
PRIMERA CAMPAÑA ANTÁRTICA INVERNAL

♦ R E S U M E N ♦

La Primera Campaña Antártica Invernal de 1994 se prolongó durante 17 días, con la participación de dos buques de la Armada de Chile que tuvieron que afrontar difíciles situaciones al descender la temperatura a -27°C , engrosando la capa congelada del mar antártico.

La comisión no estuvo exenta de riesgo; el "Piloto Pardo" quedó atrapado en los hielos tal cual lo hiciera el "Endurance" de Shackleton en 1915, pero con un final feliz, gracias al remolcador "Lautaro".

Palabras clave: Antártica, flotilla Antártica, Piloto Pardo

FIRST ANTARCTIC WINTER CAMPAIGN

♦ A B S T R A C T ♦

The First Antarctic Winter Campaign of 1994 lasted seventeen days, with the involvement of two Chilean Navy ships which had to face troubling situations when the ambient temperature dropped to -27°C , dangerously thickening the Antarctic sea-ice. The task was not risk-safe, the "Piloto Pardo" was trapped in the pack-ice as did Shackleton's "Endurance" in 1915, but on this occasion, with a happy ending, thanks to our navy's tugboat "Lautaro".

Keywords: Battery-electric, Propulsion, life cycle



CARLOS SALDIVIA ROJAS

Suboficial mayor
(carlossaldiviar@gmail.com)
Viña del Mar, Chile.

La necesidad de efectuar una constante presencia naval en nuestro territorio antártico motivó a la Armada de Chile a la formación de una flotilla que navegara en épocas de invierno, durante los meses de julio y agosto de 1994, las aguas del continente helado.

Al igual que en verano, se conformó la Flotilla Antártica Naval, con sólo dos buques: el buque antártico AP-46 "Piloto Pardo", al mando del capitán de fragata don Arturo Ojeda Zernott, y el remolcador de alta mar ATF-67 "Lautaro", al mando del capitán de corbeta don Eduardo Caprile Febres. El mando de esta flotilla fue confiado al capitán de navío don Jaime Urdangarín Romero, investido como comodoro.

Participaron en esta expedición, además de la dotación regular de ambos buques, personal especializado de la Armada que desempeñaba diversas tareas de apoyo y un grupo de científicos especialmente relacionados con trabajos de investigación en el continente blanco.

Preparando el alistamiento

El 04 de julio de 1994, el "Lautaro" zarpaba desde Talcahuano con rumbo a Punta Arenas. El propósito de este desplazamiento era el de reemplazar al ATF-66 "Galvarino" en el cumplimiento de tareas en el área austral, principalmente el de integrar la Patrulla Antártica de Invierno.

El "Lautaro" recaló a Punta Arenas el 11 de julio, y se atracó al costado del "Galvarino" en el muelle fiscal. Al día siguiente se determinó en forma definitiva que el "Lautaro" participaría en la Primera Campaña Antártica Invernal, ya que el "Galvarino" estaba atrasado en sus labores de mantenimiento. Se inició de inmediato el alistamiento y aprovisionamiento necesario, tanto de recursos humanos como materiales. Uno de los trabajos más importantes realizados durante esos días por parte de ASMAR "Magallanes" fue la incorporación de las bases para la plataforma de helicópteros y disponer de ella en la comisión antártica. Cabe destacar

que esta plataforma es portátil. También digno de destacar, es la incorporación de todo el material y personal para el control de la contaminación, por parte de personal especialista de la Dirección del Territorio Marítimo y Marina Mercante.

El martes 12 de julio de 1994 zarpaba desde Valparaíso el "Piloto Pardo" rumbo a Punta Arenas.

El lunes 18 de julio a las 11.30 hrs. se dio comienzo a la Primera Campaña Antártica de Invierno, efectuando a bordo del "Piloto Pardo" la ceremonia de izado de la insignia del Comodoro de la Flotilla Antártica, comodoro don Jaime Urdangarín Romero, con la presencia del Comandante en Jefe de la Tercera Zona Naval.

Durante la estadía en Punta Arenas, al "Piloto Pardo" se le embarcó lastre para optimizar la estabilidad del buque. Además, se instaló un par de proyectores del ATF "Galvarino" en la proa del buque.

Rumbo al "Continente Blanco"

El miércoles 20 de julio de 1994 a las 09.00 hrs., el "Piloto Pardo" zarpaba desde Punta Arenas en demanda del Puerto Kirsinger, fondeando a las 01.50 hrs. del día jueves 21, objeto esperar la llegada del "Lautaro" que había atrasado su zarpe desde Punta Arenas debido a la necesidad de embarcar una carga proveniente de Santiago y que arribó durante esa tarde. Esa carga era un calentador de aire para los sistemas de los helicópteros embarcados en el "Piloto Pardo".

El "Lautaro" zarpó a las 17.30 hrs. del mismo día 20, en demanda de Bahía Cook para efectuar *rendez vous* con el "Piloto Pardo" el día 21 al mediodía, traspasándole la carga vía helicóptero. Con este hecho, por primera vez en la historia del "Lautaro", se posaba una aeronave en su cubierta de vuelo.

Durante ese día jueves, se continuó navegando por canales interiores, y a las 13.30 hrs. se inició el cruce del mar de



**Un helicóptero posado por primera vez a bordo del ATF "Lautaro".
(Fuente: Autor artículo)**

Drake, que se prolongó hasta el sábado 23 en la noche, en que se navegó el Estrecho de Boyd, en demanda de Bahía Chile en las Islas Shetland del Sur.

Apenas completado el primer día de navegación en el mar de Drake surgió el primer hecho inesperado, un delgado pero vasto campo de hielo tipo "brush" cubría gran parte de la superficie del océano y comenzó a dificultar la navegación.

Estaban recién a 130 millas náuticas de las Shetland del Sur y los hielos de ese tipo sólo surgían habitualmente a unas 30 millas antes de llegar al grupo de islas mencionadas.

Las bajas temperaturas reinantes, las más bajas en muchos años, eran la explicación del fenómeno. Se habían registrado hasta -27°C y como el fuerte viento soplaba continuamente, la sensación térmica podía llegar a -50°C . Trabajar en cubierta en esas condiciones resultaba insoportable más allá de media hora, aunque se portara un buen traje de aislamiento.

A medida que la flotilla continuaba con su navegación, el hielo se iba haciendo cada vez más grueso y compacto, apareciendo bajo la forma del llamado "pack ice" (hielo en forma de panqueque). Las dificultades para navegar eran cada vez mayores. El "Piloto Pardo" debe avanzar lentamente quebrando la cubierta de hielo, mientras el "Lautaro" sigue de cerca su huella para aprovechar el canal abierto.

Se recaló a las 11:40 hrs. del día domingo 24 de julio, el cuarto día de esta primera expedición naval de invierno, vía canal Boyd, al área del estrecho Bransfield con el objeto de proseguir por esta ruta la navegación hacia bahía Chile.

El "Piloto Pardo" atrapado en los hielos antárticos

El hielo alcanzaba un metro o más de espesor, dificultando seriamente el paso de los buques. El "Piloto Pardo", ya en el límite de su capacidad de rompimiento,



**El "Lautaro" iniciando la tracción del "Piloto Pardo".
(Fuente: Autor artículo)**

debe con frecuencia embestir y retroceder continuamente para abrirse paso, lo que obligaba al "Lautaro" a mantenerse muy atento a los cambios repentinos de velocidad, considerando que navegaba a corta distancia por la popa del "Piloto Pardo". Sin embargo, a las 18.15 hrs de ese mismo día, llegó a un punto en que ya no pudo avanzar en ningún sentido; quedó atrapado por los hielos y no logró zafarse por sus propios medios.

Al día siguiente, el lunes 25, como el "Lautaro" se encontraba por la popa del "Piloto Pardo", en su estela a unas 120 yardas (130 metros) se intentó remolcarlo con sus winches de proa y dando atrás, pasando en primera instancia una espia de 5 pulgadas que se cortó con el esfuerzo de estiramiento. Luego se intentó con dos chicotes de espia de 8 pulgadas. Los cuatro intentos realizados resultaron infructuosos.

Ante los fallidos intentos en tal sentido y en el peligro de ser atrapado aún más fuertemente por el hielo, se tomó la decisión de colocar explosivos para aflojar la presión sobre los costados del "Piloto Pardo", al mismo tiempo que el "Lautaro"

tractaba con su winche de proa y dando marcha atrás, esfuerzos que también resultaron nulos.

Debido a los resultados adversos de las maniobras antes mencionadas, se decidió girar al "Lautaro" en 180° para tractar al "Piloto Pardo" con el *towing* de remolque. Esta maniobra de girar al buque tomó casi tres horas, debido a que fue necesario romper el hielo de los costados poco a poco, para permitir el movimiento de giro, dado que el buque sólo tenía espacio hacia proa y popa. Este movimiento se realizó en horas de la tarde del lunes 25.

El martes 26, a las 08.30 hrs., el "Lautaro" inició la maniobra de pasar el cable de remolque y efectuar la tracción, logrando zafar al "Piloto Pardo" en menos de 20 minutos desde que se dio avance con aproximadamente 2/3 de fuerza de sus motores.

Durante todo el tiempo que los buques se mantuvieron sin desplazamiento, la principal preocupación se centró en proteger la hélice y el timón de éstos, para que no sufrieran daño; para ello

mantuvieron sus hélices en movimiento, ya que esta era la única forma que no se congelara un pequeño sector de agua que quedó a popa de ambos buques.

Para efectuar la instalación de las cargas explosivas en el hielo que rodeaban al "Piloto Pardo", se trabajó con soplete del equipo de oxicorte para abrir orificios y ahí colocar las cargas de TNT, pero el hielo se volvía a solidificar instantáneamente, lo que obligó a recurrir al más efectivo método del chuzo y la picota, tal como lo realizó Shackleton hace ya más de un siglo atrás, en la histórica expedición salvada de los hielos por el piloto 2° Luis Pardo Villalón, cuyo nombre llevaba la unidad insignia de la flotilla antártica.

Una vez finalizada la maniobra se adoptó rumbo hacia el estrecho de Boyd, retromarchando por la misma ruta de ingreso en demanda del mar de Drake en el sector norte de las islas Shetland del Sur, desde donde se operaría los siguientes días. Esta navegación, con el "Lautaro" siempre en la estela del "Piloto Pardo", también resultó lenta debido a la consistencia del hielo; además, se navegaba sólo durante horas luz, y en la noche se mantenían ambas unidades, sobre sus máquinas, en pequeñas lagunas formadas entre los hielos. Esta condición se mantuvo los días 27 y 28 de julio, navegando cercano a la isla Decepción por el sur.

Para evaluar la situación de los hielos, se enviaron a los helicópteros a explorar la ruta hacia adelante, informando que prácticamente todo el mar estaba cubierto por una gruesa capa de hielo y que sólo algunas pequeñas lagunas y fisuras más débiles permitían el paso en ciertos sectores.

A contar de ese momento, se aprovechó en lo posible la escasa luz diurna para efectuar las progresiones con las unidades de la flotilla, empleándose a los helicópteros para efectuar exploración avanzada, permaneciendo las unidades durante las largas noches, en general, en algunas lagunas de agua existentes en el *pack-ice*, brindando así mayor seguridad a las unidades.

El jueves 28 de julio, prácticamente dos días después, a contar de las 12.00 hrs. la flotilla pudo navegar por una extensa laguna que bordeaba la isla Decepción, mientras que se observaba que el *pack-ice* hacia el sector del estrecho Boyd se encontraba más delgado y menos compacto, lo que permitió continuar con una navegación más rápida y expedita hacia el mar de Drake.

Encontrándose la flotilla al norte del estrecho Nelson, el viernes 29 de julio a las 13.12 hrs. se envió a los helicópteros Naval 44 y Naval 46 hacia la Base Naval Antártica "Arturo Prat" que estaba distante a 30 millas náuticas, para efectuar el desembarco del comandante de esta Base Antártica, personal del Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada, SHOA, científicos del Instituto Antártico Chileno, INACH e invitados de los medios de televisión, así como para transportar carga y correspondencia dirigida a la Base anteriormente señalada.

Desde la Base Prat ya estaban comunicados radialmente con el "Piloto Pardo" para coordinar la llegada de los helicópteros, verificando condiciones de viento y visibilidad, además de envergar el cataviento y preparar los puntos de posada compactando la nieve blanda lo mejor posible.

El primer helicóptero en posarse en la Base Prat fue el Naval-46, llevando al comandante de ésta y a un científico que debía revisar equipos allí existentes, además de carga con elementos para el buen funcionamiento de la dotación de la base. A continuación se produjo un circuito de aproximación y posada entre ambos helicópteros, con la finalidad de recibir los esperados abastecimientos y entre ellos lo más importante, la correspondencia personal y noticias de la familia.

Al recepcionar los helicópteros, el mismo viernes 29 se navegó con rumbo general norte hasta encontrar una laguna que permitiera pasar la larga noche antártica con seguridad.

Al día siguiente, sábado 30 de julio, las condiciones meteorológicas se presentaron

adversas, con muy baja visibilidad que impidió la operación de los helicópteros del "Piloto Pardo" y evacuar al personal que se encontraba en la Base Prat, por lo cual se navegó más hacia el sur, alcanzando un punto ubicado a 8 millas náuticas al norte del estrecho de Nelson. Las condiciones no mejoraron, retromarchando hacia el norte para pasar la noche en el mismo sector de la noche anterior.

El domingo 31 de julio las condiciones meteorológicas mejoraron, por lo cual se pudieron enviar los helicópteros hacia Base Prat para finalizar con el envío de la carga y recuperar al personal del SHOA y personal científico del INACH, mientras la flotilla navegaba nuevamente hacia el sur para aproximar hacia el sector del estrecho Nelson con el propósito de disminuir los tiempos de vuelo. Al mediodía se retromarchó, pero se continuó con la operación de los helicópteros para ser enviados a la Base Aérea Antártica "Presidente Eduardo Frei Montalva" de la Fuerza Aérea de Chile en la bahía Fildes, hasta el término de las horas luz.

El mismo domingo 31 de julio, una vez finalizadas las operaciones de reabastecimiento a las bases, la flotilla procedió a navegar hacia el norte. El cruce del mar de Drake no presentó dificultades, pese a navegar con fuerte viento en contra y mar gruesa con olas de 5 a 6 metros.

El martes 02 de agosto, a las 22:30 hrs., mientras se navegaba el paso Picton en demanda de Puerto Williams, el "Lautaro" retromarchó hacia la isla Lennox para recibir un enfermo desde la lancha motor "Puerto Bories" y trasladarlo a Puerto Williams; recalando en este puerto a las 03:30 hrs. del día miércoles 03, atracando al costado del "Piloto Pardo".

El jueves 04, el "Piloto Pardo" junto con el "Lautaro" zarparon de Puerto Williams navegando por la ruta comercial hacia Punta Arenas, recalando a la capital regional de Magallanes durante la mañana del viernes 05 de agosto.

El lunes 08 de agosto se arrió la insignia del comodoro de la flotilla, dándose por finalizada la Primera Campaña Antártica Invernal.

Aviación Naval embarcada en el AP "Piloto Pardo"

En esta primera comisión antártica de invierno, se embarcaron en el AP-46 "Piloto Pardo" dos helicópteros BO-105, Naval 46 y Naval 44; uno de ellos de dotación de la Fuerza Aeronaval N°2, con base en Punta Arenas; y el otro, del Escuadrón de Helicópteros de Propósitos Generales HU-1, basado en la Base Aeronaval "Viña del Mar" de la época, actualmente Base Aeronaval "Concón".

Dotaciones de vuelo:

- Teniente 1° Sergio Guzmán Vial
- Teniente 2° Raúl Vigneaux Browne
- Cabo 1° (Mecánico de Helicópteros) Juan Retamal Alegria
- Teniente 1° Juan Carlos Pons Jara
- Teniente 2° Hernán Cabrera Einersen
- Cabo 1° (Mecánico de Helicópteros) Luis Aguilera Plaza

Experiencias de esta primera comisión antártica invernal:

1. La ruta seguida por la Flotilla en condiciones tan adversas, contempló el área del estrecho de Boyd, estrecho de Bransfield, estrecho Nelson y bahía Prat, totalizando alrededor de 4.000 millas náuticas, con un andar reducido al mínimo, demorando hasta ocho horas para avanzar dos cuadras, en un área que es de normal navegación durante la época estival tanto por buques científicos de distintos países como por cruceros turísticos.
2. Reflejando la rigurosidad de las condiciones en que se desarrolló la misión, se puede decir que se llegó a considerar la temperatura de las cámaras frigoríficas como "bastante agradable", ya que tenían a su favor 22° bajo cero menos que la temperatura que se registraba en el exterior.

3. Los estanques de agua se congelaron, hubo reventones de cañerías y fue necesario aplicar cierto racionamiento en el uso del agua dulce.
4. Entre los objetivos importantes de esa campaña invernal se destacó el apoyo al mundo científico nacional, permitiendo a investigadores del Instituto Antártico Chileno, Universidad de Magallanes, Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada y Universidad Católica del Norte, dar continuidad a proyectos limitados solamente a la época de verano. La Universidad de Magallanes comprobó que para los estudios de biología marina no es factible realizarlos en invierno, pero sí pudo trabajar en los estudios de glaciología. La Universidad Católica del Norte trabajó durante 48 horas en la Base Prat resolviendo un problema de software en el programa computacional, y el personal del INACH cumplió con la observación de unos 47 cetáceos en el programa de observación de mamíferos marinos. Para todos ellos constituyó una experiencia valiosísima.
5. Los hielos sólo permitieron acercarse hasta unas 35 millas de la Isla Greenwich. El trayecto que faltó debió completarse con los helicópteros, a pesar de las malas condiciones climáticas imperantes.
6. Los pilotos aeronavales, haciendo gala de su destreza y preparación para operar en difíciles circunstancias, lograron llegar a la Base Naval Antártica "Arturo Prat" y la Base Aérea Antártica "Presidente Eduardo Frei Montalva", y así cumplir con el objetivo trazado.
7. Para las dotaciones de los buques participantes les permitió sacar valiosos datos y experiencias sobre la navegación invernal en aguas antárticas.
8. También surgió una lección fundamental, y es que nuestro país necesita de otra tecnología naval si quiere cumplir cabalmente la misión y el destino antártico que se ha trazado.
9. Para operar en forma adecuada y en toda circunstancia en esa zona, se requiere de un moderno buque rompehielos, el que sin duda será cubierto por el nuevo AGB-46 "Almirante Viel", construido por los Astilleros y Maestranzas de la Armada en Talcahuano, ASMAR (T); que junto al patrullero OPV-83 "Marinero Fuentealba" y el remolcador de alta mar ATF-60 "Lientur" conformaran un buen trinomio antártico.



BIBLIOGRAFÍA

1. Programa de televisión "Al Sur del Mundo", "La Antártica un Continente sin Fronteras".
2. Revista de Marina N°823, noviembre-diciembre de 1994: "Una luz en la obscuridad Primera Campaña Antártica Invernal 1994", por el capitán de corbeta Lautaro Ormazábal Yanulaque.
3. Revista "Vigía" N°113, noviembre de 1994.
4. Diario "El Mercurio de Santiago", ediciones de agosto de 1994.
5. Diario "La Prensa Austral", edición del 06 de agosto de 1994.
6. Diario "La Tercera", edición del 07 de agosto de 1994.
7. Archivo Histórico del Museo Marítimo Nacional.
8. Bitácora del AP-46 "Piloto Pardo", julio y agosto de 1994.
9. Bitácora del ATF-67 "Lautaro", julio y agosto de 1994.
10. Entrevista del siguiente personal participante de la Primera Campaña Invernal 1994:
11. Comodoro de la Flotilla Naval Antártica, Capitán de Navío don Jaime Urdangarín Romero.
12. Comandante del AP-46 "Piloto Pardo", Contraalmirante don Arturo Ojeda Zemott.
13. Comandante del ATF-67 "Lautaro", Capitán de Navío don Eduardo Capriles Febres.
14. Piloto de uno de los helicópteros BO-105, Contraalmirante don Juan Carlos Pons Jara.
15. Controlador Aéreo del "Piloto Pardo", Suboficial Mayor don Sergio Mariman Carvajal.
16. Mecánico de uno de los helicópteros BO-105, Suboficial don Juan Retamal Alegría.
17. Dotación de la Base Naval Antártica "Arturo Prat", Suboficial don Harold Landaur Vega.