



XXXII Reunión de Administradores de Programas Antárticos Latinoamericanos Montevideo 2021



Tipo Documento (DI/DT)	DI	Sesión	Plenario/ CAOL CACAT
País	Ecuador	Punto de Agenda	5/ 11.A/ 12.A
Fecha	09-SEP-2021	Número Documento	02

Informe de ejecución de la XXV Expedición Antártica Ecuatoriana (2020-2021)

Resumen

La XXV Expedición del Ecuador a la Antártida, se ejecutó en el marco de las regulaciones nacionales e internacionales establecidas por los procedimientos de bioseguridad a raíz de la pandemia por COVID-19 a fin de evitar el contagio entre el personal que visita la Antártida así como posibles transmisiones del virus a las especies endémicas. Se cumplió con los períodos de cuarentena establecidos., para posteriormente continuar con la apertura y puesta en funcionamiento de la Estación para ejecutar los programas logístico y científico planteados en la Orden de Operación de la Expedición. El retorno a Punta Arenas se realizó por medios marítimos-aéreos de oportunidad.



XXXII Reunión de Administradores de Programas Antárticos Latinoamericanos Montevideo 2021



Introducción

De acuerdo con la estructura organizacional del nuevo Instituto Oceanográfico y Antártico de la Armada del Ecuador, INOCAR, la Coordinación General de Asuntos Antárticos tiene la responsabilidad de planificar, coordinar, dirigir y supervisar las diferentes actividades antárticas en el marco del Sistema del Tratado Antártico, a fin de contribuir, tanto con la ejecución de las expediciones, así como la coordinación de las actividades de investigación científica que promuevan la proyección Geopolítica y Oceanopolítica del Ecuador en el continente blanco. Las tareas de carácter logístico y el desarrollo de los proyectos de investigación se detallan en la respectiva Orden de Expedición, y se ejecutan en las instalaciones y en el área de influencia de la Estación Científica Ecuatoriana “Pedro Vicente Maldonado”, ubicada en Punta Fort William, Isla Greenwich, misma que se encuentra ubicada en el archipiélago de las islas Shetland del Sur.

Las expediciones antárticas ecuatorianas se han desarrollado desde el año 1987 en el periodo del verano austral, es decir, entre los meses de diciembre y marzo de cada año, ya que se presentan condiciones hidro-oceanográficas y meteorológicas favorables, sin embargo, debido a la actual pandemia originada desde inicios del año 2020 por la enfermedad de coronavirus (COVID-19), fue necesario replanificar las actividades logísticas, técnico-científicas y de difusión de arte y cultura para la actual expedición, a través de la Orden de Expedición denominada “ECUANTAR XXV”. Paralelo a aquello, mediante la Circular No. 15/2020 del 8 de julio de 2020, la Secretaría del Tratado Antártico difundió a los Estados Partes del Tratado Antártico el “Protocolo COVID-19 para el control y monitoreo de pasajeros y entrada de carga a la Antártida a través de Chile”, de lo que se resalta el cumplimiento de medidas de bioseguridad antes, durante y después de la ejecución de las expediciones, así como la toma de la prueba PCR (Reacción en Cadena de Polimerasa, por sus siglas en inglés), previo al traslado vía aérea del personal.

La planificación se materializó en forma inicial con el traslado de un grupo de avanzada para ejecutar coordinaciones logísticas y administrativas con la respectiva operadora logística en la ciudad de Punta Arenas, Chile; luego, se realiza el traslado vía aérea de los expedicionarios



XXXII Reunión de Administradores de Programas Antárticos Latinoamericanos



Montevideo 2021

pertenecientes al grupo logístico, y posteriormente el traslado del grupo científico. En el contexto de la pandemia, y en cumplimiento del protocolo sanitario establecido por la República de Chile, todo el personal expedicionario sin excepción cumplió un periodo de cuarentena obligatoria de 14 días, luego de lo cual se autorizó el traslado hacia la Antártida. Es de mencionar que el décimo día de cuarentena se repitió la prueba PCR a cargo de las autoridades sanitarias chilenas, de tal forma que quienes obtuvieran resultado negativo fueran autorizados para viajar a la Antártida en un corredor sanitario y cumpliendo los respectivos protocolos.

Una vez que el personal del grupo logístico arribó a la Estación Maldonado, entró en vigencia el Programa Logístico de la respectiva Orden de Expedición, mismo que consideró la apertura de la Estación; la puesta en marcha de todos los servicios básicos de los módulos de habitabilidad, servicios, laboratorios y de mando y control; la adecuación de las áreas de habitabilidad; y la ejecución de los trabajos de mantenimiento planificados. Para la presente expedición no se consideró ningún mantenimiento en el refugio “República del Ecuador”, ubicado en la isla Rey Jorge. Todos estos trabajos se planificaron tomando en cuenta el Protocolo de Bioseguridad para evitar contagios por COVID-19 así como todas las directrices de Seguridad y Salud Ocupacional establecidas por el INOCAR.

Posteriormente, se dio el arribo del grupo científico para ejecutar las actividades planificadas en el Programa Técnico-Científico Ambiental, por lo cual la Estación inició sus operaciones en forma ininterrumpida hasta su cierre. Una semana previa a la salida de la Estación, el grupo logístico procede con el cierre de la misma por áreas de responsabilidad, dejando el material estibado, embancado y guardado hasta el arribo del siguiente grupo expedicionario. Finalmente, y de acuerdo a las coordinaciones que se efectuaron con los medios disponibles (generalmente unidades navales de la Armada de Chile), se realizó el retorno de todo el personal expedicionario a bordo del ATF-67 “Lautaro” hacia la isla Rey Jorge, y posteriormente por vía aérea hacia la ciudad de Punta Arenas.

La República del Ecuador no dispone de plataformas de investigación ni de unidades marítimas ni aéreas para el transporte del personal expedicionario, de equipos, materiales, suministros y víveres desde el continente hacia la Estación Pedro Vicente Maldonado, es por ello que las expediciones



XXXII Reunión de Administradores de Programas Antárticos Latinoamericanos



Montevideo 2021

ecuatorianas se ejecutan mediante vuelos comerciales en la ruta Guayaquil - Punta Arenas - Guayaquil, y desde esta ciudad chilena hacia la Antártida y viceversa, a través de la contratación de los servicios de buques o aviones privados, o con apoyo de las unidades pertenecientes a la Patrulla Antártica Naval Combinada (PANC). Sin embargo, se presenta la limitante de adecuar el cronograma de actividades de las expediciones ecuatorianas a los tiempos y a la disponibilidad de los cupos que se asignen en dichos medios.

Otro aspecto a mencionar en el contexto de la pandemia es que el personal que se encuentra por más de 14 días en la Antártida (sea en su propia estación, y sin contacto con otras personas o con otras estaciones científicas, puertos, aeropuertos, o plataformas de investigación), se sobreentiende por parte de las autoridades chilenas de salud que se ha cumplido con una “efectiva cuarentena”, por lo cual no fue necesario cumplir otro periodo de confinamiento previo el retorno al país. Si no se cumplía esta disposición, el personal expedicionario podía ser considerado como “caso sospechoso”, teniendo la obligatoriedad de efectuar todas las pruebas necesarias para detectar la presencia de coronavirus en el organismo. Si el resultado fuese incluso negativo, el personal involucrado tenía la obligación de cumplir un periodo de aislamiento provisional en un área adecuada por parte del Oficial Médico de la Estación científica, pero si el resultado era positivo, el personal involucrado debía ser evacuado en forma inmediata hacia Punta Arenas.

Desarrollo

Programa Logístico

El Programa Logístico contiene las actividades necesarias para que la Estación pueda funcionar eficientemente, proporcionando todos los servicios para el buen desempeño del personal y del material, además de las actividades de apoyo para la ejecución de los trabajos científicos y de difusión que se desarrollarán durante la expedición. El personal logístico asignado posee experiencia en maquinaria principal y auxiliar, electricidad, construcción, control de averías, seguridad integral, operación de embarcaciones menores, maquinaria pesada, entre otras. La planificación de esta componente para la expedición XXV consideró las siguientes actividades: Apertura de la Estación: habilitación de módulo de habitabilidad, de varios servicios, laboratorios, mando y control, generadores, planta de tratamiento de aguas residuales, servicios vitales y el



XXXII Reunión de Administradores de Programas Antárticos Latinoamericanos



Montevideo 2021

desembarco de materiales del contenedor. Trabajos de mantenimiento de los módulos de mando y control, habitabilidad, laboratorios, servicios varios, así como los vehículos terrestres y marítimos.

Programa Técnico Científico Ambiental

Para la expedición XXV, el Subprograma Científico Ecuatoriano consideró la ejecución de un (01) proyecto de investigación presentado por el INOCAR, cuyo objetivo fue efectuar el monitoreo de las condiciones microalgales y variables físico-químicas en el ecosistema marino de las islas Shetland del Sur, mientras que el Subprograma Científico Internacional consideró la ejecución de dos (02) proyectos de investigación con la Comisión Colombiana del Océano, el primero relacionado a la determinación del aporte de la presión atmosférica sobre las variaciones del nivel del mar, y el segundo relacionado a identificar el hábitat acústico de los mamíferos marinos antárticos. Para la presente expedición no se consideraron proyectos para el Programa de Difusión de Arte y Cultura.

La XXV Expedición Antártica Ecuatoriana fue conformada por 14 expedicionarios del grupo logístico, 03 científicos ecuatorianos y 03 científicos colombianos, quienes a su vez ejecutan la VII Expedición Antártica Colombiana.

Alerta de tsunami

A raíz de los dos sismos, de 7 y 5.9 grados de magnitud en la escala de Richter ocurridos el sábado 23 de enero de 2021, el personal expedicionario de la Estación Científica “Pedro Vicente Maldonado” cumplió los respectivos procedimientos. En cuanto fue sentido el sismo, el Jefe de Expedición, dispuso mantener contacto permanente tanto con el Centro de Alertas de Tsunamis del INOCAR, así como con la base antártica chilena “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. Promulgada en forma oficial el fin de la alerta de tsunamis, se pudo confirmar que el personal y material de la Estación Maldonado se encontraba sin novedad.



XXXII Reunión de Administradores de Programas Antárticos Latinoamericanos



Montevideo 2021

Como parte de los procedimientos de seguridad a cumplir durante esta alerta, el Jefe Científico de la XXV Expedición Antártica Ecuatoriana realizó una charla sobre el “Riesgo Tsunamigénico y medidas de protección para la Estación Maldonado”, misma que abarcó los siguientes temas: ¿Qué son los tsunamis?; fases de un tsunami; tectónica de placas regional y local en torno a la ubicación de la estación; análisis de la configuración marítima y costera, así como de mapas geológicos; medidas de protección, puntos de reunión y evacuación en el área de influencia de la estación; y finalmente las reglas de seguridad que deben seguirse antes, durante y después de una alerta de tsunamis. Posteriormente, el Oficial Médico de la expedición estuvo a cargo de exponer al personal sobre todos los materiales e insumos médicos disponibles en caso de evacuación del personal por alerta de tsunamis, así como las principales medidas de precaución y primeros auxilios a adoptar en zonas polares.

Conclusiones

- La adecuada planificación y ejecución de las actividades establecidas en el Programa Logístico, como parte de la XXV Expedición Antártica Ecuatoriana, permitió mantener en alto grado de alistamiento las capacidades logísticas de la Estación “Pedro Vicente Maldonado”, en consecuencia, permitió ejecutar también las actividades planificadas en el Programa Técnico-Científico Ambiental, así como brindar todo el apoyo necesario para la ejecución de la VII Expedición Antártica Colombiana, todo esto en cumplimiento de los protocolos de bioseguridad en el contexto de la pandemia.
- La ejecución de capacitaciones sobre los desastres naturales que pueden ocurrir en el área de influencia de la Estación contribuyó en mantener en un alto grado de preparación y alistamiento al personal de la XXV Expedición Antártica Ecuatoriana y de la VII Expedición Antártica Colombiana, así como actuar con respuesta ágil y efectiva ante la ocurrencia de sismos y tsunamis, además de conocer los procedimientos en caso de evacuación, y los materiales médicos a emplear en caso de permanencia prolongada en el frío antártico.