



ANEXO C

INFORME DE LA COMISIÓN DE ASUNTOS OPERACIONALES Y LOGÍSTICOS

1. La Comisión de asuntos Operativos y Logísticos de la RAPAL (CAOL) se reunió el día 28 de setiembre del 2021 a las 13:00 hs. de Uruguay bajo un formato virtual, con la participación de Delegados de Argentina, Brasil, Chile, Ecuador, Perú y Uruguay. Participaron Delegados de Colombia y Venezuela como observadores.
 2. Se presentaron 20 documentos de información, los cuales fueron considerados por leídos.
 3. Se trataron los puntos de agenda 11.A) Intercambio de información entre los miembros con respecto a las actividades logísticas realizadas durante la Campaña Antártica de Verano 2020-2021 y 11.B) Presentación de otros documentos informativos relevantes para dicha sesión.
 4. Se dio comienzo al tratamiento del punto de agenda 11.A, se dio la palabra por orden alfabético a cada delegación para que realice una presentación sobre sus actividades operativas y logísticas de la Campaña 2020-2021.
 5. Argentina, presentó resumen de su documento de trabajo N.º 34 referente a la actividad Científica y Logística en la campaña Antártica 2020-2021, en el que informa que esa fue una campaña muy particular, ya que se vio reducido el traslado de personal científico, técnico y logístico; esta reducción determinó que algunos proyectos científicos se postergaran para la próxima campaña.
- Dentro del personal científico participaron 24 investigadores y técnicos, se mantuvo el despliegue de científicos y técnicos invernantes en los laboratorios multidisciplinarios, no se llevaron a cabo proyectos en Bases Temporarias y tampoco se desplegaron



campamentos. A bordo del rompehielos Almirante Irizar se llevaron a cabo 4 proyectos científicos en los que participaron 9 investigadores y técnicos.

En referencia a lo logístico, la campaña se definió por estar sujeta a un estricto protocolo para evitar el traslado del COVID-19 a la Antártida, lo cual se cumplió con éxito. Dentro de los protocolos se incluyeron cuarentenas obligatorias, 2 testeos, uno al inicio de la cuarentena y otro a la finalización. En el primero de los testeos se detectaron casos positivos los cuales fueron separados de las cuarentenas para asegurar el no traslado del virus a la Antártida.

En esta campaña, se realizaron las actividades logísticas y científicas planificadas, incluyendo relevo de dotaciones, abastecimiento de las Bases permanentes, el retiro de residuos. Asimismo, se realizaron las actividades de la Patrulla Antártica Naval Combinada (PANC). La campaña tuvo una duración de 164 días comenzando a principios de octubre de 2020 finalizando a principios de abril.

El Puerto de Ushuaia fue utilizado como base de apoyo entre diferentes etapas de la Campaña. En dicho Puerto el personal no desembarcó para evitar el contacto con personal en tierra y se mantuvo la burbuja dentro de las embarcaciones. Las Operaciones Aéreas utilizaron al aeropuerto de Rio Gallegos como apoyo.

Argentina, concluye expresando que fue una campaña de difícil implementación, marcada por el cumplimiento de los protocolos a la pandemia, pero destacó el éxito de la misma en cuanto a los Protocolos y a la continuidad de las actividades científicas en la mayor medida posible.

6. Brasil, informó que con el objetivo de evitar la propagación de Covid-19 en la Antártida, el Programa Antártico Brasileiro (PROANTAR) adecuó sus actividades logísticas y operacionales para la temporada 2020-2021; implementando protocolos sanitarios específicos para reducir la amenaza de contagio de militares y civiles involucrados en la



misión cumpliendo con las directivas de la Dirección de Salud de Marina, las recomendaciones del Consejo de Administradores de los Programas Antárticos Nacionales (COMNAP) y exigencias de las autoridades Nacionales e Internacionales.

En las distintas fases los participantes fueron sometidos a test PCR, además se implementaron medidas de desinfección de navíos, aeronaves, carga y no hubo desembarco de la tripulación en puertos extranjeros.

A los efectos de prevenir la diseminación inter e intracontinental del virus, fueron restringidas las actividades en la región austral y la comunidad científica antártica de Brasil suspendió los estudios científicos en el campo. Si se realizaron pesquisas antárticas en laboratorio con datos obtenidos en forma remota, reuniones científicas en forma virtual y procesamiento de muestras de expediciones anteriores.

Todos los movimientos de personal y carga fueron realizados por navíos de la Marina Brasileira y vuelos de apoyo de la Fuerza Aérea Brasileira con el objetivo de brindar el apoyo logístico necesario a la Estación Antártica Comandante Ferraz, incluyendo relevo de dotación, trabajos de reparación y mantenimiento de los refugios antárticos y levantamientos hidrográficos en aguas antárticas. Como apoyo Internacional PROANTAR facilitó el transporte de cargas de Punta Arenas a la Base Científica Antártica Artigas en apoyo al Instituto Antártico Uruguayo, como así también, realizó el mantenimiento en sensores automáticos de la Estación Científica Machu Picchu, del Programa Nacional Antártico de Perú.

7. Chile, expuso un resumen de sus actividades en la Campaña 2020-2021 y una proyección de la campaña 2021-2022, la expedición científica antártica(ECA) N°57 tuvo una duración en las actividades logísticas de 156 días y en las actividades científicas de 100 días, reducidas estas en un 59% más bajo de la duración de las actividades científicas de los últimos 5 años, y del 32% más bajo de las actividades de las 10 temporadas



anteriores, en la reducción de la ejecución de los días de trabajos científicos y logísticos se debió principalmente a la detección de un brote de COVID en diciembre de 2020.

En la campaña pasada se apoyaron 15 proyectos con 16 actividades científicas, con un total de 26 investigadores que realizaron muestreos en el territorio antártico. Con respecto a las muestras de PCR realizadas en la Ciudad de Punta Arenas, previo al ingreso a la Antártida, se tomaron un total de 573 muestras a diferentes participantes de programas antárticos nacionales como extranjeros.

8. Ecuador, expuso sus actividades durante la campaña 2020-2021, resaltando el apoyo brindado por Chile, siendo este año diferente por motivo de la pandemia por lo cual se cumplió con los periodos de cuarentena establecidos, 14 días en Chile. En esa cuarentena, al décimo día se realizó un PCR, no habiendo ningún caso positivo, para posteriormente continuar con la apertura y puesta en funcionamiento de la Estación Maldonado y así ejecutar los programas logísticos y científicos planteados.

La Campaña Antártica 2021-2022 fue muy diferente a las otras ya que la pandemia condicionó todo en cuanto a su planificación dado los protocolos rigurosos de bio seguridad para no llevar el COVID a la Antártida, esto limitó la participación de muchos países que pasaron por momentos críticos; sin embargo, dentro de los países que participaron se observó la cooperación logística para alcanzar el cumplimiento de los objetivos y la disciplina del personal en cumplir los protocolos sanitarios y regresar sin novedad a sus hogares.

Para la realización de la XXV Expedición del Ecuador a la Antártida, la Armada de Chile facilitó el servicio de transporte marítimo para el traslado de pasajeros y carga con las unidades buque OPV-83 “Marinero Fuente de Alba”, buque ATF “Lautaro”. Se trasladó a 8 expedicionarios científicos, entre ellos a tres del Programa Antártico Colombiano.



Junto con los trabajos que comprende la apertura de la Estación, el grupo logístico realizó el mantenimiento de los módulos de Mando y Control, Habitabilidad, Laboratorios, y el de Servicios Varios, así como también de los vehículos terrestres y marítimos.

A raíz de los dos sismos de 7 y 5.9 grados de magnitud en la escala de Richter ocurridos el 23 de enero de 2021, el personal cumplió los respectivos procedimientos dispuestos por el Jefe de Expedición, que consistió en mantener contacto permanente con el Centro de Alertas de Tsunamis del INOCAR, así como con la base antártica Arturo Prat a fin de mantener actualizada la información en torno a la alerta de tsunamis y ejecutar el procedimiento para la evacuación inmediata del personal en caso de ser necesario. Como parte de los procedimientos de seguridad a cumplir durante esta alerta el jefe científico realizó una charla sobre “Riesgo Tsunamigénico y medidas de protección para la Estación Maldonado”, y el oficial médico de la expedición expuso sobre los materiales e insumos médicos disponibles en caso de evacuación del personal, así como las principales medidas y primeros auxilios en adoptar en adoptar en zonas polares.

Ecuador, finaliza agradeciendo el apoyo recibido para la ejecución de la expedición.

9. Perú, expuso que por cuestiones de pandemia no participó de la campaña 2020-2021, agradeciendo el apoyo de los demás programas antárticos, en especial a Brasil y Argentina quienes apoyaron en brindar mantenimiento a una estación meteorológica así como en la toma de muestras para dos proyectos de investigación que se están desarrollando.

10. Uruguay, expuso sus actividades logísticas-operativas realizadas durante la campaña 2020-2021, expresando que al igual que otros programas nacionales antárticos debieron enfrentarse a un difícil análisis respecto a la organización y desarrollo de la campaña.

Se implementaron restricciones y protocolos a las tripulaciones y científicos que viajaron a la Antártida; esto incluyó una cuarentena obligatoria de 15 días y la realización de test de PCR al inicio de la cuarentena y 48 hs. previas al despliegue.



Se realizaron 3 vuelos directos Montevideo-Antartida-PuntaArenas-Montevideo, la primera fecha de salida fue el 16 de diciembre de 2020 trasladando dotación de verano e invierno, técnicos de entes públicos que apoyan en el mantenimiento de la Base Científica Antártica Artigas, grupos de trabajo, científicos y carga logística.

Se llevó a cabo la cooperación en proyectos científicos y apoyo logístico con la participación de un científico español y otro argentino, asimismo se contó con el apoyo de PROANTAR a través de su Buque de apoyo Oceanográfico “Ary Rongel” de la Armada de Brasil trasladando carga logística y de la Armada Chilena en su Buque “LAUTARO” para el aprovisionamiento de gas oil antártico hacia la Base Artigas.

11. Colombia expuso sus actividades agradeciendo a Ecuador por haberlos acogido y por permitir que el Programa Antártico Colombiano desarrollara su expedición en forma exitosa. Con respecto a los protocolos de bio seguridad, Colombia se acogió y asimiló a la dotación que Ecuador designó para el desarrollo de su expedición.

Agradeció nuevamente a Ecuador por el apoyo recibido.

12. Se dio comienzo al punto de agenda 11.B), se da la palabra por orden alfabético a cada delegación para que realice una presentación de otros documentos informativos relevantes para dicha sesión.

13. Argentina expuso que la planificación campaña 2020-2021 constituyó un desafío importante, dado que la Pandemia quitó la flexibilidad que tiene usualmente la operación en el Continente Antártico. La coordinación entre distintas instituciones permitió la implementación de los Protocolos COVID, a los efectos de cumplir con la máxima prioridad acordada de no llevar el COVID a la Antártida.

Para esta Campaña, la planificación se está realizando bajo 2 conceptos esenciales: retomar la actividad científica normal, con el compromiso de no trasladar/ minimizar el riesgo de traslado del COVID a la Antártida. Asimismo, se abastecerán las Bases Antárticas y se



procederá al recambio de dotaciones. Al respecto, informa que se realizará una estricta cuarentena de 14 días previa al despliegue, que incluirá test de antígenos, 2 PCR y esquema de vacunación completa. Se desplegará un total de 1205 personas y se retomarán las actividades en la Escuela Raúl Alfonsín en Base Esperanza. La Campaña contará con 4 buques (RHAI, Avisos Puerto Argentino – AVPA y Bahía Agradable – AVBA y el Transporte ARA Canal Beagle - TRCB) y unidades aéreas embarcadas y desde tierra (500 hs. de vuelo de Hércules, 500 hs. de vuelo de helicópteros).

En total se prevé transportar 914 toneladas de carga y 2.020.000 litros de combustible, a fin de asegurar el cumplimiento del Plan Anual Científico Antártico Argentino. También se brindará apoyo logístico y traslado de personal científico en cooperación a personal de los programas de Uruguay, Colombia, España e Italia, De acuerdo con lo decidido por el Programa Antártico Argentino.

Argentina, informa que a la fecha, inició el despliegue con lo que se da en llamar la Campaña pre Antártica, iniciando una cuarentena el 30 de agosto y el 12 de setiembre de 2021. Al respecto, indica que desplegará el primer contingente de personal científico con el apoyo de Helicópteros hacia Base Marambio, Carlini y Esperanza. A principios de noviembre se desplegarán también 85 personas con cambio en la dotación en Base Marambio. La fecha estimada de zarpada del TRCB y AVBA es el 1 de diciembre. Estas unidades comenzarán su cuarentena a partir del 15 de noviembre momento en que todos los insumos y equipos ya deberán estar embarcados. El Rompehielos ARA Almirante Irizar, zarpará el 15 de diciembre empezando su cuarentena con su personal a bordo y carga el 1 de diciembre, zarpando estas unidades desde el Puerto de Buenos Aires. Se prevé como fecha de finalización de la Campaña de Verano a fines de marzo y una estimación de días de operación de los medios navales de aproximadamente 120 días.



La Campaña se realizará en tres etapas. La primera incluirá el reaprovisionamiento de Base Marambio, y la apertura de la Base Petrel. La segunda etapa se centrará en el reaprovisionamiento de Base Orcadas y Base Belgrano 2, mientras que la tercera etapa incluirá el reaprovisionamiento de Base San Martín.

Argentina indica que este cronograma aún es tentativo y que toda esta planificación está supeditada a normalizar la actividad científica en todas las Bases, incluyendo la reapertura de sus Bases Temporarias con actividad científica en el Continente.

14. Brasil, expuso sus actividades logísticas operativas prevista para la OPERANTAR XL. Operación Antártica 2021-2022, la misma será realizada en 2 fases, la primera de octubre a diciembre 2021 con una cuarentena de 14 días a bordo del Navío de Apoyo Oceanográfico “Ary Rongel” y del Navío Polar “Almirante Maximiano” atracados en la Ciudad de Rio de Janeiro y desde ahí a la Antártida. La segunda fase de enero a marzo 2022 se realizará una nueva cuarentena de 14 días a bordo de los navíos atracados en Rio Grande, antes del viaje a Punta Arenas, Chile. Destacó que en esta campaña se retomarán las actividades científicas en la región antártica, con 14 proyectos de investigación en la Península.

15. Chile, por su parte, informa que para la campaña 2021-2022 se estima poder apoyar un total de 61 actividades científicas del Programa Nacional de Ciencia Antártica (PROCIEN) con la participación de 175 investigadores realizando muestreo en terreno, este incremento en cuanto a las actividades e investigadores es para poder dar soluciones a los proyectos que fueron cancelados en la temporada pasada, en total se espera realizar 123 actividades entre científicas, logísticas y de comunicación con un total de 328 participantes.

Se espera que se desarrollen actividades científicas en 6 Bases, Escudero, O’Higgins, Prat, Glaciar Union, Risopatron y Yelcho. Y dos campamentos en los sectores de Glaciar Muller y Punta Armonía.



16. Ecuador, expuso que las campañas Ecuatorianas, desde que Ecuador es parte del Tratado Antártico es la materialización del trabajo diario y la dedicación del personal administrativo, operativo y directivo del Programa Antártico Ecuatoriano, que durante todo el año se esfuerza en la planificación de los objetivos y tareas que deben cumplir los expedicionarios todo esto con la finalidad de cumplir la proyección del Ecuador en el continente Antártico, el espíritu de cooperación que promueve el Tratado Antártico y que garantizan el cumplimiento de los objetivos mediante un eficaz apoyo logístico mantenido por los medios de las Fuerzas Armadas, las cuales facilitan sus servicios a aquellos países que no disponen de medios propios o a través de una cooperación recíproca.

En caso de Ecuador, que no cuenta con plataforma propia, se proyecta tenerla para el 2025.

17. Perú, expuso la planificación de la campaña ANTAR 28, que tentativamente se desarrollaría entre diciembre de 2021 y marzo de 2022 y justamente se tiene previsto que todo el personal civil o militar que vaya a participar en las expediciones se traslade vía marítima desde el Puerto del Callao a la Antártida y viceversa a bordo del BAP Carrasco, la planificación de esta expedición contempla la permanencia en la Antártida de solamente 35 días ejecutada en 1 sola fase y en total los días de la ejecución contemplando la entrada y regreso vía marítima ascendería a un total de 80 días. Esta Campaña está supeditada al otorgamiento de un financiamiento adicional que se está solicitando a Economía y Finanzas que permita cubrir o solventar la totalidad de la Campaña, aún se está a la espera de ese otorgamiento, es por eso que las fechas que se manejan son tentativas.

En la planificación se está contemplando que participen 110 expedicionarios, 26 de ellos serían investigadores que pertenecen a 8 instituciones nacionales que desarrollarían 7 proyectos, 2 en el ámbito marino y la diferencia en el ámbito continental para lo que se emplearía en BAP Carrasco y la Estación Machu Picchu.



Perú, aprovecha esta oportunidad para agradecer tanto a Brasil como a Argentina por el apoyo que viene brindando en el desarrollo de algunos proyectos de meteorología marina, al no poder ingresar en la Campaña pasada.

18. Uruguay, expuso la planificación de su Campaña Antártica 2021 – 2022, indicando que en esta Campaña se proyectan realizar dos fases más que la Campaña pasada, por lo que serían 5 fases, 2 con vuelos directos desde Montevideo a Marsh, solo con una parada para recargar combustible en Punta Arenas y 3 si los Protocolos sanitarios lo permiten con pernocte en Punta Arenas, lo que facilitaría poder aumentar la autonomía de carga logística a ser trasladada a la Base Artigas, ya que al no poder contar con el buque uruguayo que apoya en el traslado logístico, se deberá centrar el máximo de los esfuerzos con medios aéreos, estos vuelos se realizarán con la aeronave KC-130 de la Fuerza Aérea Uruguaya. Asimismo, Uruguay comunica que se ha coordinado el apoyo de buques de Brasil y Chile para el traslado de carga logística y combustible, como se realizó en la Campaña pasada. Esta Campaña estará marcada por la realización de proyectos científicos, destacándose la recuperación de las instalaciones de ECARE, como así también la instalación de un aerogenerador y una bomba para agua caliente.

En esta oportunidad el Uruguay agradece al Programa Antártico Argentino por el apoyo para el traslado de un grupo de trabajo para la recuperación y mantenimiento de la Estación ECARE.

19. Colombia, hace mención de los detalles que tienen que ver con la realización de la VIII Expedición de Colombia prevista para el verano antártico 2021 – 2022, la cual se tiene prevista llevar a cabo bajo el componente de cooperación internacional, priorizando los proyectos de expediciones anteriores que, debido a la pandemia del COVID-19 no se pudieron llevar a cabo en la pasada expedición. Se cuenta con el valioso apoyo ofrecido por países como Argentina, Corea del Sur, Estados Unidos, Italia y Noruega que han



presentado su apoyo al Programa Antártico Colombiano para el desarrollo de 8 proyectos de investigación. Asimismo, se agradece a dichos países, y en forma especial a Argentina, por el apoyo a 3 de esos 8 proyectos que congregan a 7 expedicionarios Colombianos, siendo importante para Colombia fomentar el trabajo en conjunto y articulado entre los diferentes Programas Antárticos.

Se está a la espera de la confirmación del apoyo solicitado a Chile, España y Uruguay, estando conscientes de las complejidades en cuanto a la priorización de sus propios proyectos y también de las medidas tomadas para enfrentar las acciones de precaución a las que nos somete la pandemia del COVID. En lo que respecta a los protocolos de bio seguridad, el Programa Antártico Colombiano reitera que sus científicos se acogen a las medidas y procedimientos establecidos por diferentes países que acogen a Colombia y por los países de entrada al Continente Antártico, en aras de no presentar ningún inconveniente. Así mismo, el país está haciendo gestiones internas para contar con el apoyo de un vuelo de un HÉRCULES C-130 de la Fuerza Aérea Colombiana, para lo cual se está a la espera de su confirmación dado los protocolos y las cuarentenas que se deben cumplir antes de su arribo a la Antártida; en ese caso, de ser confirmado el vuelo, igualmente se determinará si se está en condiciones de brindar apoyo a otros Programas Antárticos.

20. Brasil, expone su presentación referente a DI 39 Programa de Gerenciamiento de PROANTAR, se presenta en forma breve el software desarrollado por el Programa Antártico Brasileño (PROANTAR) para gestionar los diversos aspectos de la planificación y ejecución de las Operaciones Antárticas (OPERANTAR), incluyendo el registro de investigadores y otros participantes, movimiento de barcos y aeronaves, transporte de personal y carga, mantenimiento preventivo y correctivo de equipos.

El programa tiene como objetivo ofrecer una plataforma intuitiva en el que se insertan datos de control y documentos normativos, y se extrae información precisa relacionada con



los procesos operativos y logísticos necesarios para la planificación y ejecución de las Operaciones Antárticas.

A nivel operativo, la plataforma permite el registro de todos los participantes en el OPERANTAR, realizando un control eficiente de los diferentes modos utilizados para el transporte - buque o aeronave; dónde y cuándo embarcará y desembarcará esa persona.

La plataforma, en el ámbito logístico, brinda amplias posibilidades, a partir de la demanda insertada a través de solicitudes internas, de la gestión de recursos presupuestarios acreditados, y la gestión de la adquisición de bienes, repuestos e inversiones, así como el uso de Manifiestos de carga para control y entrega del material en destino.

Para la EACF y las Estaciones de Apoyo Antártico en las ciudades de Río de Janeiro y Río Grande, el software permite gestionar y controlar el inventario de consumibles, repuestos y género con alertas de cantidad mínima.

En cuanto al mantenimiento de equipos y maquinaria utilizados por PROANTAR, permite la inserción de los manuales del fabricante y el control del mantenimiento correctivo y preventivo, con actualización e intervención inmediata en varios niveles, desde el técnico, pasando por la supervisión a la gerencia. Aún en este tema, con el objetivo de evitar lapsos, a través de la inserción de rutinas de mantenimiento, la plataforma alerta al usuario sobre la programación de actividades para llevarse a cabo. Una de las grandes preocupaciones logísticas es el destino correcto del material enviado en el medio y los diversos lugares a los que están destinados al principio y al final de la OPERANTAR. Para esta demanda, a través de manifiestos, el software permite la gestión de diferentes tipos de carga, con identificación del responsable de realizarlos, de los responsables del transporte y el destinatario en el destino final.

La plataforma exige un uso continuo y, aunque intuitiva, requiere una formación dedicada. Aún no se ha aplicado por completo; sin embargo, su uso ha permitido identificar la



necesidad de ajustes menores y correcciones lógicas del software. Pronto y en orden sin restricciones, el programa absorberá los distintos procesos de PROANTAR, facilitando la planificación y gestión de las actividades logísticas y operativas.

21. Chile, expone sobre proyectos emblemáticos a desarrollarse en esta Campaña.

Indica que se van a realizar la renovación de Bases que Chile tiene programadas para los próximos años, las cuales involucran a 3 Bases principalmente Escudero, Carvajal y Yelcho, 2 de ellas pasarían a ser Bases de funcionamiento permanente y la Base Yelcho quedaría trabajando por temporadas. La Base Escudero es la última en que se dará el proceso de anteproyectos como de ejecución una Base sobre 4000 metros cuadrados, esperando el próximo año comenzar con los diseños y anteproyectos para en 2 a 3 años empezar a trabajar en las fases de construcción. En Base Yelcho se está trabajando un ante proyecto en fase avanzada se está terminando con el anteproyecto que se realizó con Base Carvajal, es una base de una superficie de aprox. 2.500 metros cuadrados. La Base Carvajal sería de 3.000 metros cuadrados y se encuentra en su fase final de diseño. Estas Bases están pensadas para materializarse en el periodo 2022 – 2030, son Bases las cuales hoy día se está estudiando la logística necesaria donde montarlas dado el lugar donde están ubicadas. Otro proyecto que se está llevando a cabo es el de instalación de sensores para la toma de datos meteorológicos y otros relevantes para el estudio del ecosistema, en el período 2021-2022 se proyecta colocar 9 sensores de 21 que se deberían tener al 2023, lo importante de esto es que aparte de aportar datos a la ciencia, abarcando desde Isla Rey Jorge hasta Glaciar Unión, se tiene considerado un periodo de 7 años de mantenimiento y calibración constante de ellos, por lo tanto es un desafío logístico importante pero que asegura una entrega total de datos e información la cual será compartida a quienes lo quieran y soliciten.



22. Se da inicio a la Segunda Jornada de esta Comisión, primeramente se pone a consideración la propuesta de las Delegaciones de Argentina y Chile para agregar a la agenda dos temas de interés. Estos temas son los Planes de Evacuación y Emergencia de las Bases Antárticas y el segundo tema es, Planes de COMNAP para la realización de talleres de Operaciones Aéreas en la Antártida. Se propone que cada Delegación realice una breve descripción, sobre su situación en cuanto a la planificación de situaciones ante riesgos que involucren la evacuación de una Base, se dará la palabra por orden alfabético.

23. Patricia Ortúzar, (en tanto Vicepresidenta de COMNAP y miembro de su Comité Ejecutivo, EXCOM), refirió a la intención del EXCOM de obtener una devolución de los países Latinoamericanos, con respecto al borrador de proyecto que se está elaborando a raíz de la adopción de la Resolución 7/2021 de la RCTA, que invitó a COMNAP a presentar un reporte para evaluar la situación general de los Planes de Emergencia en las Bases Antárticas, el apoyo a las Operaciones y el nivel de implementación de programas de evaluación de riesgos de desastres naturales. La intención es proveer la mirada de los diferentes Programas Nacionales, para que COMNAP pueda terminar de diseñar este Proyecto.

Argentina, compartió sus propias consideraciones con respecto al borrador de proyecto, valorando la iniciativa y utilidad que COMNAP trabaje en estos aspectos aunque indicó que es atribución de cada Programa Nacional manejar sus instalaciones y sus Planes de Emergencia en función de las particularidades de cada estación antártica y su ubicación. Reconoce sí como fundamental la compilación de información que pueda hacer la COMNAP a fin de dar orientación sobre cómo deberían planificarse los refugios, como estar preparados, en función del riesgo que se evalué en cada caso.



24. Brasil, manifiesta contar en su Estación con un Plan de Emergencia de Evacuación en caso de Incendio o Tsunami. Agrega que puede brindar mayores detalles en la encuesta que menciona Argentina, la orientación del COMNAP será muy útil.

25. Chile, manifiesta que tiene interés en reforzar lo presentado por Argentina, dado los eventos de Sismos el año pasado. Al respecto, se tuvo una reacción inmediata y se consultó a los diferentes programas que estaban en ese instante en la Antártida, para ver si se contaba con algún refugio y conocer las coordenadas geográficas en caso de tener que evacuarlos. Chile, entiende necesario contar con una base de datos con la información de cada uno de los refugios. En esta línea, menciona que los mismos están pensados para eventualidades como incendios, y no pensados para riesgos ante desastres naturales.

26. Ecuador, indica que cuenta con un Plan de Contingencia en caso de incendios. Agrega, que se realizan ejercicios en el cual están integrado personal logístico como científico, tomándose los tiempos de reacción para actuar inmediatamente y evitar dañar el medio ambiente. En caso de Tsunami se cuenta con un Plan de Evacuación hacia las zonas cercanas de mayor altitud sobre el nivel del mar.

27. Perú, expresa que quien maneja todos esos programas es el Ministerio de Defensa y los actualiza anualmente. Manifiesta estar de acuerdo en colaborar con todo lo propuesto por el COMNAP.

28. Uruguay manifiesta que cuenta con Planes de Emergencia de Incendios, así como de evacuación en caso de Tsunami. Dependiendo de las alturas de las olas previstas en la alarma se pueden ocupar diferentes estaciones de refugio que permiten permanecer por un tiempo acotado en lugares seguros. Se aclara que el Plan está en proceso de revisión, las limitaciones se dan cuando se supera cierta cantidad de personas, considerando las dotaciones permanentes invernales o las que consideran todas las actividades de la campaña de verano; quizás en un futuro se debería contemplar un Plan maestro que



involucra las distintas Bases que existen en la Isla. En la página del COMNAP se encuentran las coordenadas donde se tienen los posibles puntos de evacuación en primera instancia y como segunda instancia, dependiendo de los tiempos de reacción ir a la Base Chilena.

29. Ecuador, expresa que está de acuerdo en apoyar la encuesta sobre Tsunamis realizadas por la COMNAP.

30. Planes de COMNAP para la realización de Talleres de operaciones aéreas en la Antártida. Se da la palabra a la Vicepresidenta de COMNAP y Jefa de la Delegación Argentina para que presente el tema.

31. Patricia Ortúzar expresa, que el Grupo de Operaciones de COMNAP plantea trabajar en un modelo de taller multiplataforma, conteniendo un set de preguntas para los miembros que realizan Operaciones Aéreas, referentes a seguridad, comunicaciones y tecnología. La intención de COMNAP es avanzar en diversas etapas, comenzando por las presentaciones en video pre-grabados de expertos de cada uno de los Programas Nacionales, seguido por una sesión plenaria en forma virtual entre marzo y abril 2022, y culminando con un encuentro presencial en los márgenes de la Reunión Consultiva en Berlín, en mayo 2022.

32. Chile expresa el interés de los países Sudamericanos y principalmente Chile por la capacidad de conectividad que tiene con la Península Antártica de generar el taller SAR, este proyecto tiene como fin permitir constantemente una revisión de nuestra Normativa Aeronáutica tanto en el territorio americano como la Normativa de aquellos países que tienen Bases y Aeródromos, principalmente Argentina y Chile. El grupo de Operaciones de la COMNAP está vinculado a hacer una auditoria tecnológica relacionada con los aspectos de la aviación en la Antártida, referente a todo el equipamiento de la aeronave, toda la Reglamentación OACI que se exige en el Continente Americano que se le exige tanto a los Programas Estatales como a los Programas Privados, seguir elaborando recomendaciones



sobre los equipos mínimos de supervivencia que tienen que llevar las aeronaves. Como puerto de salida que es Chile, cuales son los elementos de las áreas aeronáuticas donde se puede por un lado brindar facilidades, pero por otro lado protegiendo la seguridad aeronáutica en el sector. También está la convocatoria al taller, se han realizado otros talleres COMNAP en forma presencial en los cuales Chile ha podido probar los sistemas, probar el centro de control de misiones donde se reciben las señales con el sistema COSPAS-SARSAT probar las balizas en los buques, en las aeronaves, en las personas, esa es la gracia de realizar un taller SAR, no solo que estén en forma presencial los expertos sino que éstos también puedan hacer un ejercicio virtual con las capacidades que se están moviendo en la Antártida. Se sigue trabajando y se está atento para saber cuál va a ser el formato de ese taller, pero paralelamente se sigue trabajando en lo que son las mejoras de las regulaciones aeronáuticas, para todas las operaciones que operan en el continente americano principalmente Argentina y Chile, también Uruguay y Brasil que han podido hacer algún vuelo en forma directa. Chile tiene planificado realizar una operación en Glaciar Unión la decisión final está en el nivel político, en este caso en el Ministerio de Defensa y Ministerio de Relaciones Exteriores. Se podría generar la posibilidad de realizar el taller, aunque sea virtual, probar los sistemas de la captación de las señales satelitales, cruzar y realizar ejercicios con la prueba de balizas y el sistema operativo, que en definitiva lo que le interesa al COMNAP es la oportunidad de las Operaciones. Ponernos de acuerdo en las capacidades que tenemos para actuar en la Antártida ante un escenario catastrófico, es así que hay que tener un Plan de Evacuación para sacar a la gente de la Antártida y validar las capacidades que tiene cada país, y que la región se vea potente, que tiene una capacidad de reacción ante emergencias, no solo para evacuación sino también una capacidad para búsqueda y rescate permanente.



Argentina agregó que lo que se intenta buscar con el Taller es alentar discusiones e intercambios entre las partes.

33. Uruguay expresa también las aeronaves KC-130H poseen balizas que a través del sistema COSPAS- SARSAT (sistema internacional de búsqueda y salvamento que emplea satélites para detectar balizas de emergencia) utilizando la estación terrena chilena o LUT (terminal local de usuarios) se determina si hay balizas activadas. Se entiende también que es necesario todo este intercambio de información, el chequeo de balizas, el equipamiento aviónica de las aeronaves que operan en la isla o en el área Antártica, así como también de los materiales de supervivencia que debería tener cada aeronave. A nivel de las Fuerzas Aéreas también existe la posibilidad de hacer partícipe al SICOFAA (Sistema de Cooperación Operaciones de Fuerzas Aéreas de América), en donde en ese ámbito se puede proponer ejercicios o talleres dentro de un área de Operación Antártica.

34. Colombia, considera que la iniciativa sería de beneficio común, sería de gran provecho no solo para las Fuerzas Aéreas que están involucradas en Operaciones permanentes sino también de aquellas Fuerzas que han tenido la oportunidad de realizar Operaciones con la orientación de Argentina y Chile que son las que han acompañado el proceso en las Operaciones y realizar intercambio de conocimiento y experiencia, a pesar de que Colombia no está involucrada directamente en Operaciones SAR en el área de interés que se convoca en esta discusión si se tienen experiencias que como país se podrían aportar y se espera la posibilidad de que se realicen esos talleres.

35. Brasil, expresó que como Operadores de la aeronave C-130 en la Antártida tiene si interés en seguir participando de las discusiones de la COMNAP respecto a aviación Antártica, incluso se tiene un experto en el grupo. A pesar de no tener responsabilidad SAR, los buques y aeronaves de Brasil que operan en el período de verano pueden apoyar las acciones de búsqueda y salvamento en la región antártica. Brasil tiene interés en



conocer la Operación en Glaciar Unión, y si hubiera oportunidad de Operaciones de Argentina o Chile que pudiera participar un Piloto de la Fuerza Aérea de Brasil (FAB) como Observador en dicha misión.

36. Agradeciendo la participación de todas las delegaciones, se dio por finalizada la sesión a las 15:00 horas del 29 de setiembre de 2021.



APROBACIÓN ESCRITA DE INFORMES DE LAS COMISIONES

Acorde a lo dispuesto en el punto N.º 13 del Informe Final de XXXII RAPAL. Se procede adjuntar las aprobaciones de sus Miembros.

Las aprobaciones del presente informe por parte de los Administradores de los Programas Antárticos de la República Argentina, de la República de Chile, y de la República Bolivariana de Venezuela fueron recibidas en su confirmación por medio de correo electrónico de rapal32@rapal.gub.uy.

Las aprobaciones del presente informe a través de nota oficial por parte de los Administradores de los Programas Antárticos de la República de Brasil, República de Ecuador, República del Perú, República de Colombia y República Oriental del Uruguay se adjuntan a continuación.



MARINHA DO BRASIL

**SECRETARIA DA COMISSÃO INTERMINISTERIAL
PARA OS RECURSOS DO MAR**

Esplanada dos Ministérios - Bloco N - anexo B - 3º andar

CEP: 70.055-900 - Brasília-DF

(61) 3429-1662 – secirm.secom@marinha.mil.br

Carta nº 20-01/PROANTAR

023/422.1.2

Brasília, DF, 4 de janeiro de 2022.

Ao Senhor

Brigadier General (Av.) FERNANDO COLINA

Presidente del Instituto Antártico Uruguayo

Av. 8 de octubre, 2958

CP 11600 – Montevideo - Uruguay

Assunto: Informes de la Comisión de Asuntos Operativos y Logísticos (CAOL), de la Comisión de Asuntos Científicos, Ambientales y Técnicos (CACAT) y Foro de Educación entre miembros APALs, referente a la Recomendación XXXII-2.

Prezado Sr. Presidente,

1. Em atenção à Nota N° 704/IAU/21, de 17 de novembro de 2021, e conforme posicionamento adotado durante a reunião de Chefes de Delegação realizada em 29 de novembro, participo que a Delegação do Brasil na XXXII RAPAL está de acordo com os textos anexados a este documento para o Informe Final, o Informe de la Comisión de Asuntos Operativos y Logísticos (Anexo C - CAOL) e o Informe de la Comisión de Asuntos Científicos, Ambientales y Técnicos (Anexo D - CACAT).

2. Com relação ao Foro de Educação aprovado na Recomendação XXXII-2, indicamos os seguintes Pontos de Contato do PROANTAR:

a) CMG (RM1-FN) JOSÉ ROBSON DE OLIVEIRA MEDEIROS

e-mail: jose.medeiros@marinha.mil.br

celular: +55 61 98106 1919

fixo: + 55 61 3429 1318 / 3429 5189

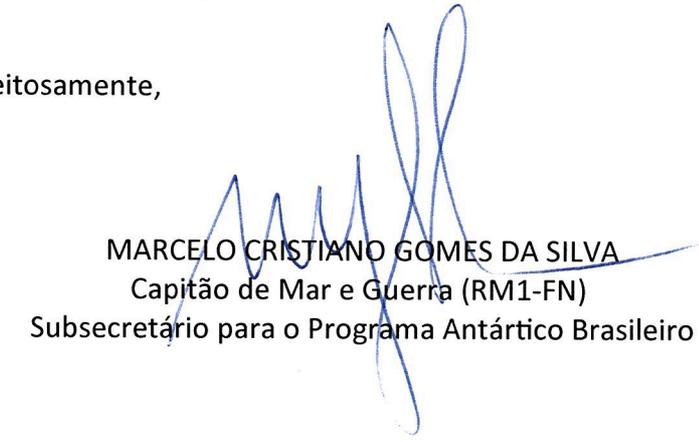
61165.000004/2022-13

b) CF (EN) HAYNNNÈE TRAD SOUZA
e-mail: haynnee@marinha.mil.br
celular: +55 61 99298 633
fixo: + 55 61 3429 1311

3. Por oportuno, participo que em 7 de dezembro de 2021, o Contra-Almirante MARCO ANTÔNIO LINHARES SOARES assumiu a Secretaria da Comissão Interministerial para o Recursos do Mar (SECIRM) e, conseqüentemente, também a Gerência do Programa Antártico Brasileiro (PROANTAR).

4. Encerrando, aproveito a oportunidade para reiterar os meus protestos de elevada estima e distinta consideração.

Respeitosamente,



MARCELO CRISTIANO GOMES DA SILVA
Capitão de Mar e Guerra (RM1-FN)
Subsecretário para o Programa Antártico Brasileiro

Oficio Nro. INOCAR-INOCAR-2021-0745-OF

Guayaquil, 26 de noviembre de 2021

Asunto: Acotaciones sobre informe de RAPAL

Brigadier General (av.)
Fernando Colina
Presidente
INSTITUTO ANTÁRTICO URUGUAYO
En su Despacho

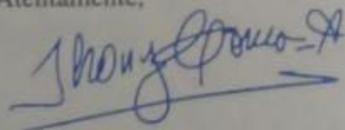
De mi consideración:

En respuesta al Documento N° Nota.N°706/IAU/21, mediante el cual remite a este Instituto, los documentos: "Anexo C, Comisión de Asuntos Logísticos y Operativos" y "Anexo D, Comisión de Asuntos Científicos, Ambientales y Técnicos", resultantes de la XXXII Reunión de Administradores Nacionales de Programas Antárticos", comunico a usted señor Presidente del Instituto Antártico Uruguayo, que no existen acotaciones sobre los informes enviados, por parte del Ecuador; por consecuente, comunico a usted que el Instituto Oceanográfico y Antártico de la Armada, acepta la aprobación de dichos documentos.

Particular que pongo a su conocimiento para los fines pertinentes.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,



CPNV-EM Jhony Fernando Correa Aguayo
DIRECTOR INSTITUTO OCEANOGRÁFICO Y ANTÁRTICO DE LA ARMADA

Referencias:

- INOCAR-INOCAR-2021-1281-OFE

mzl/ma

Nota RE (ANT) N° 6-23/2

El Ministerio de Relaciones Exteriores – Dirección de Asuntos Antárticos – saluda muy atentamente a la honorable Embajada de la República Oriental del Uruguay y con relación a la Nota 707/IAU/21 remitida por el Instituto Antártico Uruguayo, manifestar que el informe final de la XXXII Reunión de Administradores de Programas Antárticos, así como el de las respectivas Comisiones ha sido recibido con beneplácito, no teniendo observaciones.

El Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú – Dirección de Asuntos Antárticos – agradecerá a esa Honorable Embajada poner en conocimiento del Instituto Antártico Uruguayo, lo que antecede.

El Ministerio de Relaciones Exteriores – Dirección de Asuntos Antárticos – se vale de la ocasión para reiterar a la Honorable Embajada de la República Oriental del Uruguay las seguridades de su más alta y distinguida consideración.

Lima, 7 de febrero de 2022



A la Honorable
Embajada de la República Oriental del Uruguay
Calle José D. Anchorena No. 084
San Isidro.-



Libertad y Orden

REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES

S-DISTD-21-030471

Bogotá D.C, 21 de diciembre de 2021

El Ministerio de Relaciones Exteriores – Dirección de Soberanía Territorial, tiene el honor de referirse a la Nota 702/IAU/21 del 16 de noviembre de 2021, y sobre la XXXII RAPAL, transmite la conformidad para que se aprueben los Informes de las Comisiones de Asuntos “*Logísticos y Operativos*” y “*Científicos, Ambientales y Técnicos*”, para que éstos hagan parte del Informe Final de la Reunión de los Administradores Nacionales de Programas Antárticos.

Respecto a la identificación de Punto Focal para intercambiar y coordinar el primer encuentro del Foro de Educación, se ha designado para este propósito a la TF Dana María Rodríguez Saldaña, quien estará acompañada por el Suboficial Jefe Elkin Castellón Arenas, Asesor en Asuntos Antárticos y Juliana Macera Cortés, Asesora en Educación; todos funcionarios de la Comisión Colombiana del Océano -CCO y del Programa Antártico Colombiano -PAC.

El Ministerio de Relaciones Exteriores – Dirección de Soberanía Territorial expresa las seguridades de su más alta y distinguida consideración.

Al Honorable Señor
Brigadier General (Av) FERNANDO COLINA
Presidente
INSTITUTO ANTARTICO URUAGUAYO
Montevideo, Uruguay.



NOTA N° 712/IAU/21
Montevideo, Uruguay

En Instituto Antártico Uruguayo, en su función de Administrador del Programa Nacional Antártico de la República Oriental del Uruguay, Miembro de los Administradores de Programas Antárticos Latinoamericanos, tiene el agrado de comunicar por el presente, su conformidad a lo dispuesto en los informes de la Comisión de Asuntos Logísticos y Operativos, y en la Comisión de Asuntos, Científicos, Ambientales y Técnicos, resultantes de la XXXII Reunión de Administradores de Programas Antárticos Latinoamericanos.

Atentamente,

Por el Jefe de la Delegación de Uruguay en la XXXII Reunión de Administradores de Programas Antárticos Latinoamericanos, Brigadier General (Av.) Fernando Colina.

Directora de Secretaría General del Instituto Antártico Uruguayo



Angela Quartarolo
Lic. Angela Quartarolo