco Sablich Chairman, Board of Directors Peruvian Antarctic Institute Jiron Ucayali 259 – 5to. Piso Lima Tel: +51-1-311-2595 Fax +51-1-426-7124 <i>inanpe@rree.gob.pe</i></p>
<b>POLONIA</b>	<p>Ms. Monika Ekler Ministry of Foreign Affairs Al. J. Ch. Szucha 23 Warszawa Tel: +48-22-523-9424 <i>monika.ekler@msz.gov.pl</i></p> <p>Dr. Andrzej Tatur Department of Antarctic Biology &amp; Arctowski Station Ul. Ustrzycka 10/11 Warszawa Tel: +48-22-846-3383 Fax: +48-22-846-1912 <i>tatura@interia.pl</i></p>	<p>Prof. Dr. Stanislaw Rakusa-Suszczewski Director Department of Antarctic Biology &amp; Arctowski Station Ul. Ustrzycka 10/11 Warszawa Tel: +48-22-846-3383 Fax: +48-22-846-1912 <i>profesor@dab.waw.pl</i></p>

IV. LISTA DE PARTICIPANTES

PARTE	PÁRRAFO 3 DE LA REC. XIII-1 (Asuntos relacionados con el Tratado)	PÁRRAFO 5 DE LA REC. XIII-1 (Asuntos científicos y operacionales)
<b>REINO UNIDO</b>	<p>Dr. Mike Richardson Head, Polar Regions Section Foreign and Commonwealth Office, King Charles Street, London, SW1A 2AH, Tel: +44-20-7008-2616 Tel: +44-20-7008-2610 <i>mike.richardson@fco.gov.uk</i></p> <p>David Stock Polar Regions Unit Tel: +44-20-7008-3543 <i>david.stock@fco.gov.uk</i></p>	<p>Prof. Chris Rapley Director British Antarctic Survey High Cross, Madingley Road, Cambridge, CB3 0ET, Tel: +44-1223-22-1400 Fax +44-1223-35-0456 <i>c.rapley@bas.ac.uk</i></p>
<b>RUSIA, FEDERACIÓN DE</b>	<p>Amb. Yury Fedotov Ministry of Foreign Affairs Smolenskaya-Sennaya pl, 32/34 Moscow, Tel: +7-495-241-77-18</p> <p>Mrs Anna Shatunovskaya-Byrno Legal Department Ministry of Foreign Affairs Smolenskaya-Sennaya pl, 32/34, Moscow, Tel: +7-495-241-77-18 Fax: +7-495-241-11-66 <i>dp@mid.ru</i></p>	<p>Mr. Alexander Frolov Deputy Head Federal Service for Hydrometeorology and Environmental Monitoring (Roshydromet) Novovagankovsky Street No. 12 Moscow Tel: +7-495-252-0313 Fax: +7-495-255-2269 <i>afrolov@mecom.ru</i></p> <p>Mr. Yury Tsaturov First Deputy Head Federal Service for Hydrometeorology and Environmental Monitoring (Roshydromet) Novovagankovsky Street No. 12 Moscow Tel: +7-495-252-2729 Fax: +7-495-255-2700 <i>seadep@mcc.mecom.ru</i></p>
<b>SUDÁFRICA</b>	<p>Mr. Henry Valentine Director Antarctica and Islands Department of Environmental Affairs and Tourism P.O. Box 8172, Roggebaai, 8012, Tel: +27-21-405-9404 Fax: +27-21-405-9424 <i>henryv@antarc.wcape.gov.za</i></p>	<p>Mr. Richard Skinner Deputy Director: Antarctica and Islands Department of Environmental Affairs and Tourism P.O. Box 8172 Roggebaai 8012 Tel: +27-21-310-3659 Fax: +27-21-351-1345 <i>rskinner@deat.gov.za</i></p>
<b>SUECIA</b>	<p>Amb. Greger Widgren Ministry of Foreign Affairs of Sweden, Stockholm, SE-103 39, Tel: +46-8-405-5421 Tel: +46-8-405-1000 <i>greger.widgren@foreign.ministry.se</i></p>	
<b>UCRANIA</b>	<p>Mr. Valery Lytvynov Ukrainian Antarctic Center 16, Tarasa Shevchenka Blvd. Kyiv, Tel: +380-44-235-6071 Fax +380-44-246-3880 <i>uac@uac.gov.ua</i></p>	

PARTE	PÁRRAFO 3 DE LA REC. XIII-1 (Asuntos relacionados con el Tratado)	PÁRRAFO 5 DE LA REC. XIII-1 (Asuntos científicos y operacionales)
URUGUAY	<p>Brigadier General (Av.) José R. Bonilla  Presidente  Antarctic Institute of Uruguay  Av. 8 de Octubre 2958  Montevideo  Tel: +598-2-487-8341  <i>secretaria@iau.gub.uy</i></p> <p>Mr. Hector Vedovatti  Director Regional de Europa  Ministry of Foreign Affairs  Colonia 1206 P.5  Montevideo,  Tel: +598-2-902-0423  Fax: +598-2-901-8785  <i>diam33@mrree.gub.uy</i></p>	<p>Mr. Aldo Felici  Antarctic Institute of Uruguay  Av. 8 de Octubre 2958  Montevideo  Tel: +598-2-487-8341  <i>ambiente@iau.gub.uy</i></p>

#### IV. CONTACTOS NACIONALES



## Partes no Consultivas

PARTE	CONTACTO
<b>AUSTRIA</b> Ministry of Foreign Affairs Balhausplatz 2, Viena	International Law Department <i>abti2@bmaa.gv.at</i>
<b>CANADÁ</b> Environment Canada 351 St Joseph Blvd., Ottawa, K1A 0H3	Ms. Nicole Ladouceur Director General <i>niocole.ladouceur@ec.gc.ca</i>  Mr. Timothy J. Hodges Director Tel: +1-613-8199569885 Tel 2: +1-613-6132209085 Fax: +1-613-8199531765 Cellphone: +1-613-6133279888 <i>tim.hodges@ec.gc.ca</i>
<b>COLOMBIA</b> Ministry of Foreign Affairs Bogotá	Mr. Guillermo Vanegas Sierra Director of Territorial Sovereignty Tel: +57-1-5625210, 5628555 Fax : +57-1-5627610 <i>guillermo.vanegas@minrelex.gov.co</i>
<b>COREA, R.D.P. DE</b>	
<b>CUBA</b> Ministry of Foreign Affairs Calzada esq. Ave. De los Presidentes, Venado, La Habana	Mr. Abelardo Moreno Fernández Tel: +53-7-553 140 Fax: +53-7-553 140 <i>abelardo@minrex.gov.cu</i>
<b>DINAMARCA</b> Ministry of Foreign Affairs Asiatick Plads 2, Copenhagen, DK 1448	Mr. Jorgen Liljen-Jensen Law of the Sea and Antarctic Affairs Tel: +45-3392 0305 Fax: +45-3392 0303 <i>hkp@dpc.dk</i>  Ms. Lotte Greve Department of Legal Affairs Ministry of Foreign Affairs of Denmark Tel: +45-3392-0000 <i>lgreve@um.dk</i>
<b>ESLOVAQUIA</b> Ministry of Foreign Affairs Hlboká cesta 2 Bratislava, 833 36	JUDr. Eva Surkova International Law Department Tel: +421-2-5978 3717 <i>eva_surkova@foreign.gov.sk</i>
<b>ESTONIA</b>	Mr. Mart Saarso Institute of Geology at Tallin University of Technology Av. 7, Tallin, 10143 Tel:+372-5 228513 Fax: +372-6 342099 <i>mart.saarso@antarktika.ee</i>  Mr. Enn Kaup Ministry of Foreign Affairs of Estonia Islandivaljak 1, Tallin <i>kaup@gi.ee</i>

IV. CONTACTOS NACIONALES

PARTE	CONTACTO
<p><b>GRECIA</b> Ministry of Foreign Affairs 3 B 1 Direction Academas St. Athens, 10745</p>	<p>Dr. Emmanuel Gounaris Fax: +30-01-201 368 2235 <i>giorgom1@otenet.gr</i></p>
<p><b>GUATEMALA</b> Ministry of Foreign Affairs</p>	<p>Amb. Mrs. Carla Rodríguez Dirección General de Relaciones Internacionales Multilaterales y Económicas Tel: +502-2-348-0000 <i>digrime@minex.gob.gt</i></p>
<p><b>HUNGRÍA</b> Ministry of Foreign Affairs Nagy Imre tér 4. V. em Budapest</p>	<p>Mr. Tamás Csaba Department International Law Tel: +36-1-458 1142 Fax +36-1-458 1091 <i>tcsaba@kum.hu</i></p>
<p><b>PAPUA NUEVA GUINEA</b> Papua New Guinea High Commission in England, London</p>	<p><i>kekedoj@aol.com</i></p>
<p><b>REPÚBLICA CHECA</b> Ministry of Foreign Affairs Loretánské nám. 5 Prague</p>	<p>Mr. Pavel Caban International Law Department Tel: +420-2-2418 2502 Fax: +420-2-24 18 2038 <i>p.caban@post.cz</i></p> <p>Mr. Pavel Sladky <i>pavel_sladky@mzv.cz</i></p> <p>Mr. Zilenek Venera <i>venera@cgu.cz</i></p>
<p><b>RUMANIA</b> Romanian Center of Polar Research, Bucharest, C.P. 42-49</p>	<p>Mr. Teodor Negoita Director Tel: +40-21-337-2986 Fax: +40-21-337-2986 <i>negoita_antarctic@yahoo.com</i></p>
<p><b>SUIZA</b> Federal Department of Foreign Affairs Bundesgasse 18, Berne,</p>	<p>Mrs. Evelyne Gerber Direction du Droit International Public Tel: +41-31-322 3169 Fax: +41-31-322 1647 <i>evelyne.gerber@eda.admin.ch</i></p>
<p><b>TURQUÍA</b> Ministry of Foreign Affairs Balgat 06100, Ankara</p>	<p>Ms. Zeynep Savas Environmental Department</p>
<p><b>VENEZUELA</b> Ministry of Foreign Affairs</p>	<p><i>dgspidm@mre.gov.ve</i></p>

## Observadores

ORGANIZACIÓN	CONTACTO
<p><b>CCRVMA</b>  P.O. Box 213, North Hobart,  137 Harrington Street  Hobart, AUSTRALIA  Tel: +61-3-6321-0366  Fax: +61-3-6324-9965</p>	<p>Prof. Denzil G.M. Miller  Executive Secretary  <i>denzil@ccamlr.org</i></p> <p>Mrs. Edith Fanta  <i>e.fanta@terra.com.br</i></p>
<p><b>COMNAP</b>  Suit 25, Salamanca Square,  GPO BOX 824  Hobart, AUSTRALIA  Tel: +61-3-6233-5498  Fax: +61-3-+61-3-6233 5497</p>	<p>Mr. Antoine Guichard  Executive Secretary  Email: <i>sec@comnap.aq</i></p> <p>Dr. Gerard Jugie  Chairman  <i>sec@comnap.aq</i></p>
<p><b>SCAR</b>  Scott Polar Research Institute,  Lensfield Road  Cambridge, CB2 1ER  REINO UNIDO  Tel: +44-1223-33-6550</p>	<p>Dr. Colin P. Summerhayes  Executive Director  <i>cps32@cam.ac.uk</i></p> <p>Dr. Marzena Kaczmarek  Executive Officer  <i>mik24@cam.ac.uk</i></p>

#### IV. CONTACTOS NACIONALES

## Expertos

ORGANIZACIÓN	CONTACTO
<b>ASOC</b> Coalición Antártica y del Océano Austral 1630 Connecticut Ave. NW. Third Floor, Washington, 20009, ESTADOS UNIDOS	Mr. Jim Barnes Tel: +1-202-234-2480 Fax: + 1-202-387-4823 <i>antarctica@igc.org</i>
<b>IAATO</b> Asociación Internacional de Operadores Turísticos en la Antártida P0 BOX 2178, Basalt, CO81621, ESTADOS UNIDOS	Mrs. Denise Landau Executive Director Tel: +1 970 704 1047 Fax: +1 970 704 9660 <i>iaato@iaato.org</i>  Dr. Kim Crosbie Environmental Operations Manager <i>kimcrosbie@iaato.org</i>
<b>COI</b> Comisión Oceanográfica Intergubernamental 1, rue Miollis, Paris, 75015, FRANCIA	Mr. Patricio Bernal Tel: +33-1 4568 1000 Fax: +33-1 4568 5812 <i>p.bernal@unesco.org</i>
<b>OHI</b> Organización Hidrográfica Internacional 4 quai Antoine 1 <sup>er</sup> , B.P.445, MÓNACO	Mr. Hugo Gorziglia Director Tel: +377-93-10 81 00 Fax: +377-93-10 81 40 <i>hgorziglia@ihb.mc</i>
<b>OMI</b> Organización Marítima Internacional Londres, REINO UNIDO	Tel: +44-20-7735 7611 Fax: +44-20-7587 3210 <i>info@imo.org</i>
<b>OMM</b> Organización Meteorológica Mundial 7bis, avenue de la Paix, Case postale No. 2300 CH 1211, Ginebra, SUIZA	Mr. Ron Hutchinson Tel: +41-22 730 81 11 <i>r.hutchinson@bom.gov.au</i>
<b>OMT</b> Organización Mundial del Turismo Madrid, ESPAÑA	Tel: +34-91 567 8100 Fax: +34-91 571 3733 <i>omt@world-tourism.org</i>
<b>PATA</b> Pacific Asia Travel Association Bangkok, TAILANDIA	
<b>PNUMA</b> Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente United Nations Avenue, Gigiri, Nairobi, 00100, KENIA	Mr. Christian Lambrechts Tel: +254-2 62 3470 Fax: +254-2 62 3846 <i>christian.lambrechts@unep.org</i>
<b>UICN</b> Unión Mundial para la Naturaleza Rue Mauverney 28, Gland, 1196, SUIZA	Ms. Maj de Poorter <i>m.depoorter@auckland.ac.nz</i>  Mr. Alan Hemmings <i>alan.d.hemmings@bigpond.com</i>