



XXVI
RAPAL
2016

REUNIÓN DE ADMINISTRADORES DE PROGRAMAS
ANTÁRTICOS LATINOAMERICANOS
12 AL 14 DE JULIO, GUAYAQUIL - ECUADOR



ANEXO B

INFORME DE LA COMISIÓN ASUNTOS OPERACIONALES Y LOGÍSTICOS

La reunión de la Comisión de Asuntos Operacionales y Logísticos (CAL), fue coordinada por el CPMG-EM Gabriel Abad Neuner, y contó con la participación de los delegados de Argentina, Brasil, Chile, Ecuador, Perú, Uruguay, Colombia y Venezuela.

Conforme a lo acordado en la Plenaria, el Coordinador de esta Comisión propuso a los señores miembros analizar las recomendaciones de la reunión RAPAL del año 2015, lo cual fue aprobado por los integrantes, procediendo acto seguido a la lectura de las dos recomendaciones.

Se discute la Recomendación XXVI-10, que corresponde a la elaboración de un Manual de Prevención de Accidentes Antárticos, propuesto por Argentina, acordando seguir el tratamiento de este tema en el transcurso de las reuniones de esta Comisión; para lo cual se manifiesta que este documento sería colocado en la página web del INAE, como en efecto sucedió.

Respecto a la Recomendación XXVI-11, relacionada con evitar la operación de vehículos aéreos pilotados a distancia en espacios aéreos controlados o en el área de influencia de un aeródromo, excepto que previamente se haya obtenido una autorización especial del prestador del servicio de tránsito aéreo o del Jefe de aeródromo respectivo, la Coordinación mociona a los integrantes que se mantenga vigente, lo cual en principio es aceptado de forma unánime, acordándose volver a discutir el tema a propósito del DI 26 *“Procedimiento para la operación segura de vehículos aéreos no tripulados (UAVS), en las bases aéreas antárticas de Chile”* a ser expuesto por Chile para el día siguiente.



—CXX—
RAPAL
2016

REUNIÓN DE ADMINISTRADORES DE PROGRAMAS
ANTÁRTICOS LATINOAMERICANOS
12 AL 14 DE JULIO, GUAYAQUIL - ECUADOR



Una vez presentada la agenda de los temas a tratar, se procede con el siguiente orden:

DÍA 1, MARTES 12 JULIO

1. Documento de Trabajo, DT 02. ***“Quehacer de la Fuerza Aérea de Chile como operador antártico del estado y sus capacidades de apoyo a los miembros APAL”***, presentado por Chile.
 - a) La delegación chilena manifiesta que esta exposición corresponde a un documento informativo y no de trabajo.
 - b) Una vez expuesto el documento, se reciben aportes de las diferentes delegaciones. Ecuador consulta, cuál sería la fecha óptima en la que se debe finalizar las coordinaciones de transporte.
 - c) Luego del debate, se acuerda que la planificación de las expediciones a la Antártida debería realizarse lo más próximo posible a la siguiente campaña antártica de verano, idealmente entre septiembre y octubre, asunto que queda elevado a RECOMENDACIÓN.

2. Venezuela presenta a la Comisión el Documento Informativo, DI 04. ***“IX Campaña Venezolana a la Antártida”***

3. Colombia expone el Documento Informativo, DI 06. ***“Contribución de Colombia a la seguridad marítima en la Antártida”***
 - a) Se expone el inicio a proyectos de investigación encaminados a la seguridad marítima de la Antártica.
 - b) Chile y Ecuador agradecen la contribución de Colombia, en aporte a la cartografía náutica antártica.
 - c) Ecuador manifiesta que es una preocupación de la OHI el que la cartografía náutica de la Antártida no está actualizada y que se debe promover esta actividad entre los Servicios Hidrográficos Nacionales.



—CXX

**RAPAL
2016**

REUNIÓN DE ADMINISTRADORES DE PROGRAMAS
ANTÁRTICOS LATINOAMERICANOS
12 AL 14 DE JULIO, GUAYAQUIL - ECUADOR



4. Documento Informativo, DI 07. ***Desarrollo logístico de Colombia para las actividades de investigación del programa antártico colombiano.***

- a) La Armada de Colombia tiene planeado realizar parte de la III Expedición Científica de Colombia a la Antártida "Almirante Padilla", programada para el verano austral 2016, a bordo del buque tipo OPV ARC "20 de Julio", el cual será utilizado como una plataforma científica para el desarrollo de los proyectos de la Expedición, manteniendo sus capacidades al servicio de la ciencia, como un aporte a la generación de conocimiento en favor de la humanidad.
- b) Chile expone su experiencia con el OPV "Fuentealba" en la Antártica y agradece a Colombia por compartir la experiencia de los laboratorios móviles alojados en contenedores.
- c) Ecuador solicita información adicional del ARC "20 de Julio"

5. Colombia presenta el Documento Informativo, DI 08. ***"Articulación programa antártico colombiano – PAC, con otros programas antárticos"***.

- a) La realización de las expediciones científicas son posibles gracias a la cooperación internacional y se manifiesta que están prestos a atender cualquier solicitud para apoyar en aspectos científicos y logísticos que se requieran por parte de otros países.



XXX
RAPAL
2016

REUNIÓN DE ADMINISTRADORES DE PROGRAMAS
ANTÁRTICOS LATINOAMERICANOS
12 AL 14 DE JULIO, GUAYAQUIL - ECUADOR



DÍA 2, MIÉRCOLES 13 DE JULIO

6. Documento Informativo, DI 13. ***Mergulho polar em apoio as atividades de pesquisa***”, presentado por Brasil
 - a) El ponente expone que Brasil no posee una Normativa para los buzos que realizan investigación en la Antártida y manifiesta que han creado un borrador del documento en base a los resultados del trabajo establecido por el Comando de la Fuerza de Submarinos de la Marina de Brasil, el cual proporciona una serie de restricciones en cuanto a la profundidad y tiempo de inmersión, reduciendo de esta manera los riesgos involucrados.
 - b) Chile y Argentina, expresaron que estas labores de buceo son actividades muy importantes y se ofrecen a brindar colaboración para el desarrollo de este Manual, pues manifiestan que poseen Normativas específicas en sus países. Argentina y Uruguay, indicaron además que estas faenas son realizadas únicamente por personal militar capacitado.
 - c) Ecuador consultó respecto a las posibilidades para que se capaciten otros países en esta área, debido a que actualmente solo cuenta con cuatro buzos capacitados en la Argentina, ante lo cual se acepta brindar la colaboración, previas coordinaciones.
 - d) El tema se propuso para recomendación del CAL y se detalla en la sección correspondiente.

7. Brasil manifiesta que el Documento Informativo, DI 14. ***“Informações Gerais sobre a OPERANTAR XXXIV e XXXV”*** fue tratado en plenaria.

8. En el Documento Informativo, DI 15. ***“Reconstrução da estação brasileira na Antártica”***, presentado por Brasil, se expone que:



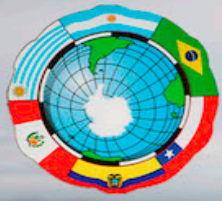
—CXX

**RAPAL
2016**

REUNIÓN DE ADMINISTRADORES DE PROGRAMAS
ANTÁRTICOS LATINOAMERICANOS
12 AL 14 DE JULIO, GUAYAQUIL - ECUADOR



- a) La nueva estación tendrá unas pruebas de pre-montaje y chequeos en China durante la finalización del invierno antártico.
 - b) La culminación de la construcción de la Estación se ha planificado para el mes de marzo del año 2018.
9. Brasil expone el Documento Informativo, DI 16. ***“Retirada da aeronave C-130 da Base Aérea Pdte. Eduardo Frei Montalva”***, trabajo que tiene como finalidad:
- Garantizar la protección del medio ambiente en la Antártida, que cumpla con las normas contenidas en el Protocolo de Madrid y adoptar una serie de directrices y acciones de prevención que aparecerá en la EIA.
10. Documento Informativo, DI 17. ***OPV “Marinero Fuentealba”***, fue presentado por Chile.
11. Documento Informativo, DI 26. ***“Procedimiento para la operación segura de vehículos aéreos no tripulados (UAVs), en las Bases Aéreas Antárticas de Chile”***.
- a) Chile expone que ha elaborado un “Procedimiento para la operación segura de Vehículos Aéreos No Tripulados (UAVs), en las Bases Aéreas Antárticas de Chile”, en función de lo establecido en la Norma Aeronáutica DAN-151 de Chile, respecto de la operación de aeronaves pilotadas a distancia (RPAS) y a los aportes del Manual del Operador de UAV en la Antártica, elaborado por COMNAP.
 - b) El propósito de este procedimiento, es cautelar la seguridad de instalaciones, personas, flora y fauna antártica, como para evitar impactos al medio ambiente antártico en caso de accidentes, quedando a



XXXI

**RAPAL
2016**

REUNIÓN DE ADMINISTRADORES DE PROGRAMAS
ANTÁRTICOS LATINOAMERICANOS
12 AL 14 DE JULIO, GUAYAQUIL - ECUADOR



disposición de los miembros APAL, como contribución a sus propias medidas y regulaciones de operación de UAVs en sus Bases Antárticas.

c) Argentina solicita:

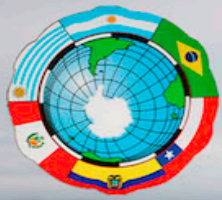
- ✓ Registrar toda operación de UAV y que debe estar cubierta por un seguro; además, que debe ser realizada por una persona calificada.
- ✓ Flexibilizar las operaciones nocturnas para operaciones de búsqueda y rescate (SAR)
- ✓ Limitar a clase 1 el uso de UAVs, con fines turísticos
- ✓ Homologar un Reglamento de uso consultivo entre los miembros APAL

d) Uruguay indica que este foro está destinado al intercambio de información y no para establecer regulaciones, debiendo referirse al foro consultivo correspondiente (RCTA).

e) Se analiza acto seguido la recomendación RAPAL XXVI-11 existente al respecto, la cual fue modificada como se detalla al final de la presente acta.

12. Chile presenta el documento ***“Antecedentes sobre el Programa de Inspecciones Conjuntas realizadas por Argentina y Chile en virtud del Artículo VII del Tratado Antártico y el Artículo 14 del Protocolo de Protección Ambiental”***.

a) Intervienen luego las distintas delegaciones felicitando, apoyando la iniciativa y haciendo notar como positivo para los países APAL haber retomado esta actividad.



XXX

**RAPAL
2016****REUNIÓN DE ADMINISTRADORES DE PROGRAMAS
ANTÁRTICOS LATINOAMERICANOS**
12 AL 14 DE JULIO, GUAYAQUIL - ECUADOR

- b) Uruguay recomienda que las futuras inspecciones no se realicen en Bases recientemente inspeccionadas.
13. Ecuador presenta el Documento Informativo, DI 28. **“Actividades de la XX campaña ecuatoriana (2015-2016)”**
- a) Se expone las actividades realizadas en la campaña 2015-2016, en el cual se visualiza el fortalecimiento de los proyectos de investigación científica y difusión, a fin de mantener la proyección geopolítica del Ecuador y ejercer los derechos como Miembro Consultivo del Tratado Antártico.
- b) Resalta las metas a alcanzar, como es la adquisición de un nuevo buque de investigación polar.
14. Documento Informativo, DI 29. **“Plan Ecuador Antártico de la XXI campaña ecuatoriana (2016-2017)”**
- a) Ecuador expuso que su XXI Campaña que está prevista a partir de diciembre de 2016 a finales de febrero 2017, compuesto por 25 integrantes; para lo cual hará uso de los medios logísticos de los países miembros del Tratado Antártico. La campaña está compuesta por tres Programas:
- ✓ Programa Logístico, que incluye 6 proyectos
 - ✓ Programa Científico, que incluye 9 proyectos nacionales y un internacional
 - ✓ Programa de participación y difusión, con dos proyectos
15. Ecuador presenta el Documento Informativo, DI 33. **“Primer faro ecuatoriano en el continente antártico”**
- a) El ponente expone que se ha construido el primer faro ecuatoriano en la Antártida.

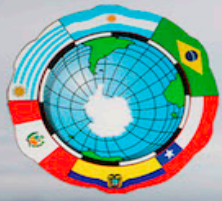


XXXI
RAPAL
2016

REUNIÓN DE ADMINISTRADORES DE PROGRAMAS
ANTÁRTICOS LATINOAMERICANOS
12 AL 14 DE JULIO, GUAYAQUIL - ECUADOR



- b) Colombia felicita por el esfuerzo realizado por Ecuador y consulta respecto a la información de estas ayudas en las cartas náuticas.
 - c) Ecuador indica que como Miembro de la OHI, la información batimétrica y de ayudas a la navegación, constan en la carta internacional IOA 70001.
16. Documento Informativo, DI 36. **“Colaboraciones prestadas y recibidas por Uruguay Campaña 2015-2016”**
- El delegado de Uruguay expresa el agradecimiento a Chile y Argentina por la colaboración brindada en la Campaña 2015-2016, siendo un ejemplo de colaboraciones específicas.
17. Argentina expone su presentación del Documento Informativo, DI 39. **“Incorporación de nuevas unidades a las operaciones Marítimas y de protección del medio ambiente en el área antártica”**
- a) Argentina incorporó a su Armada, cuatro Unidades Navales del tipo Aviso Polar, con capacidad de remolque y casco reforzado, apto para la navegación en aguas polares, uno de los cuales se hace notar tendrá base permanente en Ushuaia.
18. Argentina presentó el Documento Informativo, DI 40. **“Relevamiento de estado y preparación de balizas y faros en la Antártida”**, explicando el esfuerzo que se hace necesario para este tipo de mantenimientos, lo cual fue corroborado por la delegación de Chile.
19. Argentina expuso el Documento Informativo, DI 41. **Modernización del sistema C-130 Hércules** , explicando de forma muy clara las ventajas que tendrá esta modernización para las actividades SAR en la región.



XXX

**RAPAL
2016**

REUNIÓN DE ADMINISTRADORES DE PROGRAMAS
ANTÁRTICOS LATINOAMERICANOS
12 AL 14 DE JULIO, GUAYAQUIL - ECUADOR



20. Documento Informativo DI 42. **Programa Antártico Argentino, campaña antártica 2015- 2016**, fue expuesto en la Plenaria
21. Uruguay expone el Documento Informativo, DI 48. **Cronograma de Operaciones Campaña 2016-2017**”, en el que manifiesta que tentativamente tienen cuatro vuelos hacia el área Antártica y una operación marítima, reabriendo la estación en la península, Bahía Esperanza. Además, que se aprobaron 19 proyectos científicos con participación de 40 investigadores en el terreno, siendo la mayoría de ellos a desarrollarse en la Isla 25 de Mayo-Rey Jorge.
22. En el Documento Informativo, 49. **Informe de Campaña 2015-2016**, presentado por Uruguay, se indica que el Instituto Antártico Uruguayo realizó en el período comprendido entre los meses de diciembre de 2015 y mayo de 2016 su Campaña ANTARKOS XXXII, en apoyo a la Base Científica Antártica Artigas y a los distintos Programas Científicos que conduce, con dos operaciones marítimas que aseguran mayor sostenimiento.



XXX

**RAPAL
2016**

REUNIÓN DE ADMINISTRADORES DE PROGRAMAS
ANTÁRTICOS LATINOAMERICANOS
12 AL 14 DE JULIO, GUAYAQUIL - ECUADOR



CONCLUSIONES

Se presentaron 22 trabajos, que fueron debatidos en la CAL.

Se eleva para la consideración del Plenario, tres recomendaciones que se detallan a continuación:

PROPUESTA DE RECOMENDACIÓN 1, CAL-RAPAL XXVII.-

Recomendación RAPAL XXVII Nro.....-

Teniendo en cuenta la importancia de la planificación oportuna de las actividades de las campañas de verano.

Y reconociendo las ventajas de realizar las reuniones en una época cercana al inicio del próximo verano.

La RAPAL recomienda.-

- Modificar los términos de referencia en el sentido de que las fechas de las reuniones RAPAL se realicen lo más próximas posibles al inicio de las campañas de verano de cada país, idealmente entre los meses de septiembre y octubre, a fin de mejorar las coordinaciones logísticas y operacionales para la Campaña estival austral siguiente.

PROPUESTA DE RECOMENDACIÓN 2, CAL-RAPAL XXVII.-



XXIII

**RAPAL
2016**

REUNIÓN DE ADMINISTRADORES DE PROGRAMAS
ANTÁRTICOS LATINOAMERICANOS
12 AL 14 DE JULIO, GUAYAQUIL - ECUADOR



Considerando que la actividad de buceo es una actividad de alto riesgo, especialmente en área antártica.

Reconociendo que no existe todavía un criterio único en cuanto a los requisitos para ejercer esta actividad.

La RAPAL recomienda.-

Conformar un Grupo de consultas intersesional con los siguientes términos:

- a. En el período intersesional hasta la XXVIII RAPAL se harán los contactos y análisis con base al documento DI-13 “Buceo polar en apoyo a las actividades de investigación” presentado por Brasil, a fin de estructurar las NORMAS COMUNES APAL PARA BUCEO ANTÁRTICO.
- b. Presentar los resultados de este trabajo en la XXVIII RAPAL, para su eventual adopción como Recomendación.
- c. Que Argentina actúe de coordinador del presente trabajo.

MODIFICACIÓN ó SUSTITUCIÓN DE RECOMENDACIONES.-

Analizadas que fueron por pedido del Sr. Presidente de la Plenaria, la Comisión de Asuntos Operativos y Logísticos propone lo siguiente con respecto a las recomendaciones RAPAL XXVI.-

RECOMENDACIÓN 1, CAL-RAPAL XXVI / Recomendación RAPAL XXVI-10.-

Dar por terminada la vigencia de la Recomendación RAPAL XXVI-10 y sustituir por la siguiente.-



XXX
RAPAL
2016

REUNIÓN DE ADMINISTRADORES DE PROGRAMAS
ANTÁRTICOS LATINOAMERICANOS
12 AL 14 DE JULIO, GUAYAQUIL - ECUADOR



PROPUESTA DE RECOMENDACIÓN 3, CAL-RAPAL XXVII.-

Teniendo en cuenta la importancia de la prevención de los accidentes en la Antártida.

Y reconociendo las ventajas que pueden surgir del intercambio de experiencias en esta materia, que deriven en la unificación de criterios, métodos y procedimientos.

La RAPAL recomienda:

- a) Dar por conocido el documento “Manual de Prevención de Accidentes Antárticos”, su formato de reporte anexo y agradecer a la delegación argentina por su aporte.
- b) Establecer un link en la página web de la RAPAL con el formulario electrónico anexo, a cargo de Argentina.
- c) En el plazo de sesenta días a partir de su publicación en la página web de la RAPAL, los APAL hagan sus observaciones al formato del link antedicho, luego de lo cual se recomienda entre en vigencia, debiendo notificarse su entrada en vigor a cada uno de los puntos de contacto nacionales.
- d) Que a partir de su vigencia los países que tengan accidentes ó incidentes reporten en el formato establecido a través del link, sin perjuicio que de forma voluntaria los APAL puedan subir informes sobre accidentes anteriores.
- e) Incluir en los términos de referencia la presentación por parte del país anfitrión de cada RAPAL, en sesión plenaria, un resumen de los accidentes ó incidentes del último período intersesional, poniendo especial énfasis en las lecciones aprendidas.



XXX
RAPAL
2016

REUNIÓN DE ADMINISTRADORES DE PROGRAMAS
ANTÁRTICOS LATINOAMERICANOS
12 AL 14 DE JULIO, GUAYAQUIL - ECUADOR



- f) Se insta, no obstante, a hacer uso del Sistema de Reportes de Incidentes de COMNAP, ya implementado.

RECOMENDACIÓN 2, CAL-RAPAL XXVI.-

Teniendo en cuenta el uso creciente de vehículos aéreos pilotados a distancia (UAVs, drones o similares) en el área del Tratado Antártico y,

Considerando la necesidad de garantizar en lo inmediato la seguridad en las zonas de operaciones de aeronaves, en virtud de que el Tratado Antártico aún se encuentra evaluando las medidas regulatorias que permitan un uso seguro de estos equipos,

Recomendación RAPAL XXVI-11.-

La RAPAL recomienda que:

a. Se evite la operación de vehículos aéreos pilotados a distancia o sistemas de vehículos aéreos pilotados a distancia en espacios aéreos controlados o en el área de influencia de un aeródromo excepto que previamente se haya obtenido una autorización especial del prestador del servicio de tránsito aéreo o del Jefe de aeródromo respectivo.

b. Los vehículos aéreos pilotados a distancia o sistemas de vehículos aéreos pilotados a distancia operen **exclusivamente** en horario diurno y en condiciones meteorológicas visuales que permitan su operación segura, **a excepción que se trate de una operación de búsqueda y rescate (SAR).**



XXXI

**RAPAL
2016**

REUNIÓN DE ADMINISTRADORES DE PROGRAMAS
ANTÁRTICOS LATINOAMERICANOS
12 AL 14 DE JULIO, GUAYAQUIL - ECUADOR



- c. Además, los vehículos señalados precedentemente deberán coordinar con las bases antárticas cercanas o las que se encuentren en la ruta de operación del vehículo aéreo pilotado a distancia, para navegaciones pre programadas. Especialmente en lugares donde operen aeronaves de ala rotatoria, en los espacios aéreos no controlados.
- d. Que se incorporen en el AFIM (Antarctic Flight Information Manual) regulaciones sobre la utilización de estos medios, para incrementar la seguridad aérea en la zona.