



XXXV REUNIÓN DE ADMINISTRADORES DE PROGRAMAS ANTÁRTICOS LATINOAMERICANOS (XXXV RAPAL)

1. Apertura de la Reunión

La 35ª Reunión de Administradores de Programas Antárticos Latinoamericanos (XXXV RAPAL) se realizó en la ciudad de Brasilia, Brasil, en el Complejo Brasil 21, del 2 al 5 de septiembre de 2024.

En la reunión participaron delegados de Argentina, Brasil, Chile, Ecuador, Perú y Uruguay, como miembros plenos, así como de Colombia y Venezuela, en calidad de observadores. La lista de participantes se detalla en el Anexo A.

El Jefe de Estado Mayor de la Armada, Sr. Almirante André Luiz Silva Lima de Santana Mendes, en representación del Comandante de la Armada y Coordinador de la Comisión Interministerial de Recursos Marítimos (CIRM), Sr. Almirante Marcos Sampaio Olsen, inauguró el encuentro, destacando la importancia de la colaboración entre los países latinoamericanos para fortalecer las actividades científicas y logísticas en la Antártica, enfatizando la relevancia de la región austral como laboratorio natural para estudios sobre el cambio climático, con impactos en el clima de los países del Sur y América, y sus reflexiones globales.

Se destacó la importancia de las sinergias regionales, con mención a la planificación de acciones cooperativas para el próximo Año Polar Internacional y estudios conjuntos sobre la contaminación por microplásticos. También mencionó la preocupación por la influencia aviar altamente patógena y la necesidad de protocolos de prevención efectivos para proteger tanto a la fauna local como a los expedicionarios. También recordó el importante papel del Programa Antártico Brasileiro (PROANTAR) en la promoción de la investigación científica antártica, sus capacidades logísticas y operativas, y la celebración del 40 aniversario de la Estación Antártica Comandante Ferraz.

2. Elección de Autoridades

De acuerdo con los Términos de Referencia de RAPAL, para esta reunión se propusieron las siguientes autoridades:

Presidente: Contralmirante Ricardo Jaques Ferreira, Secretario de la Comisión Interministerial de Recursos Marítimos (SECIRM) y Gerente del Programa Antártico Brasileiro (PROANTAR).

Copresidente: Embajadora María Elvira Velásquez Rivas Plata, Jefa de la Delegación del Perú.

Coordinador de la Comisión de Asuntos Científicos, Ambientales y Técnicos (CACAT): Sr. Leandro Bortolozzo Pedrón, Director del Departamento de Programas Temáticos del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (DPTE/MCTI).

Coordinador de la Comisión de Asuntos Operativos y Logísticos (CAOL) - Capitán de Navío Alessandro Felipe Imamura Carneiro, Subsecretario del PROANTAR.

Relator- Capitán de Navío (EN) Haynène Trad Souza, Jefa de la División de Relaciones Internacionales de PROANTAR.

El Plenario acordó por consenso las recomendaciones de las autoridades.

3. Aprobación de la agenda

El presidente presentó la agenda provisional de la XXXV RAPAL, indicando los documentos a considerar en cada punto. La agenda, presentada en el Anexo B, fue adoptada por consenso.

Añadió que a la XXXV RAPAL se presentaron un total de 89 documentos, 3 documentos de trabajo (DT) y 86 documentos informativos (DI), todos estos agrupados en el Anexo C.

4. Informe del Presidente de la XXXIV RAPAL (Perú)

La Embajadora María Elvira Velásquez Rivas Plata, Jefa de la Delegación del Perú y presidenta de la XXXIV RAPAL, presentó un informe sobre la reunión celebrada en Lima, del 4 al 7 de septiembre de 2023.

Al mencionar el *DI 49 – XXXIV Reunión de Administradores de Programas Antárticos Latinoamericanos – RAPAL*, cuyo principal objetivo fue fomentar la cooperación regional entre Administradores de Programas Antárticos Latinoamericanos (APAL) en temas científicos, técnicos, logísticos y ambientales, alineados con los principios del Tratado de la Antártica. El evento contó con la presentación de 77 documentos informativos y 7 de trabajo, que resultaron en 8 recomendaciones enfocadas en fortalecer la colaboración internacional y apoyar la investigación antártica.

Entre las principales iniciativas destacó la coordinación de esfuerzos para el monitoreo de micro y nanoplásticos en el ambiente antártico, liderada por Argentina; el estudio de la dinámica poblacional de krill y su relación con el cambio climático, coordinado por Perú; y la implementación de un repositorio de datos colaborativo, liderado por Chile, para facilitar el intercambio y el acceso a información científica y logística que podría generar productos y servicios operativos específicos para la comunidad antártica.

5. Informes de actividades de los Programas Antárticos Latinoamericanos 2023/2024

Los países miembros presentaron los principales aspectos y actividades realizadas durante la campaña Antártica 2023/2024.

La delegación argentina presentó el *DI 28 – Actividades Científica, Logística y de Gestión Ambiental en la Campaña Antártica 2023/2024*, destacando las principales actividades realizadas por el Programa Antártico Argentino durante la 120° Campaña Antártica de Verano, desarrollada en 3 etapas. Participaron aproximadamente 154 investigadores y técnicos, distribuidos en 78 grupos de ciencia que abarcaron 41 proyectos, con investigaciones en diferentes áreas del conocimiento científico, trabajando en diversas bases, campamentos científicos y a bordo del rompehielos ARA “Almirante Irizar”. La campaña, que se desarrolló del 7 de noviembre de 2023 al 9 de abril de 2024, implicó el suministro e intercambio de personal en bases permanentes (Carlini, Marambio, San Martín, Orcadas, Esperanza, Belgrano II y Petrel) y la apertura de tres bases temporales (Decepción,

Brown y Primavera). El apoyo logístico contó con buques como el ARA “Almirante Irizar”, ARA “Bahía Agradable” y ARA “Canal Beagle”, además de aviones C-130 y helicópteros Bell 212 y Sea King. Se instalaron tres laboratorios científicos – en Esperanza, Orcadas y San Martín. Se evacuaron residuos de las bases a la ciudad de Ushuaia, según categorías específicas, y se realizaron más de 113 evaluaciones ambientales a los proyectos propuestos. Se tomaron medidas especiales debido a la gripe aviar altamente patógena.

La delegación brasileña presentó el *DI 64 - 42ª Operación Antártica Brasileña - OPERANTAR XLII*, resumiendo las actividades realizadas por PROANTAR durante la campaña antártica 2023/2024. En el periodo estival, del 8 de octubre de 2023 al 9 de abril de 2024, los principales objetivos de los buques NApOc “Ary Rongel” y NPo “Almirante Maximiano” fueron brindar apoyo logístico a la Estación Antártica Comandante Ferraz (EACF) y apoyar a los investigadores en el desarrollo de proyectos científicos en la región sur. Para prevenir la propagación de la influenza aviar altamente patógena, se adoptó un protocolo específico para las actividades en la región antártica. En la OPERANTAR XLII participaron 137 investigadores de 21 proyectos científicos, con una importante representación femenina (37%). Seis vuelos KC-390 de la Fuerza Aérea Brasileña, con escala en las ciudades de Punta Arenas y Ushuaia, transportaron personal y equipos y se establecieron campamentos científicos en Lions Rump (isla Rey Jorge/25 de Mayo), isla James Ross e isla Vega, con apoyo de dos helicópteros UH-17. Durante el invierno, se realizaron cuatro vuelos para lanzar en paracaídas suministros frescos a la EACF.

La delegación chilena presentó el *DI 88 – Campañas Antárticas Chilenas*, informando que durante la 60ª Expedición Científica Antártica se apoyaron 96 actividades de investigación, 313 investigadores realizaron trabajos de campo y más de 1.300 personas fueron transportadas a la Antártica. Comentó los avances en la red de sensores y monitoreo, y que se iniciará la construcción de un muelle en Bahía Fildes, que deberá estar terminado en 2027. Informó que en noviembre de 2023 el Secretario General de las Naciones Unidas, António Guterres, y el Presidente de la República de Chile, Gabriel Boric Font, visitaron la Base Aérea Antártica “Presidente Frei” y la Base “Profesor Escudero”, cuya agenda se centró en temas relacionados con el cambio climático. Reportó un aumento en el número de mujeres realizando actividades científicas y logísticas, y presentó algunas iniciativas recientes de educación y divulgación, con énfasis en la Expedición Antártica Escolar. Destacó la cooperación con otros 30 países, incluidos los programas antárticos de Brasil, China, Colombia, Corea del Sur, España, Perú, Polonia, Portugal, Turquía y Uruguay. También presentó el cronograma de los recursos navales y aéreos que se utilizarán en la campaña 2024/2025.

La delegación de Ecuador presentó *DI 87 - XXVII Expedición Antártica Ecuatoriana: campaña de verano 2023-2024*, indicando que la expedición se realizó del 2 de diciembre de 2023 al 21 de marzo de 2024, con una estancia efectiva de 94 días en la Estación Científica Pedro Vicente Maldonado (PEVIMA), en que participaron 47 expedicionarios, entre militares e investigadores nacionales y extranjeros. La XXVII Expedición Antártica Ecuatoriana incluyó la ejecución de tres programas: el Programa de Logística, el Programa Técnico Científico y el Programa de Difusión del Arte y la Cultura. El Plan de Manejo Ambiental de PEVIMA permitió el mantenimiento de las instalaciones de la estación, así como la coordinación y ejecución de

proyectos científicos dentro de los 6 ejes de investigación establecidos por el Instituto Oceanográfico y Antártico de la Armada del Ecuador (INOCAR), realizado con el apoyo de Chile, Perú, Colombia, Argentina y Uruguay.

La delegación peruana presentó *DI 42 - Trigésima Expedición Científica del Perú a la Antártida - ANтар XXX*, destacando que la expedición ANтар XXX se desarrolló del 18 de diciembre de 2023 al 10 de marzo de 2024, totalizando 84 días. Participaron 151 expedicionarios, entre científicos y militares. Se llevaron a cabo 10 proyectos de investigación nacionales y 2 proyectos de colaboración con Argentina y Chile. Las áreas de interés incluyeron circulación oceánica, glaciología, meteorología, contaminación ambiental y biodiversidad. Las actividades se realizaron a bordo del buque BAP "Carrasco" y en los alrededores de la Estación Científica Antártica Machu Picchu (ECAMP). También se brindó apoyo logístico a Chile, Ecuador y Polonia. La operación incluyó el uso de aeronaves Hércules-L100 y helicópteros Bell-212 para transporte y seguridad.

La delegación de Uruguay presentó el *DI 54 - Informe de la Campaña Antártica de Verano 2023-2024 - Programa Nacional Antártico de Uruguay*, en el que describe las actividades durante la campaña, que se desarrolló del 29 de noviembre de 2023 al 24 de abril de 2024, con duración 145 días y caracterizados por una intensa participación en actividades científicas y de cooperación internacional. Se desarrollaron 14 proyectos científicos con la participación de 40 investigadores nacionales y 15 extranjeros. Las operaciones se realizaron con el apoyo de la Fuerza Aérea y de la Armada del Uruguay, utilizando aviones KC-130 y el buque ROU 04 "Artigas". Estas operaciones incluyeron el transporte de personal, suministros, equipos y la retirada de residuos. Destacada la apertura de la Estación T/N Ruperto Elichiribehety (ECARE) y el mantenimiento de la Base Científica Antártica Artigas (BCAA), con la colaboración de Argentina y Chile. Las visitas de cortesía y oficiales, así como los encuentros entre estaciones antárticas, fortalecieron la colaboración internacional. El foco de esta campaña en particular fue la promoción y difusión de las actividades realizadas.

La delegación colombiana presentó el *DI 66 - Décima Expedición Antártica de Colombia - 10 EAC*, reportando las actividades realizadas por Colombia durante su décima expedición, realizada en el verano austral de 2023-2024, con el desarrollo de 20 proyectos de investigación científica y la participación de 37 investigadores de 13 instituciones. Esta campaña contó con la participación de la ARC "Simón Bolívar", perteneciente a la Armada Nacional y la Dirección General Marítima, la cual contribuye al proceso de autogestión de las Expediciones Antárticas Colombianas y al desarrollo de la cooperación internacional con otros programas antárticos, además de ratificar el compromiso nacional con el desarrollo de investigaciones científicas alineadas con prioridades globales que favorezcan la comprensión de la Antártica como un continente de paz y ciencia. Colombia informó que continúa demostrando su compromiso con la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres, específicamente con la inclusión del enfoque de género en la agenda científica del país y los esfuerzos logísticos en el continente blanco.

La delegación venezolana agradeció el apoyo recibido de APAL, especialmente de Chile, por los proyectos conjuntos ya presentados en el SCAR, y de Brasil por su apoyo en la

recolección de muestras. Informó que se encuentra organizando y promoviendo su programa Antártico, y presentó los siguientes resultados: exitoso programa de educación y difusión antártica, con actividades escolares en diferentes regiones de Venezuela; y participación en el Grupo de Contacto Intersesional de Educación y Divulgación de la RCTA.

6. Aspectos relacionados con la RCTA y el CPA

La delegación brasileña, en relación a la 46ª Reunión Consultiva del Tratado Antártico (XLVI RCTA), destacó la organización de India, anfitriona del evento, que supo conducir las reuniones, buscando la despolitización y la focalización en temas técnicos. Respecto a las solicitudes de aprobación de Bielorrusia y Canadá como partes consultivas, advirtió que nuevamente no hubo consenso, por tercer año consecutivo. Consideró que esta situación es problemática, ya que transmite la idea de un sistema cerrado, de entrada difícil o impredecible, con efectos nocivos para otros Estados, incluidos los de nuestra región, que aspiran a convertirse en parte consultiva en un futuro próximo.

Agregó además que, en relación con el marco regulatorio para regular el turismo en la Antártica, ha habido avances considerables, con discusiones técnicas y cooperativas, lo que demuestra que a pesar de los desafíos geopolíticos actuales, es posible que las partes consultivas cooperen para encontrar soluciones conjuntas a problemas y desafíos comunes.

Respecto al Comité de Protección Ambiental (CPA), destacó su importancia como modelo de cooperación internacional y compromiso con la ciencia y la conservación. Responsable de casi la mitad de las medidas, decisiones y resoluciones adoptadas por la RCTA, demuestra el interés y el compromiso de las partes del Tratado en proteger la Antártica.

La 26ª Reunión del CPA abordó varios temas de gran relevancia, la actualización del Plan Plurianual, el trabajo de los Grupos Intersesionales, temas relacionados con la influenza aviar altamente patógena y el impacto del turismo antártico. Sin embargo, destacó algunos impasses y críticas a la eficacia del Comité, como la falta de consenso sobre la creación o ampliación de áreas protegidas y protección especial para especies vulnerables, como los pingüinos emperador. Así, se destaca la necesidad de fortalecer aún más el CPA, y la articulación de APAL puede ejercer un papel de liderazgo en este sentido. El tema de las Áreas Marinas Protegidas, a pesar de ser responsabilidad de la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (CCRVMA), no fue objeto de ningún documento, aunque figuraba en La agenda de la 26ª Reunión de CPA. Este es otro tema de interés común en el que RAPAL puede garantizar aportes calificados y desempeñar un papel de liderazgo en la promoción de la protección y gestión ambiental del espacio marino. Destacó que la celebración de reuniones virtuales antes de la RCTA y otros foros de la STA sería importante para permitir la cooperación y consultas regionales sobre cuestiones antárticas.

Uruguay acordó realizar reuniones previas para buscar consensos a nivel regional.

Perú demostró interés en utilizar el mecanismo RAPAL para buscar posiciones de interés común en la RCTA y el CPA.

Argentina agregó que se considera la posibilidad de reuniones virtuales para fortalecer posiciones regionales e intercambiar información de interés para la APAL en la RCTA y otros foros antárticos, como el COMNAP.

Ecuador apoyó la propuesta de realizar reuniones virtuales para discusiones de interés para los programas antárticos de la región, incluyendo temas administrativos como la elección del Secretario del Tratado Antártico, que se llevará a cabo próximamente.

Chile accedió a las reuniones virtuales previas, comunicó su intención de presentar la candidatura del Embajador Francisco Berguño, del Ministerio de Relaciones Exteriores de Chile, para el cargo de Secretario Ejecutivo, e indicó que sería importante el apoyo de APAL a esta iniciativa; así como para la implementación del Área Marina Protegida propuesta por Chile y Argentina a la CCRVMA.

Colombia anunció que pretende presentar una candidatura a miembro consultivo en corto plazo; por lo tanto, considera importante el fortalecimiento regional para ayudar a destrabar las discusiones sobre el tema en reuniones consultivas, las cuales pueden realizarse a través de consultas virtuales previas.

Venezuela coincidió en que se debe buscar el fortalecimiento regional, y las reuniones virtuales pueden ayudar en la búsqueda de posiciones comunes.

Con el fin de reafirmar el compromiso de APAL con los temas de la RCTA y el PAC, así como fortalecer el desempeño del bloque en el Sistema del Tratado Antártico en su conjunto; y recordando la Recomendación RAPAL XXXIII-3, aprobada en 2022, en Ecuador, que prevé una reunión virtual de coordinación previa a la RCTA para identificar intereses comunes y fortalecer la acción latinoamericana; se aprobó la siguiente recomendación:

Recomendación RAPAL XXXV-1: Con el fin de permitir la consulta entre APAL sobre temas de interés común en las diferentes instancias del STA en el año 2025, así como monitorear el seguimiento de las resoluciones aprobadas en la XXXV RAPAL, los países acuerdan que:

1. Brasil, como presidente de la XXXV RAPAL, organizará una reunión virtual previa a la XLVII RCTA (Italia) y la 37 AGM COMNAP (Polonia); y
2. Chile, como anfitrión de la XXXVI RAPAL, organizará una reunión virtual previa a CCAMLR-43 (Australia).

7. Aspectos relacionados con el SCAR

La delegación de Chile, sede de la Open Science Conference 2024 (OSC 2024) y de la Reunión de Delegados del Comité Científico de Investigaciones Antárticas (SCAR), informó que el SCAR OSC 2024 se realizó en la ciudad de Pucón, del 19 al 23 de agosto. Presentó el programa del evento, las actividades preparatorias para albergar el encuentro y comentó el gran número de participantes, especialmente jóvenes investigadores, hecho que puede asociarse con la reducción de la tarifa de inscripción en comparación con eventos anteriores. Comentó las conferencias impartidas y la calidad de los más de 1.500 trabajos presentados, la mayoría elaborados por investigadores de los países APAL.

Los programas latinoamericanos felicitaron a Colombia por convertirse en miembro pleno del SCAR. Y agradecieron a Chile por la excelente organización del evento más importante sobre ciencia antártica.

La reunión de delegados del SCAR se realizó en Punta Arenas, mismo lugar donde está prevista la reunión del SCAR relacionada con las ciencias de la tierra en agosto de 2025. Respecto a la elección para presidente del SCAR, comentó que el Prof. Jefferson Simões, de Brasil, contó con el apoyo de la mayoría de los países miembros; sin embargo, las asociaciones que forman parte del SCAR votaron juntas por el candidato de Nueva Zelanda, que ganó las elecciones.

8. Aspectos relacionados con el COMNAP

El Presidente felicitó al Sr. Walter Mac Cormack de Argentina por haber sido elegido vicepresidente durante la reciente reunión del Consejo de Gerentes de Programas Antárticos Nacionales (COMNAP) en agosto pasado. Recordó que, sumado a la vicepresidencia chilena, este logro constituye un hito importante para APAL, que también cuenta con otros cargos en comités ejecutivos de organismos antárticos relevantes - como CCRVMA y SCAR - fortaleciendo así el desempeño del bloque en diferentes foros de la Sistema del Tratado Antártico (STA).

La delegación de Argentina, sede de la 36ª reunión del COMNAP, destacó los principales temas abordados durante la 36ª Asamblea General Anual (AGM), celebrada en Buenos Aires, Argentina, del 14 al 16 de agosto de 2024. Asistieron a la reunión 173 participantes de 32 países miembros y observadores, además de tres organizaciones invitadas. Destacó los siguientes puntos:

El intercambio de información sobre la temporada 2024/2025, se realizó durante las sesiones de los grupos regionales, cuando los programas nacionales presentaron sus operaciones y aumentaron el apoyo a las actividades científicas. Se destacó la necesidad de tener en cuenta los crecientes riesgos relacionados con la influenza aviar altamente patógena (IAAP) en la Península Antártica, ya que la propagación natural debido a la migración de la especie ha aumentado el número de mamíferos antárticos infectados y muertos, y la mutación del virus puede representar una amenaza potencial para los expedicionarios.

En diferentes sesiones y talleres se abordaron cuestiones de seguridad, como las operaciones de travesía terrestre, la prevención y extinción de incendios, los criterios médicos de selección y precampaña, las plataformas marinas y las operaciones aéreas. También se presentaron iniciativas de actividades educativas y de divulgación desarrolladas por programas antárticos y dirigidas a estudiantes y al público en general, así como proyectos de investigación multinacionales (Rings, Polarin e InSync).

Los miembros enfatizaron la necesidad de mejorar la eficiencia energética en las actividades antárticas y continuar apoyando la investigación sobre los cambios en la Antártica y sus impactos globales. Se elaborará un "Manual Verde" para comparar tecnologías sostenibles en las estaciones y actividades de campo; se han estudiado cuestiones sobre contaminación por microplásticos y tratamiento de efluentes.

El Grupo de Expertos en Biología y Medicina Humanas discutió la salud de los expedicionarios antárticos y las lecciones aprendidas de los incidentes médicos de la temporada anterior. Se anunció la próxima Asamblea General Anual en Varsovia, Polonia, en 2025.

Se informó sobre el desarrollo de trabajos de investigación y monitoreo de actividades sísmicas, así como la optimización logística de recursos para los países que operan en la Península Antártica. Se creó un grupo para estudiar medidas para prevenir emergencias globales. Hubo una presentación sobre el uso de la inteligencia artificial en operaciones logísticas antárticas y proyectos científicos en cooperación internacional. Se eligieron dos nuevos vicepresidentes, uno de Argentina y otro de India.

Argentina agradeció a los APAL por el apoyo a la elección del señor Walter Mac Cormack, y destacó la importancia de poder fortalecer las posiciones de APAL en las discusiones de ese Consejo, junto a la señora Wendy Rubio, de Chile, también vicepresidenta del COMNAP.

Colombia comentó que participó por primera vez a una reunión presencial del COMNAP, en calidad de observador. Anunció su intención de presentar candidatura como miembro pleno del Consejo en enero de 2025, para lo cual desearía contar con el apoyo de los APAL.

Las delegaciones felicitaron a Argentina por el resultado electoral, y comentaron la importancia de la representación regional en cargos destacados en las distintas organizaciones del ámbito del STA.

9. Fortalecimiento de la cooperación latinoamericana:

a) Revisión de los términos de referencia y recomendaciones de RAPAL; y

No se presentaron propuestas para revisar los términos de referencia de RAPAL ni las recomendaciones.

b) Proyectos de Trabajo Científico/Logístico/Ambiental/Educativo.

El presidente informó que, para este punto de la agenda, se presentaron 3 documentos de trabajo (DT), que se detallan a continuación.

Brasil presentó el *DT 01 - Año Polar Internacional: acciones en cooperación*, mencionando que el Año Polar Internacional (API) tendrá lugar entre 2032 y 2033, una iniciativa científica de gran importancia destinada a aumentar el conocimiento sobre las regiones polares de nuestro planeta. Sugirió que el CACAT discuta el potencial de las principales acciones de coordinación y cooperación internacional que podrían ser realizadas en ocasión del próximo API por los países miembros de la RAPAL, tales como: colaboración científica; logística e infraestructura; protección ambiental; formación y capacitación; y divulgación científica.

Los APAL apoyaron la iniciativa y mostraron interés en participar.

Argentina presentó el *DT 02 - Evaluación de la contaminación por microplásticos en el ambiente marino costero de la isla 25 de Mayo/Rey Jorge*, recordando las Recomendaciones RAPAL XXXIII-1, RAPAL XXXIV-3 y RAPAL XXXIV-4, que abordan de manera colaborativa el tema de la contaminación por microplásticos en Antártica. Propone un proyecto para estudiar los niveles de microplásticos en el ambiente costero antártico de la isla 25 de Mayo/Rey Jorge, bajo la metodología armonizada del OIEA/Nutec Plastic and REMARCO, que se implementará en cooperación con los APAL interesados, de acuerdo con las discusiones

que se llevarán a cabo en CACAT. Recordó que el tema también ha sido discutido en otros foros de STA, y que existe la posibilidad de obtener financiamiento del OIEA para el grupo de investigación regional que se creará.

Algunos APAL comentaron que ya tenían un acuerdo firmado con la OIEA, o estaban en negociaciones. Todos los países demostraron su acuerdo con la iniciativa.

Chile presentó el *DT 03 - Promoviendo la cooperación internacional Sur-Sur*, presenta un estudio bibliométrico de la producción científica antártica chilena, en el periodo 2009-2021, indicando un alto grado de internacionalización del Programa Nacional de Ciencias Antárticas (PROCIEN), del Instituto Antártico Chileno (INACH): 83 países, participando EE.UU. con el 20% de las publicaciones; Alemania con el 14%; Reino Unido con el 13%; Francia con el 12%; y España con el 10% de las publicaciones. Chile propone desarrollar la cooperación Sur-Sur en la Antártica entre APAL, con el fin de avanzar en tres objetivos estratégicos para la investigación antártica chilena: (i) promover la consolidación de redes de colaboración científica de investigadores de los países miembros de RAPAL; (ii) compartir infraestructura y equipamiento científico, reduciendo costos y optimizando el uso eficiente de la logística disponible; y (iii) fomentar la creación de agendas comunes en el campo de la ciencia, el conocimiento, la tecnología y la innovación antártica. Comentó la iniciativa de ajustar el sistema de evaluación de proyectos de investigación a partir de 2025, que actualmente tienen un 10% de sus puntajes relacionados con la cooperación internacional, agregando un bono a aquellos que promuevan la cooperación internacional Sur-Sur. Se llevarían a cabo más discusiones en CACAT, sugiriendo su expansión a nivel regional.

Todos los APAL apoyaron la iniciativa, que fomentaría efectivamente la cooperación entre los programas antárticos latinoamericanos.

10. Temas de educación, formación, actividades culturales y comunicaciones.

El presidente informó que, para este punto de la agenda, se presentaron 8 documentos informativos.

La delegación argentina presentó el *DI 01 - Educación y divulgación de temas antárticos en Ushuaia, puerta de entrada a la Antártida*, con información de la actividad que desarrolla la Universidad Nacional de Tierra del Fuego como centro académico y de investigación, que opera desde hace más de 15 años brindando información valiosa que puede ser utilizada como referencia para la gestión. Desde 2021, la universidad ofrece una Maestría en Estudios Antárticos abierta a la comunidad internacional, y en la que participan la Dirección Nacional Antártica y el Instituto Antártico Argentino aportando profesionales e investigadores como ponentes, conferenciantes y docentes.

También mencionó el curso de navegación antártica, abierto a toda la comunidad internacional, en el que se instruye a los participantes en la operación de buques y prácticas de trabajo encaminadas a la seguridad y protección ambiental en esa región, entre otros temas. Asimismo, comentó sobre las diferentes actividades de preparación para quienes participarán en las campañas antárticas, así como capacitación específica a jefes de base para las próximas campañas. El curso, realizado en Caviahue, además de actividades prácticas en terreno, incluye evaluaciones psicológicas de los participantes.

La delegación de Brasil presentó *DI 61 - Festival Brasileño de Cine Polar*, informando las dos ediciones del festival, realizado en São Paulo, con la participación de películas y documentales nacionales y extranjeros.

La delegación de Chile presentó *DI 21 - Una política feminista para la ciencia antártica*, informando sobre la implementación de una Política Exterior Feminista (PEF) el año pasado, centrándose en la igualdad de género y la inclusión en varias áreas, incluida la ciencia antártica. El Instituto Antártico Chileno (INACH) impulsó la capacitación en género y aumentó la participación femenina en el Programa Científico Antártico Chileno, alcanzando un 44% de proyectos liderados por mujeres al 2022. Además, se ha incrementado la presencia de mujeres en roles críticos de logística en la Antártica, alcanzando el 53% en la última temporada. En 2024, INACH presentó su Política de Género, Diversidad e Inclusión, destacando su compromiso con la igualdad y la creación de espacios seguros en la Antártica.

La delegación de Ecuador presentó el *DI 85 - Evento Cultural "La Hora Del Cuento: la Antártida y Su Importancia"*, que tuvo como objetivo promover la conciencia y el conocimiento sobre la Antártica entre el público en general. Organizado por INOCAR, el evento educativo, dirigido principalmente a niños y adolescentes, llevó a cabo diversas actividades con temática antártica, como la presentación de la maqueta de la estación Pedro Vicente Maldonado, cuentacuentos y manualidades, consistente en una excelente oportunidad para que niños y adolescentes desarrollen también su imaginación y amor por la lectura.

La delegación de Perú presentó *DI 47 - Acciones de Difusión de las actividades del Perú en la Antártida*, informando que promueve la difusión de temas antárticos con el objetivo de informar a la ciudadanía sobre la relevancia científica, histórica y natural del continente blanco, a través de iniciativas como la exposición fotográfica itinerante "Perú en la Antártica", realizado en diferentes regiones del país en alianza con actores públicos y privados. También presentó iniciativas para fortalecer la inclusión de temas antárticos en la educación básica, como acciones utilizando el recurso Minecraft y lentes de realidad aumentada, reflejando el firme interés del Perú en promover el conocimiento y la conciencia sobre la Antártica.

La delegación uruguaya presentó el *DI 53 - Proyecto de Difusión "Antártida: El Continente de Todos"*, destacando que, con el objetivo de difundir información y acercar a la ciudadanía las actividades antárticas, el Instituto Antártico Uruguayo (IAU) ha coordinado, durante los últimos tres años, un proyecto publicitario centrado en: (i) la vida cotidiana de la Base Científica Antártica Artigas (BCAA), (ii) los proyectos científicos desarrollados durante el periodo de trabajo audiovisual y (iii) el propio continente, documentando la fauna, sus hábitat y el medio ambiente. También comentó sobre el curso piloto ofrecido por el IAU, en coordinación con el Programa Polar Español, con la participación de varios representantes iberoamericanos: "Introducción a la investigación de cetáceos en aguas antárticas y del Atlántico Sur", con clases Sesiones teóricas y prácticas virtuales a bordo del buque de investigación BIO Hespérides. También destacó las actividades conmemorativas del 40 aniversario de la BCAA, incluida la presentación de la Orquesta Sinfónica Juvenil en la citada base, con la presencia de representantes de bases vecinas.

La delegación colombiana presentó el *DI 78 - Proyecto Colombiano de Arte en Antártida (PCAA)*, resaltando que el PCAA busca, a través del arte, acercar la Antártica, su importancia y sus problemáticas a la sociedad. A continuación, presentó los principales

temas y actividades de socialización y difusión que realiza la PCAA, a lo largo de toda la actividad antártica nacional.

La delegación venezolana presentó el *DI 15 - Divulgación y educación antártica en Venezuela 2023-2024*, informó que el Centro de Oceanología y Estudios Antárticos (COEA) del Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC), viene desarrollando visitas guiadas al centro y conferencias desde 2023 para grupos de estudiantes, con el objetivo de concientizar a la comunidad en general y, en especial, a niños y adolescentes, sobre aspectos y temas de interés antárticos. Se pretende ampliar la actividad de este proyecto piloto a todas las regiones de Venezuela.

11. Comisión de Logística y Asuntos Operativos (CAOL)

Se presentaron un total de 27 Documentos de Información (DI) a la Comisión de Asuntos Logísticos y Operativos (CAOL). Los documentos se agruparon en los siguientes temas: 1. Programación de las campañas antárticas 2024/2025; 2. Modernización y/o mantenimiento de las infraestructuras antárticas; 3. Puertas de entrada a la Antártida; 4. Actividades logísticas y 5. Otros asuntos.

El informe de CAOL figura en el Anexo D.

12. Comisión de Asuntos Científicos, Ambientales y Técnicos (CACAT)

Se presentaron tres Documentos de Trabajo (DT) y 41 Documentos de Información (DI) a la Comisión de Asuntos Científicos, Ambientales y Técnicos (CACAT). Los documentos se agruparon en los siguientes temas: 1. Actividades científicas; 2. Infraestructura; 3. Cooperación internacional; 4. Microplásticos; 5. Ciencias de la vida; 6. Clima; 7. Divulgación científica; 8. Gripe aviar; 9. Medio Ambiente; y 10. Salud polar.

El informe CACAT se puede encontrar en el Anexo E.

13. Presentación y aprobación de los informes de las Comisiones

El Coordinador de CAOL, CN Imamura, informó que la Comisión contó con la participación de delegados de Argentina, Brasil, Chile, Ecuador, Perú y Uruguay, y de Colombia y Venezuela, países observadores. Entre los temas tratados destacó:

Presentación de las campañas antárticas 2024/2025 de todos los países participantes, incluyendo las actividades logísticas y los recursos utilizados, la realización de investigaciones científicas en diferentes áreas del conocimiento, la cooperación internacional y las medidas de protección del medio ambiente. Igualmente se presentaron los protocolos de prevención contra la gripe aviar altamente patógena.

Los países detallaron sus iniciativas para el mantenimiento, ampliación y modernización de la infraestructura antártica, como la construcción de nuevas instalaciones, bases y estaciones, construcción de nuevos buques polares y mejoras a los ya en funcionamiento, mejora de recursos para apoyar la investigación, mantenimiento de aeródromos, además de capacidades operativas de astilleros para el mantenimiento de buques involucrados en misiones antárticas. Estas iniciativas tienen como objetivo aumentar la capacidad para apoyar las actividades científicas y garantizar operaciones más seguras,

eficientes y sostenibles. También se hicieron comentarios sobre las iniciativas para repatriar material inutilizable de la Antártica en cumplimiento del Protocolo de Madrid.

Además, se presentaron temas como el papel de las ciudades que sirven como puerta de entrada a la Antártica, el flujo de visitantes y buques turísticos en los puertos del sur, las capacidades operativas aéreas y terrestres, la selección y capacitación de investigadores y científicos, el tratamiento de residuos y la cooperación científica y logística entre programas antárticos nacionales.

No hubo propuestas de recomendaciones de esta Comisión.

El Coordinador de CACAT, Director Leandro Pedron, informó que, como resultado de las discusiones de esta Comisión, se presentaron las siguientes recomendaciones, ratificadas en el Plenario:

Recomendación RAPAL XXXV-2: Considerando los debates sobre la ampliación de la cooperación científica entre los países APAL, se recomienda, en forma previa a las campañas antárticas, compilar la información de los proyectos científicos, sus objetivos para cada campaña, puntos de contacto de los programas antárticos, y posteriormente a la campaña, realizar un segundo compilado de información con un resumen de los avances alcanzados. Ambos compilados de información deberán ser enviados a Brasil que, como actual coordinador de la CACAT, será el responsable por listar dichas informaciones y hacer el envío de las mismas a la próxima RAPAL.

Recomendación RAPAL XXXV-3: Teniendo en cuenta el Año Polar Internacional que ocurrirá en 2032-2033, Brasil creará y coordinará un grupo interseccional con los demás países de APAL, abordando inicialmente los siguientes temas: 1. Colaboración científica; 2. Logística e Infraestructura; 3. Protección del Medio Ambiente; 4. Capacitación y Desarrollo de Capacidades; y 5. Divulgación Científica, sin perjuicio de otros temas de mutuo acuerdo entre APAL.

Recomendación RAPAL XXXV-4: Definir los alcances del proyecto regional acordado por todos los países APAL para el estudio de microplásticos en el ambiente marino costero antártico, a desarrollar sobre un área de estudio de interés común con alto impacto antrópico. El proyecto será coordinado por Argentina, la cual recibirá las opiniones de los expertos a través de los puntos de contacto que deberán ser designados por los APAL tan pronto como sea posible. Con el consenso de los expertos se definirán las matrices a examinar y la armonización de los protocolos Nutec Plastics/OIEA a utilizar en Antártida a partir del verano austral 2026. Argentina se compromete a informar a la OIEA acerca de este acuerdo en la reunión a celebrarse en la ciudad de Viena, Austria, los días 16 y 17 de septiembre de 2024, como paso inicial para solicitar apoyo y financiamiento para este proyecto regional de cooperación científica.

14. Presentación del país anfitrión de la XXXVI RAPAL

Con la presencia del Embajador de Chile en Brasil, Sr. Sebastián Depolo, la delegación de Chile, país anfitrión de la próxima reunión anual, anunció que la XXXVI RAPAL se realizará en la ciudad de Puerto Williams en 2025, reafirmó el compromiso de Chile con los temas antárticos y destacó la responsabilidad de todas las APAL en la defensa de la Antártica como región de ciencia y paz.

15. Otros asuntos

La delegación argentina presentó datos en el sitio web de RAPAL, contenidos en *DI 06 - Sitio web RAPAL Informe 2024*, destacando los antecedentes de la creación del sitio web oficial de RAPAL y las tareas realizadas durante el último período intersesional, así como información estadística sobre el acceso a el sitio web.

16. Presentación y aprobación del XXXV Informe Final RAPAL

Se aprobó el informe final de la XXXV RAPAL, en portugués, que contiene 4 recomendaciones. Las delegaciones acordaron que el informe será traducido al español y las consultas necesarias para aprobar la versión final traducida se realizarán mediante correo electrónico a los jefes de delegación.

17. Cierre de la Reunión

El presidente concluyó la XXXV RAPAL agradeciendo a las delegaciones su valiosa participación y reafirmando que la reunión había permitido fortalecer las acciones de los programas antárticos latinoamericanos en el ámbito del STA.

Invitó a los delegados al taller científico de La XXXV RAPAL, abarcando los siguientes temas: (i) Antártica, conexiones con el clima sudamericano y eventos extremos; y (ii) Áreas marinas protegidas - Península Antártica.