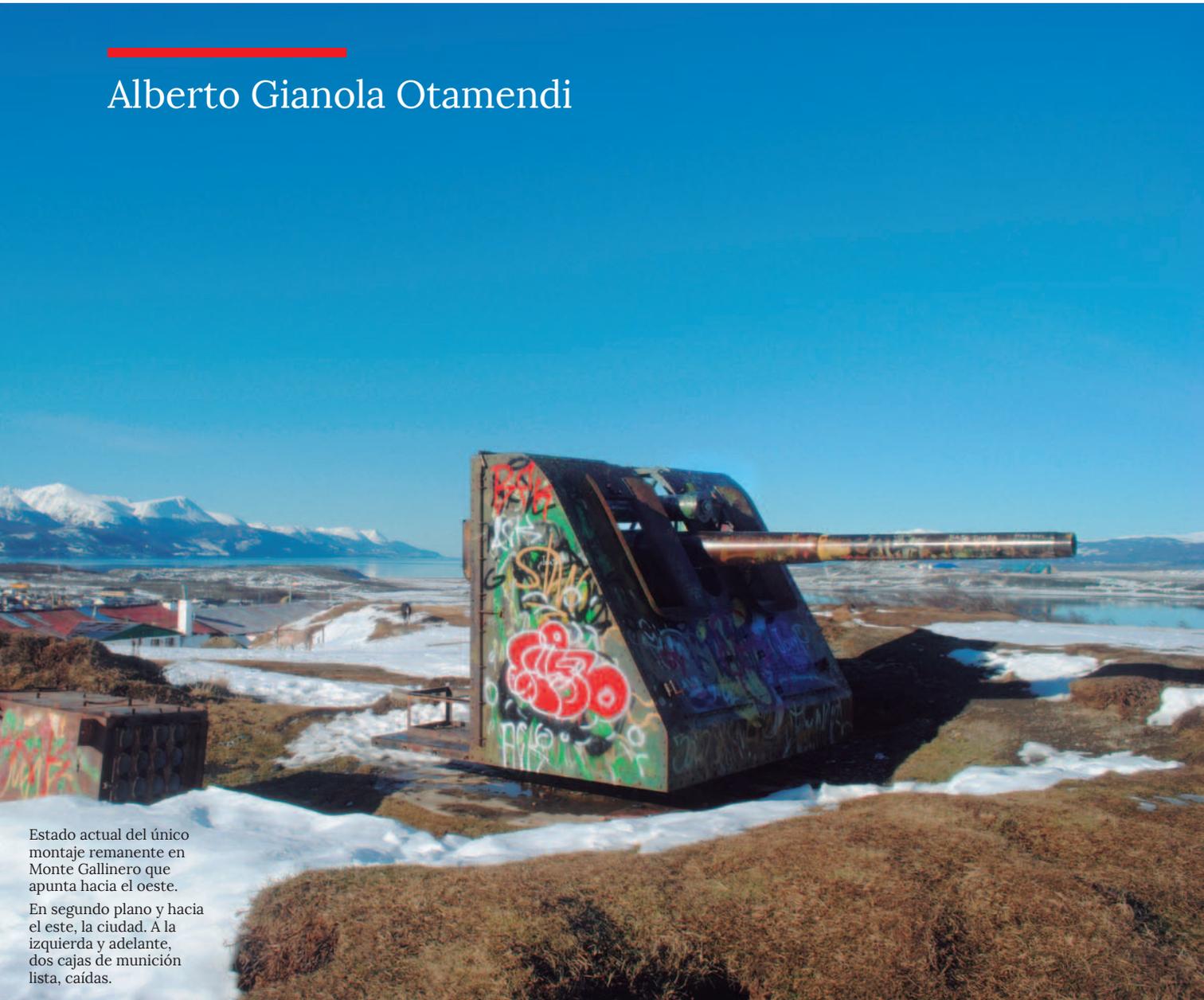


DEFENSAS COSTERAS EN TIERRA DEL FUEGO BATERÍAS DE USHUAIA Y EL CANAL BEAGLE

Alberto Gianola Otamendi



Estado actual del único montaje remanente en Monte Gallinero que apunta hacia el oeste. En segundo plano y hacia el este, la ciudad. A la izquierda y adelante, dos cajas de munición lista, caídas.

Nuestra nación no es grande por casualidad: su tamaño se ha ganado palmo a palmo con el heroísmo generalmente anónimo de los verdaderos próceres que conquistaron nuestra independencia, el de los que la defendieron de agresores extranjeros y del asalto desde su interior, así como también el esfuerzo de los pioneros que poblaron sus lugares más remotos.

A lo largo de nuestra vida como país, la amenaza de esos ataques y el requerimiento de defender lo que ya era nuestro fueron casi constantes, tanto como la escasa atención política a esa necesidad. La custodia de la patria tiene un largo historial de diario sacrificio que pasa rápidamente al olvido, y los ciudadanos dan por hecho lo que para otros fue una dura conquista o tesonera vigilia.

Incluso en la Armada, muchas veces, en la vorágine de las actividades cotidianas se va descuidando la atención a los aspectos históricos que sirven de precedente a nuestra actividad. Simultáneamente, por la alta rotación del personal militar en los cargos, en forma progresiva se pierden documentos y datos que permiten resguardar esa valiosa información.

La historia evoluciona, y los conflictos de ayer, gradualmente superados por la vía diplomática, solo quedan en la memoria de los antiguos pobladores y veteranos de las dotaciones de las unidades que sirvieron de centinelas de los intereses de la patria. La mayor parte de esas unidades ya ha sido radiada, y el personal ha fallecido o pasado a retiro.

Las nuevas generaciones, con otras urgencias y preocupaciones, transitan junto a vetustos esqueletos de armas y de edificaciones, indiferentes a su utilización y su sentido. Seguramente esos vestigios ni siquiera alcanzan a despertar su interés, carentes del brillo y la llamativa presentación de las nuevas tecnologías que operan en sus medios más modernos o de las que conocen por la bibliografía de estudio del presente.

Así, se pierden definitivamente sitios y enseñanzas aprendidas antaño por la dura vía de la experimentación y del error, y se desvaloriza el tesonero trabajo de nuestros predecesores y el aprecio a las rudas condiciones en que vivieron y sirvieron. Se adopta lo actual como natural y normal.

Un brevísimo relato de un pasaje de la tradición de nuestra Armada en la Isla Grande de Tierra del Fuego nos remite a los días del conflicto con la República de Chile por la delimitación del Canal Beagle y su implicancia sobre los derechos de soberanía

Alberto E. Gianola Otamendi es Capitán de Fragata (R) de la Armada Argentina, Capitán de Ultramar y Capitán Fluvial. Asimismo, es Licenciado en Sistemas Navales, Perito Naval, Asesor Marpol y de Seguridad Marítima.



Los confines de la patria se han preservado por el esfuerzo de pioneros y la presencia de las Fuerzas Armadas.

sobre las islas Picton, Lennox y Nueva, además de sobre los grupos vecinos al Cabo de Hornos.

Esta situación llevó a una escalada militar que fue detenida en los días previos a la Navidad de 1978 por la mediación de S. S. el Papa Juan Pablo II, y por la acción de su delegado, el Cardenal Samoré, horas antes de las acciones de guerra previstas por ambas partes.

De aquel período, quedan en algunos lugares de Ushuaia, Almanza y su entorno, huellas que solo advierte el ojo perspicaz del observador inquieto. Restos que solo podrá entender quien haya conocido el cuadro de situación que se vivió entonces.

En ayuda a esos espíritus curiosos, hemos rescatado la historia del armado del sistema defensivo argentino del sur de la Isla Grande de Tierra del Fuego.

Las defensas costeras de Ushuaia y el Canal Beagle

Cuando hablamos de defensas terrestres, la reciente novela de Arturo Pérez Reverte, *El Asedio*, nos ilustra magistralmente acerca de las vicisitudes de una ciudad sitiada, refiriéndose al acoso francés a la ciudad de Cádiz en 1811. De igual modo que las murallas gaditanas, gran cantidad de baluartes y de dispositivos defensivos han hecho historia; muchos se conservan aún.

Aparte de los conocidos castillos medievales europeos, podemos permitirnos citar algunos ejemplos de fortalezas, como las líneas francesas Maginot en el frente con Alemania (1931) y la Alpina en la frontera con Italia; la línea alemana Sigfrido, opuesta a la primera, y su predecesora homónima de 1916, la famosa Muralla del Atlántico en Normandía (de 1942 a 1945); la Panther-Wotan del frente oriental germano sobre el río Dniéper (1943); las líneas Gustav y Bernhardt del III Reich (en Italia, 1943); el fuerte Eben-Emael de Bélgica (1931-1940); la línea Mannerheim de Finlandia (1921-1940) y los fuertes de la costa este de los Estados Unidos, que siguen en pie. Hubo incluso

fortalezas marítimas construidas sobre rocas (por ejemplo: Fort Boyard de Francia) o sobre plataformas artificiales (como los fuertes Maunsell de Gran Bretaña).

Estas complejas obras de ingeniería, que los diseños del mariscal napoleónico Sebastien Bauban y el ingeniero francés Marqués René de Montalembert¹ transformaron en una ciencia particular, costosa y sofisticada, se han preservado como museos, parques y reservas naturales.



Baterías de la Ría de Bahía Blanca, Puerto Belgrano (1898)

En el sur argentino, la Armada tuvo un rol destacado, como guardiana de la soberanía y custodia de sus límites.

En Latinoamérica, se conocen los fuertes de Puerto Rico (San Felipe), Santo Domingo, Haití, Montevideo, El Callao (Perú), Valdivia (Chile) y Río de Janeiro (Brasil), por citar algunos ejemplos que han adquirido fama turística, aunque otrora cada ciudad y cada puerto eran defendidos por bastiones y murallas artilladas.

Incluso los hubo en nuestro propio país, aunque la mayoría de ellos hayan sido derribados para dar cabida al crecimiento urbano (el fuerte de Buenos Aires y de Bahía Blanca son elocuentes demostraciones de ello). Sin embargo, hay algunas excepciones, como la pequeña batería de la Ensenada de Barragán de la época colonial² que se conformó en un sitio histórico municipal. De igual modo, se conservan modestas reconstrucciones de algunos fortines del trazado de la zanja de Alsina y de otros de las campañas contra los devastadores ataques organizados de las tribus aborígenes.

Otro caso más sofisticado en nuestro territorio es el monumental frente de baterías costeras amuralladas en la ría de Bahía Blanca de 1898³, levantadas durante la génesis de los desacuerdos con Chile en el siglo XIX. Una de las baterías, completa, fue transformada

¹ Dos célebres construcciones del estilo impuesto por estos ingenieros son el Fort Boyard (La Rochelle, Francia, siglo XVII), famoso por estar montado en el mar, sobre un banco de arena, y por haber sido sede de una *reality show* de pruebas de destreza en TV en 1990, y otra es la Citadelle de Laferrière en el norte de Haití (1805), la fortaleza más grande de América, también patrimonio cultural de la humanidad (UNESCO). Los fuertes coloniales españoles del Caribe y de América del Sur llevaban sus conceptos de bastiones, caras anguladas y líneas de apoyo mutuo.

² Que resistiera la primera invasión inglesa al Río de la Plata.

Desde que la expedición del Comodoro de Marina Laserre fundó Ushuaia en 1884, la presencia de la Armada ha sido permanente. Al principio con una pequeña guarnición o subprefectura.

3 Esta línea de siete baterías en la boca del estuario de Bahía Blanca, donde se construía la gran Base Naval Puerto Belgrano, correspondía a defensas marítimas implementadas por los primeros conflictos con Chile de fines del siglo XIX. Hoy se conservan las estructuras de las cinco que alcanzaron a erigirse antes del armisticio de 1902, y una de ellas es museo con sus cuatro gigantes cañones Krupp de 24 centímetros de calibre. Véanse las fotos y la nota en www.histarmar.com (Fuerzas Navales de Defensa y Seguridad. Armada Argentina. Artículos históricos y guías).

4 El obús es un arma de gran calibre, pero con tubo cañón más corto que el de los cañones. Es más liviano y transportable, pero la trayectoria de sus proyectiles es corta y muy curva (parabólica), por lo que pierde precisión.

en museo de la Infantería de Marina. Lamentablemente, esa ciudad bonaerense no ha conservado la Fortaleza Protectora Argentina, erigida en el centro de su casco urbano para contrarrestar los malones indígenas que la asolaban desde el sur y el oeste.

La Argentina, en Tierra del Fuego, tiene sus propios tesoros ocultos que guardan su esencia de pionera austral. En Ushuaia y en el precario puerto de Almanza, quedan todavía las huellas de la determinación de la Nación por resguardar su territorio: dos baterías.

En este marco geográfico sureño, la República de Chile hizo lo suyo en la vecina base naval de Puerto Williams, en la isla Navarino, con el emplazamiento de los obuses⁴ de Punta Trucco y Caleta Róbal, frente a Almanza, y de Santa Rosa, canal de por medio con Ushuaia.

Como dijimos antes, los accesos marítimos por el Canal Beagle a Ushuaia fueron cerrados desde ambas direcciones con defensas costeras artilladas que protegían la ciudad de la incursión por superficie de naves chilenas. Una de ellas, la batería Libertad iniciada en 1968, cubría el acceso oeste y el paso Murray, mientras que, en 1977, se montó otra para obstaculizar el ingreso oriental por el Paso Mackinlay, la batería Independencia, en Almanza.

Estas dos grandes baterías de cañones antisuperficie eran complementadas por otros tres cañones móviles de 105 mm sin retroceso Czekalski de la dotación de la Compañía de Infantería de Marina que brindaba seguridad a la Base Naval Ushuaia Almirante Berisso⁵, un dispositivo antiaéreo y un plan de minado marítimo (que se implementaría si se iniciaban acciones bélicas efectivas). Ello se sumaba al despliegue de una fuerza naval de superficie (origen de la Agrupación de Lanchas Rápidas), una escuadrilla de helicópteros aeronavales de ataque (EAH1), una unidad de Infantería de Marina (BIM 4 reforzado por una compañía del Ejército) y una unidad de fuerzas especiales de la Prefectura Naval (el recientemente creado Batallón Albatros), para cubrir los espacios terrestres y los objetivos vitales.

En la mitad boreal de la isla, se desplegó la Brigada de Infantería de Marina. Su orden de repliegue, al finalizar la operación, incluía la directiva expresa de tapar todas las fosas y las trincheras, remover los obstáculos contra blindados y volver las instalaciones y los campos a su estado original. Salvo algunos búnkers abandonados, solo quedan allí, pintados en blanco

sobre los techos de los galpones de esquila, los números asignados a las estancias para su identificación y la orientación de los pilotos aviadores, las cruces rojas de los hospitales y las banquetas ensanchadas para el aterrizaje en la ruta nacional.

Hacia fines del año 1978, cuando el desenlace militar era casi un hecho, se había completado la formación de dos baterías principales (Libertad y 25 de Mayo) con 4 piezas Bofors de 105/41 mm cada una y defensa aérea de 40/60 mm (tres en la primera y dos en la segunda de ellas), además de con dieciséis cañones antiaéreos en los otros objetivos en torno a la ciudad de Ushuaia y otras armas menores, con sus depósitos de munición, centrales de dirección de tiro y refugios para el personal de servicio de pieza, lo que demostraba que estaban listas para la defensa de la ciudad.



Krupp 88 mm (Flak 18/36/37/41)

Características de las baterías y sus armas

1. Batería Libertad⁶

Esta batería fue armada a partir de febrero del año 1968 luego de un provocativo ingreso de la lancha torpedera *Quidora*, de la Armada chilena, a aguas interiores argentinas, en la Bahía de Ushuaia.

La primera medida posterior al citado incidente fue instalar un cañón de 40/60 mm⁷ en la península del viejo aeropuerto con guardia permanente, que tenía comunicación telefónica alámbrica con la Central de Operaciones de Combate (COC) de la Base. Otras disposiciones presidenciales del Gral. Juan Carlos Onganía destinaron a esa ciudad austral dos lanchas torpederas argentinas, la ARA *Alakush* y la ARA *Towwora*, que conformaron las primeras unidades de combate con asiento permanente en el sur argentino y que fueron la simiente de la Agrupación de Lanchas Rápidas

Luego, a principios de los años 70, se instaló en la cima de Monte Gallinero (un sector alto en el límite oeste del ejido urbano de Ushuaia), sobre la base de los famosos cañones alemanes antitanque Krupp de 88 mm (Flak 18/36/37/41). Uno de ellos permanece como elemento decorativo en el mástil interno de la Base Naval Ushuaia; otros ornamentan la plaza de armas del BIM 5 en Río Grande.

En los prolegómenos del momento más álgido de tensiones, en 1978, se modernizó el complejo cambiando sus cuatro piezas principales por cañones Bofors de 105/41 mm⁸, de torre acorazada.

Los montajes de recambio fueron traídos desde el Taller de Armas Navales (o estaban depositados en la Base) y pertenecieron a unidades de mar radiadas del servicio

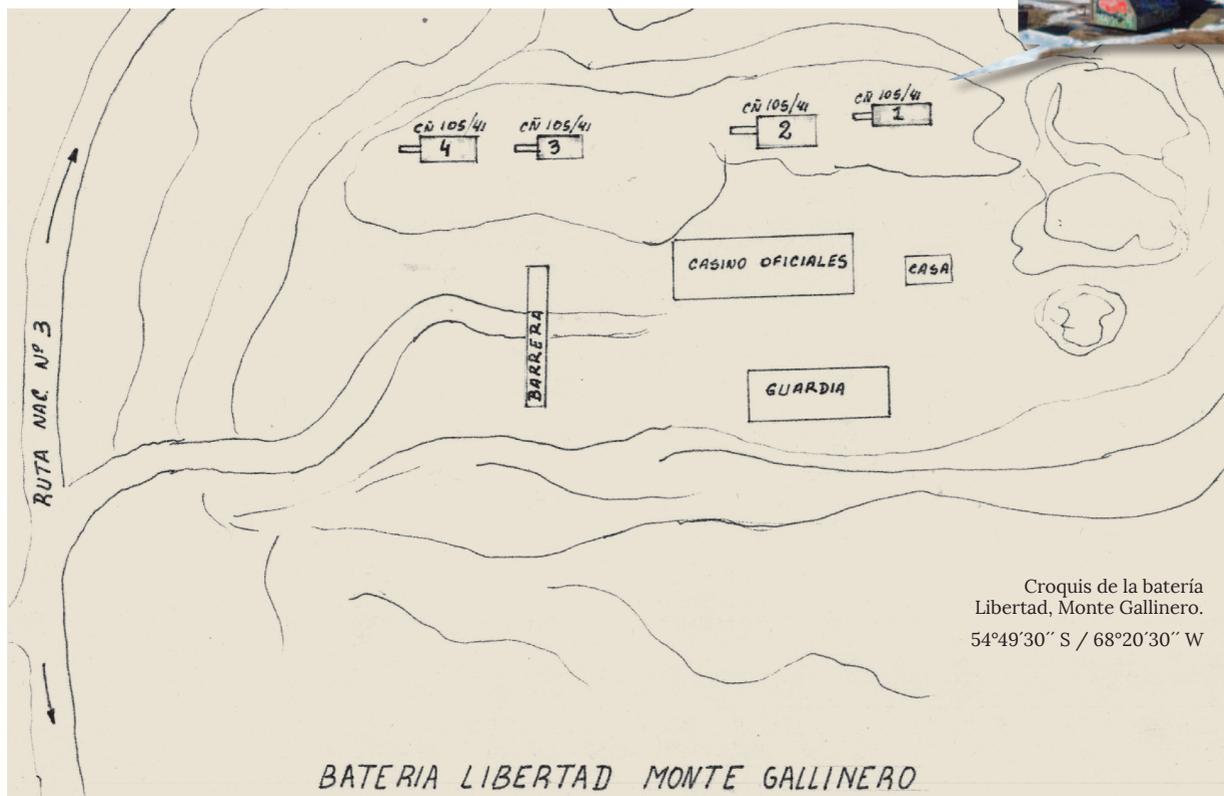
La Infantería de Marina argentina moderna fue concebida como Cuerpo de Artillería de Costas.

5 Nombre que honra al Vicealmirante Emilio Rodolfo Berisso, asesinado por las Fuerzas Armadas Revolucionarias (FAR) en 1972.

6 En 1812, el Gral. Manuel Belgrano erigió una batería con este mismo nombre en la Villa del Rosario.

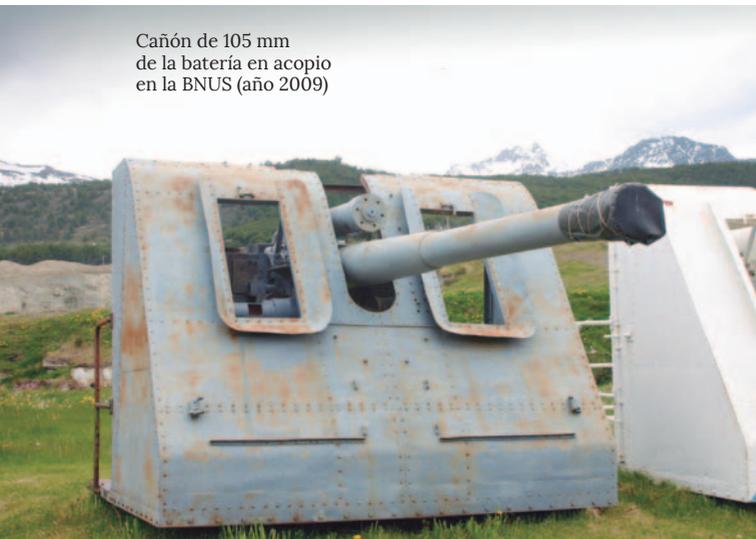
7 Ver "Notas artilleras" al final del trabajo. Bofors es la famosa empresa sueca diseñadora y fabricante.

8 El primer número es el calibre (diámetro del ánima) del tubo; el segundo valor indica el largo del cañón al referir la cantidad de calibres (41 x 105 mm = 4305 mm, es decir 4,30 m).



Croquis de la batería Libertad, Monte Gallinero.
54°49'30" S / 68°20'30" W

Cañón de 105 mm de la batería en acopio en la BNUS (año 2009)



Cañón de 40/60 mm de la batería en acopio en el IBUS (año 2009), con capas de tubos.



9 Información extraída de los historiales de los cañones depositados en el Dto. Artillería de la Base Naval Ushuaia Almirante Berisso.

10 Nunca se verificó fehacientemente su uso efectivo, siquiera en calidad de pruebas o de ejercitaciones.

11 El obús es un arma de calibre grueso, pero de cañón corto. Esto implica que el tiro tendrá grandes parábolas, pero menor alcance y precisión. Igualmente, es suficiente para la distancia de ancho del Canal Beagle.

12 Mencionar a los oficiales a cargo implica omitir la nómina completa del personal involucrado. Esto puede resultar injusto y conllevar olvidos. Lamentablemente, es imposible mencionar la totalidad de las dotaciones que cada operación implica. En la estructura naval-militar, como en cualquier otra, cada acción es el fruto del esfuerzo y de la sinergia de toda la tripulación, en buena medida catalizada y conducida por sus jefes y comandantes. De allí la costumbre, a la que me acojo por razones de tiempo, espacio y facilidad. Pero honro a todos por igual.

activo (las viejas fragatas *Piedrabuena*, *Heroína*, *Sarandí* y *Hércules*, y el rastreador *Azopardo*). Los tres afustes antiaéreos Breda Bofors de 40/60 mm tipo B dobles (bitubo, estabilizados transversalmente y con corazas de 5 mm) artillaban originalmente –en sucesivas transferencias– a los cruceros *Almirante Brown* y *La Argentina*, al portaaviones *Independencia*, al rastreador *Granville*, a los destructores *Entre Ríos*, *San Luis*, *Misiones* y *Cervantes*, y a la fragata *Santísima Trinidad*⁹.

La batería ya estaba instalada en una elevación conocida como Monte Gallinero, sobre los límites de la ciudad de Ushuaia, y cubría el acceso occidental del canal, la boca del Paso Murray, la Bahía Golondrina y, por tiro por sobre elevación, la Bahía Ushuaia. Se había previsto el fuego de contrabatería sobre los puestos de Santa Rosa y de Navarino, en la isla homónima, donde se sabía, gracias a la inteligencia naval y la fotografía aérea, que había una batería chilena¹⁰ de obuses¹¹ de 120 mm.

El reemplazo de los cañones Krupp comenzó en 1977 con las órdenes del entonces TN Molina Carranza, Jefe del Departamento Armamento de la Base Naval. Luego, por imperio de variadas circunstancias, quedó a cargo el TFIM Juan Roberto Marín, cuya función original era la de Jefe de la Compañía de Seguridad, con la secundía del Teniente de Fragata (Comando Naval) Juan José Gómez Meunier¹².

Para los grandes cañones de 105 mm hubo que construir plataformas de hormigón con sus pistas de ronza y bulones de fijación.

Hay que imaginar las complicaciones de la época para efectuar el traslado y el ensamblado de esas tremendas piezas de más de 14 000 kg de peso total en pleno invierno, en un terreno agreste y blando de turbal, montañoso y nevado.

Se construyeron trineos de madera que fueron remolcados por un viejo tractor de la Base, que recorrió sigilosa y lentamente, metro a metro, muchos kilómetros de ascendente camino precario de tierra en el monte helado. Debemos recordar que se pretendía, además, mantener los sitios lo más ocultos posible, tal como lo requiere una situación de combate.

La colocación para calzar la base del cañón en su base, en los respectivos afustes de hormigón, exigía una precisión milimétrica. Para ello, se empleó una antigua grúa y se improvisaron andamios, los que no permitieron, sin embargo, resolver las dificultades técnicas prácticas.

Nota de la Redacción:

Con el mismo espíritu que anima al autor, mencionado en su nota 12, hemos creído conveniente resaltar la acción de gran parte del personal de la Base Naval Ushuaia que intervino en la construcción de las obras de arte necesarias para la instalación y el completamiento de las baterías. El entusiasmo, la dedicación, los ingentes y duros esfuerzos para llegar a tiempo con la finalización de las construcciones fue un común denominador del personal civil y militar que intervino. Merecen destacarse especialmente la acción del Capitán de Navío Osvaldo Joaquín Calomarde (entonces Teniente de Navío) y del Ingeniero Civil Tavaronne, que trabajaban en el terreno, y el apoyo permanente desde la Base del Capitán de Fragata Héctor Dallas (entonces Capitán de Corbeta). Los mencionados han fallecido hace ya varios años.

Por fortuna, y aquí talla la anécdota, el padre del TFIM Marín era supervisor civil de la Armada en Aviación Naval, en Puerto Belgrano. Como estaba visitando a su hijo en la isla (época en la que había vuelos aeronavales regulares), este le pidió que se sumara al equipo para aportar su experiencia técnica y ayudar en las tareas de montaje de los cañones en sus plataformas.

Justamente fueron la dirección y la veteranía de Juan Marín (padre) las que, al fin, permitieron el éxito de esta maniobra de armado de los afustes y la puesta en batería. De este modo, el padre civil y el hijo militar dirigieron estas complicadas labores, que requirieron pericia e ingenio, pero, sobre todo, determinación y esfuerzo.

Para terminar esta posición defendida, se excavaron, en el suelo pedregoso y húmedo, trincheras de arrastre entre todas las armas, alojamientos y santabárbaras. Los túneles fueron protegidos con una cubierta superior de troncos, chapas y tierra. Esto permitía vincular en forma segura y sigilosa todos los sitios ocupados por el personal, incluso del fuego directo, además de mantenerlos ocultos y enmascarados desde el cielo.

Al terminar, se probaron todos los cañones con salvas de adiestramiento, según indicaban las normas del momento, hasta agotar, incluso, el doble de la cantidad de munición prevista. Todas las ejercitaciones de tiro fueron evaluadas por la Dirección de Armas Navales, que certificó la eficacia de la batería y la aprobó para su uso operativo.

Esta batería tenía, así, una conformación de armas similar a la que todavía puede observarse instalada abordo del patrullero ARA King, en la Dársena Norte del puerto de Buenos Aires.

La dotación –a cinco hombres por arma– estaba constituida por artilleros navales, gente de mar y la totalidad de los efectivos de la Banda de Música (entonces, más de 130 instrumentistas) dirigidos por personal de control tiro de la Base Naval.

Luego, en el año 1978, se construyeron una Central de Dirección de Fuego (CDF) entre las piezas 3 y 4 (con un reloj conservador de distancias tipo Rocor de Lutz-Ferrando para mantener ángulos de tiro sobre blancos móviles y un anemómetro para determinar viento en superficie), túneles de arrastre zigzagueantes protegidos, depósitos de munición lista y defensas. Más tarde, se instaló un episcopio para telemetría proveniente del crucero ARA 9 de Julio.

El polvorín principal estaba en la cárcel, complementado con pozos de munición distribuidos en la ciudad.

Se efectuaron pruebas y prácticas de tiro según se indicaba en el MYNACA (publicación reglamentaria de Métodos y Normas de Adiestramiento y Control de Artillería) sobre la península y sobre las islas Casco, Conejo, Dos Lomos y Bridges.

Al momento de desafectarse, cerca de 1983, los cañones de 105 mm habían disparado entre 93 y 215 tiros, mientras que los de 40/60 oscilaban entre 169 y 1912 salvas, casi siempre para pruebas de calibración.



Cañón de 105 mm
en acopio en la BNUS
(año 2009)

Nótese que, en esta foto,
no posee freno de boca
ni apagallamas

Las baterías artilleras de la Armada demostraron su utilidad en la Batalla de Malvinas, cuando el HMS *Glamorgan* fue seriamente averiado por un misil MM38 lanzado desde la costa.



Telómetro de campaña Carl Zeiss usado en la época por la IM.

Patio central o rotonda (nótense las barandas de la planta alta en las esquinas superiores) del Presidio de Ushuaia en 1978, cuando era usado como depósito de munición.



Las baterías Libertad y 25 de Mayo, en Ushuaia y Pto. Almanza, respectivamente, tienen un gran valor histórico y simbólico que debería ser preservado.

2. Batería 25 de Mayo¹³

Las complicaciones constructivas de erigir una defensa de costas se multiplicaron cuando se decidió instalar una segunda batería sobre el acceso oriental a la ciudad, en Almanza, frente a Puerto Williams, que era (y todavía es en el comienzo del siglo XXI) un apostadero de la Armada de Chile. Allí, ese país había establecido sus propias líneas de artillería en punta Trucco y caleta Róbalo, y cerrado el paso Mackinlay con obuses de 120 m. En esa segunda posición, que se conserva como museo abierto, la Central de Dirección de Fuego (CDF) estaba improvisada en un vehículo anfibio a oruga de IM comúnmente conocido como «Vinchuca» que había sido enterrado.

Esta nueva línea se denominó 25 de Mayo, aunque en algunas referencias se la nombra como Independencia. Fue montada en proximidades del Puesto de Vigilancia y Control del Tráfico Marítimo (PVyCTM) Almanza en el año 1978 y contaba con 4 torres de 105/41 mm Bofors con coraza.

Se complementó con una batería móvil de 3 piezas antitanque de 105 mm sin retroceso Czekalski y 2 montajes móviles bitubo de 40/60 mm Breda Bofors para su propia defensa antiaérea de punto. Además, se construyó una plataforma para la operación de helicópteros.

El camino terrestre hasta Almanza era una estrecha senda de tránsito muy limitado que llegaba solo hasta bahía Brown, de paso hacia la estancia Harberton, y estaba enteramente cubierto de hielo y de nieve.

El visionario gobernador militar de aquel momento ya vislumbraba el destino turístico de Tierra del Fuego y proyectaba que los contingentes, que habían empezado a llegar de visita, prolongaran su permanencia en la ciudad de Ushuaia. Para entonces, ya se disponía de un día de recorrido por el Parque Nacional de Lapataia y otro hacia el este, hacia el lago Fagnano, por lo que el estadista planeaba una tercera jornada de paseo terrestre por la margen del Canal Beagle, a lo largo de un camino costero que llegara hasta Moat.

¹³ También llamada Independencia.



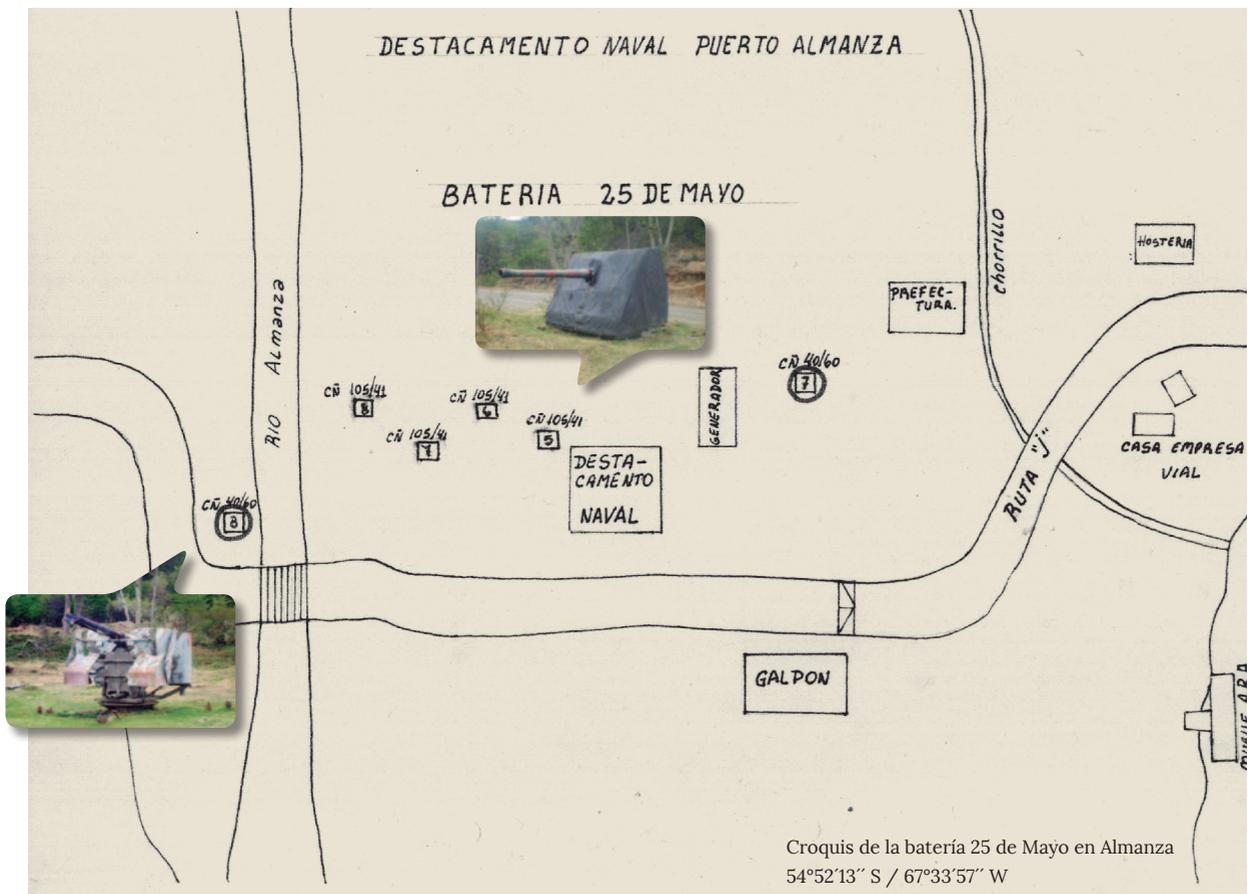
El autor en la batería chilena de Caleta Róbalo. Obús de 120 mm y taquillas de munición lista.

Vehículo anfíbio chileno usado como CDF

Esta ruta no existía, entonces, y como apoyo del objetivo militar de armar las baterías costeras, la gobernación dispuso el inicio de esta vía que dio origen a la ruta complementaria «K» y abrió la brecha desde la bahía Brown hacia Almanza. A ese fin, entregó explosivos plásticos (350 kg de gelamón) al grupo de ingenieros anfibios de la Compañía de Seguridad de Infantería de Marina de la Base Naval.

Con esto, en arduas y riesgosas faenas de demolición, abrieron un paso de 110 metros de largo por 10 de ancho y volaron casi 15 metros de altura de la ladera del cerro que llegaba hasta la línea de agua en el comienzo del tramo. Los escombros sirvieron para ganar más asiento firme sobre la orilla y, así, nivelar el acceso de vehículos al predio llano que hoy ocupa el asentamiento pesquero. Esto constituye el mayor hito en la conformación de ese núcleo habitacional y productivo actual.

Las naciones orgullosas de su identidad preservan su pasado como homenaje constante a sus abnegados predecesores.



Croquis de la batería 25 de Mayo en Almanza
54°52'13'' S / 67°33'57'' W



Cañones Bofors de 105 mm en Almanza (2010).



Vista de una pieza de 105 y su campo de tiro frente a Almanza.

Nota artillera 1**Cañón 105 L41 mm
Mod. 1945 D.P.**

(doble propósito: antisuperficie y antiaéreo)
Bofors, con coraza de protección.

(Tablas de Tiro de 1947 redactadas por la Comisión Naval Argentina en Suecia, Karlskoga).

Peso de la pieza: 4750 kg. *Peso total de la batería con coraza:*

Aprox. 14 000 kg

Campo de tiro horizontal: 360°

Campo de tiro vertical: de -10° a 60°

Alcance máximo: 16 000 metros para 45° de ángulo de tiro

Ánima estriada con 32 estrías de paso derecho constante

Peso del tiro completo: 23,5 kg (tiro fijo)

Largo del tiro completo: 1,042 m

Carga explosiva: pólvora

Velocidad inicial de tiro: 720 +/-4 m/seg

Espoleta de percusión (impacto)

Disparo eléctrico o mecánico a pedal

Posteriores obras realizadas en ese trayecto de ripio permiten hoy alcanzar puerto Remolino desde el lado este. Sin embargo, no se llega desde Remolino a la ciudad capital, pues falta el segmento Baliza Escarpados-Remolino.

La unión entre Harberton y Moat se concluyó muchos años después, a fines de la década del 80, por un contrato entre el gobierno provincial y el Ejército Argentino, que dispuso una compañía de ingenieros para la obra¹⁴.

Finalmente, la batería fue instalada por personal del Departamento Armamento de la Base Naval Ushuaia, que transportó las piezas Bofors de 105 mm en carretones y en trineos (tipo anguilera) remolcados desde Ushuaia. Los cañones de 40 mm se llevaron sobre carros de Krupp modificados.

¹⁴ Esta compañía se apoyó en la Base Naval Ushuaia, que alojó a sus efectivos.

Todos los montajes y los dos carros de transporte de las armas AA se encuentran aún instalados en Almanza en estado operativo y son mantenidos por la Base Naval Ushuaia Almirante Berisso.

Su dotación estaba conformada por personal de refuerzo en la zona trasladado en previsión del conflicto y de las áreas de servicios de la Base Naval, a 5 hombres por pieza.

No se efectuaron tiros de práctica para que permaneciera oculta.

3. Dispositivo de Defensa Aérea

Para la protección del resto de los puntos estratégicos del sur de Tierra del Fuego, configurados en Ushuaia por el aeropuerto, la planta de combustibles Orion de YPF, la Intendencia Naval (con sus acopios logísticos), el muelle y la misma Base Naval, la tarea fue más compleja, aunque se limitó al establecimiento de la defensa aérea puntual, con los mismos cañones Bofors 40/60 y ametralladoras dobles de 20 mm.

En primer lugar, hubo que determinar la mejor ubicación para las baterías antiaéreas en las cercanías de cada objetivo que debía custodiarse. Si bien



Cañón antitanque argentino Czekalski de 105 mm sin retroceso de dotación de las unidades de línea de Infantería de Marina (IM) y Ejército Argentino.



Montaje de 40/60 de Almanza con capa en tubos sobre afuste de Krupp 88. Atrás se nota el albardón de un cañón de 105 mm.



Carro de transporte de cañón Krupp modificado. Expuesto en el PVCTM Almanza mm en Almanza (2010).

el corredor marítimo estaba delimitado por el Canal Beagle, las otras vías de aproximación aéreas, en cambio, tuvieron que establecerse en forma práctica, basadas lógicamente en los valles montañosos. Para poder hacerlo, se destinaron cuatro helicópteros navales SA 316 B Alouette III armados con misiles AS-12 y ametralladores de 7,62 mm (eran parte de la EAH1 a cargo del entonces CC Juan Imperiale, con el TNCD Carlos Espilondo de segundo comandante) sin limitaciones de horas de vuelo. Operaron desde el campamento del valle de Andorra, que fue montado por el CC (R) Juan Pechar, movilizado con otros oficiales retirados para ese despliegue¹⁵. Estas aeronaves sobrevolaron diariamente cada uno de los objetivos importantes y reprodujeron en sus vuelos los perfiles de ataque de los aviones de bombardeo; de este modo, encontraron la posición ideal para cada pieza de defensa aérea.

La defensa antiaérea (AA) se diseñó con la distribución de 21 montajes 40/60 mm Breda Bofors fijos (bitubo tipo B); uno de ellos era monotubo (tipo C de 1700 kg de peso) y 4, móviles (sobre afustes modificados pertenecientes a los viejos cañones antitanque KRUPP 88).

El sistema, meticulosamente diseñado, se distribuyó según el siguiente orden:

- Siete (7) piezas en la península para protección del viejo aeropuerto (único entonces, 1978) y la Base Aeronaval Ushuaia.
- Nueve (9) en la Base Naval para defender el Comando, la Intendencia Naval, el Hospital Naval y la Planta de Combustibles Orion de YPF. Todavía se visualizan restos de una pieza sobre el Hospital Naval y los terraplenes de protección de otras junto a la usina eléctrica auxiliar de la Base Naval y en el perímetro de la Intendencia Naval. ■

Nota artillera 2

Cañón 40 L60 mm antiaéreo Breda-Bofors tipo B

(montaje bitubo para buques de superficie con estabilización transversal y coraza; peso: 3700 kg)

(Tablas de Tiro de 1947 redactadas por la Comisión Naval Argentina en Suecia, Karlskoga).

Cañón–ametralladora antiaérea, con coraza de protección de 5 mm

Campo de tiro horizontal: 360°

Campo de tiro vertical: de -10° a 90°

Alcance máximo: 11 200 metros para 45° de ángulo de tiro

Altura máxima: 7800 metros para 85° de elevación del tubo

Ánima estriada con 16 estrías de paso derecho constante

Peso del tiro completo: 2,1 kg (tiro fijo)

Largo del tiro completo: 446,8 mm

Carga explosiva: trotyl

Velocidad inicial de tiro: 850 +/-5 m/seg

Espoleta de percusión (impacto) penetrante o gran explosiva

(A.E.A.T.), con dispositivo de autodestrucción selectable

Disparo mecánico a pedal

Las guerras y los alistamientos para enfrentar las amenazas comunes demuestran el carácter de las sociedades.

¹⁵ Entre ellos, los CC(R) César Dennehy y Osvaldo Pedroni, a cargo de otros aeródromos auxiliares de la isla.