



## **TRABAJO FINAL INTEGRADOR**

**TEMA:**

**ANTÁRTIDA ARGENTINA**

**TÍTULO:**

**EL APOORTE DE LAS CAPACIDADES OPERACIONALES EN LA  
PROYECCIÓN DEL ESTADO AL ESCENARIO ANTÁRTICO.**

**AUTOR: HECTOR GUITIAN**

**TUTOR: CNIM (R) JUAN PABLO PANICHINI**

**Año 2023**

## Contenido

RESUMEN.....	ii
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I: ESCENARIO ANTÁRTICO.....	4
Recursos antárticos en prospectiva.....	4
Condiciones y evolución del Sistema del Tratado Antártico.....	6
La Directiva de Política de Defensa Nacional y su visión Antártica.....	11
CAPÍTULO II: CAPACIDADES OPERACIONALES.....	14
Las capacidades operacionales del Instrumento Militar Argentino.....	14
Base Conjunta Científica y Logística Petrel.....	21
Base Naval Integrada.....	23
Proyección al Continente Antártico.....	26
CONCLUSIONES.....	29
BIBLIOGRAFÍA.....	31

## Tablas y Figuras

<b>Tabla 1.1</b> Cadena de Objetivos.....	16
<b>Tabla 1.2</b> Situación medios antárticos.....	19
<b>Tabla 1.3</b> Proyecto Construcción Base Naval Integrada.....	25
<b>Fig. 1.1</b> Recursos minerales identificados en la Antártida.....	6
<b>Fig 1.2</b> Posición estratégica.....	8
<b>Fig 1.3</b> Presencia portuaria China en América.....	9
<b>Fig 1.4</b> Reclamos de soberanía en la Antártida.....	10
<b>Fig 1.5</b> Despliegue Argentino en la Antártida.....	18
<b>Fig 1.6</b> Proyección Diseño Conceptual Base Científica Petrel.....	22
<b>Fig 1.7</b> Proyección Diseño Conceptual Base Científica Petrel.....	23
<b>Fig 1.8</b> Proyección Base Naval Integrada.....	24
<b>Fig 1.9</b> Muelle anexo Base Naval Integrada.....	24
<b>Fig 1.10</b> Diseño conceptual Base Naval Integrada.....	25

## **RESUMEN**

La gobernanza antártica establecida por el Sistema del Tratado Antártico (STA) convirtió al continente en un espacio de cooperación científica y modelo de cuidado medioambiental al prohibir la explotación de sus recursos naturales y minerales. En el año 2048 se iniciará el proceso en el cual el Sistema del Tratado Antártico a solicitud de sus partes consultivas podrían requerir la revisión de su sistema normativo. Esta revisión estaría orientada por algunos actores antárticos a tratar la explotación de los recursos no renovables, para lo cual están incrementando su influencia y asegurando sus intereses cuando surjan las posibilidades de explotación.

La Argentina reivindica la soberanía sobre el denominado “Sector Antártico Argentino”, definido por el paralelo 60° Sur y el Polo Sur, y los meridianos 25° y 74° de longitud Oeste. Para asegurar el sostenimiento de la presencia territorial en la Antártida, el Programa Antártico Argentino se apoya en las capacidades operacionales del Instrumento Militar en su accionar conjunto, por ende resulta necesario evaluar la necesidad de la reconstrucción funcional del instrumento militar para enfrentar este desafío, a fin de incrementar el nivel de presencia en forma adecuada y se desarrollen las capacidades de proyección al escenario antártico.

El presente trabajo está orientado a determinar si ante los posibles cambios en la gobernanza del continente blanco, se debe fortalecer la posición del país mediante la correlación de la política nacional antártica y el incremento de las capacidades operacionales conjuntas. La implementación de estas acciones contribuirá a consolidar a la Argentina como el principal posibilitador de acceso al continente, empleando la ventajosa posición geográfica como ancla territorial y plataforma de servicios para las actividades científicas y turísticas.

Por lo tanto, se establece como objetivo general evaluar la congruencia entre las tareas ordenadas en la Directiva de Política de Defensa Nacional del Estado Argentino y las capacidades operacionales del accionar militar conjunto en su proyección al continente antártico

## **PALABRAS CLAVE**

Proyección – Antártida – Capacidades – Acción – Escenario

## Introducción

El reclamo de soberanía de la Argentina sobre el denominado “Sector Antártico Argentino”, abarca una superficie aproximada de 1.461.597 km<sup>2</sup> y forma parte del territorio de la Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur (Ley 23.775). Los fundamentos de este reclamo son geográficos y presenciales ya que por más de un siglo ininterrumpido Argentina instaló y ocupó en forma permanente bases para el apoyo de la actividad científica. Argentina, además es uno de los doce países signatarios originales consultivos del tratado antártico (Argentina, Nueva Zelanda, Australia, Noruega, Bélgica, Sudáfrica, Rusia, Chile, Francia, Gran Bretaña, Japón y Estados Unidos). En el año 2048 se iniciará un período durante el cual el sistema normativo del Tratado Antártico podría a solicitud de cualquiera de sus Partes Consultivas, ser objeto de revisión. Esta futura discusión del *status quo* en la Antártida dista del momento en que fue firmado el 1° de diciembre de 1959 en Washington por los doce países que desarrollaban actividades en el Continente Blanco; donde en pleno auge de Guerra Fría primó el consenso entre Estados Unidos y la otrora Unión Soviética por mantener un equilibrio de intereses entre los países reclamantes y se firmó el tratado por el cual la Antártida se transformó en un hito de colaboración internacional y cooperación científica.

Actualmente el panorama internacional ha variado, ya que por ejemplo dos de sus partes firmantes están en guerra (Rusia y Ucrania), y además se han modificado y acentuado los intereses de las potencias, sobre todo en la posible explotación comercial de recursos minerales, prueba de ello es el avance de los países industrializados en las actividades de prospección. La competencia comercial entre Estados Unidos y China se traslada a todos los ámbitos y la Antártida puede convertirse en otro escenario de conflicto. Sumado a esto, la creciente expansión global de China y su necesidad de recursos, generan desconfianza en sus actividades científicas de prospección de los recursos marinos y turismo en las actividades antárticas.

Son estos factores y los recientes sucesos producidos en el ordenamiento global, los que impactan indirectamente en la cuestión antártica y son criterios

disparadores en las estrategias de los principales actores del Sistema del Tratado Antártico para construir posiciones de poder, que hacen necesario prever o adelantar cambios en la aplicación efectiva de la Política Antártica Nacional Argentina. El Programa Antártico Argentino se apoya en las capacidades operacionales del Instrumento Militar en su accionar conjunto para proporcionar el sostén logístico de las actividades científicas y son las que aseguran el fortalecimiento de la presencia territorial en la Antártida; por ende para enfrentar estos desafíos resulta necesario reevaluar la organización y funcionamiento del instrumento militar abocado a la actividad antártica, de forma que se incremente el nivel de presencia en forma adecuada y se desarrollen las capacidades de proyección al escenario antártico

El alcance del trabajo estará determinado en la Antártida y sus recursos, cuestión que será desarrollada en el artículo de modo introductorio. Abarcará los lineamientos establecidos en la ley Ley N°18513, donde se establecen las bases para el desarrollo de la actividad antártica y los objetivos planteados en la Directiva de Política Nacional de Defensa 2021 del Estado argentino para la Antártida. La investigación se limitará al estudio de las capacidades operacionales para la proyección al continente antártico del Accionar Militar Conjunto y su articulación con los últimos lineamientos establecidos según la Directiva de Política de Defensa Nacional del Estado argentino para el Instrumento Militar.

En correspondencia con lo enunciado anteriormente el presente estudio tiene como problema de investigación ¿Cuál es la contribución de las capacidades operacionales del Instrumento Militar del Estado Argentino en el cumplimiento de la proyección al continente antártico según lo establecido en la Directiva de Política de Defensa Nacional?. Para responder el interrogante se establece como objetivo general determinar la congruencia entre las tareas ordenadas en la Directiva de Política de Defensa Nacional y las capacidades operacionales del accionar militar conjunto en su proyección al continente antártico; lo cual permitirá, de ser necesario una reconfiguración, adaptación o previsión en los niveles de conducción correspondientes. Se establecen como objetivos específicos contribuyentes a la investigación el analizar el estado de situación del Accionar Militar Conjunto y sus capacidades operacionales en su proyección al continente antártico, en base a las tareas contempladas en la Directiva de Política de Defensa Nacional y la

identificación de los factores logísticos contribuyentes en el fortalecimiento de la presencia del Estado Argentino hacia el territorio antártico.

Si bien este estudio se limita al nivel operacional, sirve como contribución para evaluar la concordancia y orientación de los niveles de conducción superiores en la política argentina para la Antártida, y su relación con los nuevos elementos de la situación internacional actual. Por otra parte se busca contribuir a la actualización de escritos que refieran a la temática planteada sobre el empleo del accionar conjunto del Instrumento Militar; su contribución a la proyección y consolidación del país como actor de relevancia en el Sistema de Tratado Antártico y puerta de entrada al continente blanco al ser plataforma de las actividades científicas, servicios y turismo.

El trabajo escrito empleará una metodología descriptiva a fin de responder los objetivos planteados en el presente plan de trabajo. Donde las variables a medir son las capacidades operacionales y los objetivos de la directiva de política nacional de defensa abocados a la Antártida. Para el trabajo de investigación se contemplarán datos estadísticos disponibles suministrados por organizaciones gubernamentales, trabajos de investigación y documentos de fuentes oficiales relacionados con la temática. Se realizará un análisis de la información existente en diferentes bibliografías de geopolítica, legislaciones antárticas y directivas que contemplan la participación del Instrumento Militar Conjunto en el nivel operacional, asimismo directivas específicas de las distintas fuerzas que sean contribuyentes a la temática de investigación. Dicho análisis bibliográfico se empleará como técnica de validación de la investigación.

La investigación se estructura en dos capítulos. El primer capítulo contempla los cambios en el escenario antártico actual y las tareas de la política argentina para el instrumento militar argentino. El segundo capítulo identifica la acción militar conjunta, sus capacidades operacionales para la proyección al continente antártico y los factores que potencian este despliegue. Para finalizar se desarrollan los principales resultados vinculados a los objetivos, también se responde la pregunta de investigación.

## CAPÍTULO 1: ESCENARIO ANTÁRTICO

En este capítulo se presenta de forma introductoria los recursos naturales, minerales y ecosistemas asociados, protegidos mediante las normativas vigentes establecidas en el Protocolo sobre Protección Ambiental firmado en 1991 y que por su significancia es conocido como el Protocolo de Madrid. Un punto importante de este Protocolo fue la prohibición de la actividad minera ya sea prospección o extracción hasta el 14 de enero del 2048, fecha de su posible revisión y donde las partes consultivas podrían rechazar esta reglamentación. Se presentan los condicionantes y evolución del Sistema del Tratado Antártico (STA) en base a los cambios en el contexto internacional; de esta forma es posible establecer como se vinculan las tareas de la política argentina para su instrumento militar en las actividades antárticas.

### **Recursos en prospectiva**

La Antártida y la potencialidad de sus recursos naturales y minerales cobran relevancia en forma proporcional a medida que aumenta la demanda global de agua, energía, materias primas y alimentos. El crecimiento demográfico y la dependencia de los países desarrollados de combustibles fósiles para la producción de energía, hace que los países centren su búsqueda de recursos y potenciales reservas en el continente blanco. Por lo tanto, esto incrementará la presión y la competencia entre los países para ejercer demandas ante el STA cuando finalice la prohibición de la exploración y explotación comercial de minerales e hidrocarburos suscripta en el Acuerdo de Madrid en el año 2048, lo que daría inicio a la ampliación del reclamo por los recursos naturales.

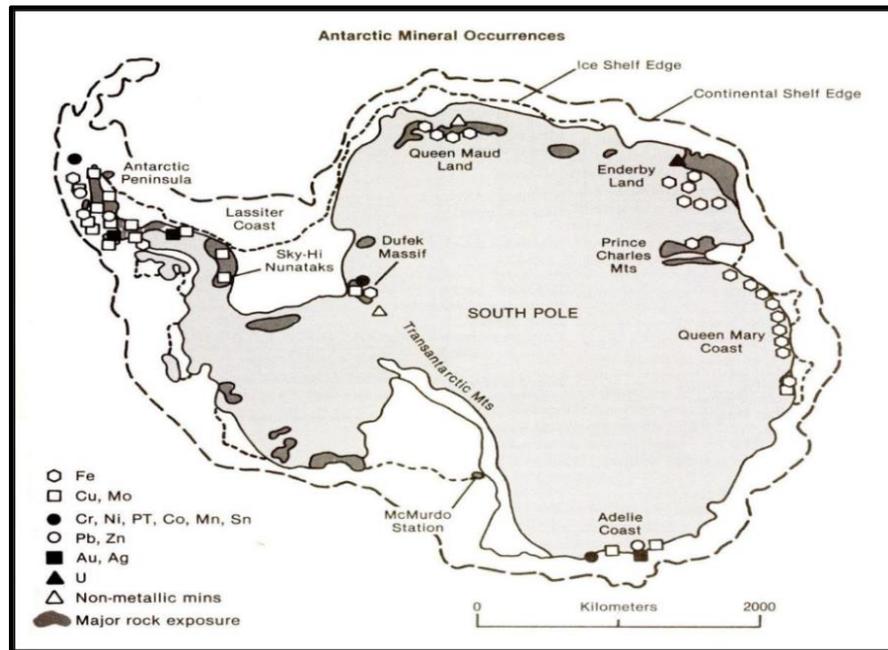
Los países han comenzado a valorar y proteger sus recursos pesqueros en sus territorios soberanos amparados en las Zonas Económicas Exclusivas; es por ello que las principales flotas pesqueras con la anuencia de sus países, han reconocido la abundancia de los recursos marinos en el océano austral; esto se ha traducido en varios incidentes de pesca ilegal no declarada y no reglamentada (pesca INDNR) debido a la falta de regulaciones. Ante la voracidad de las flotas

pesqueras, la Convención de la Conservación de Recursos Vivos Marinos Antárticos (CCRVMA) que es el ente encargado de regular la explotación de estos recursos para proteger la biodiversidad marina, ha establecido una serie de regulaciones y delimitado una serie de Áreas Marinas Protegidas (AMP). Con estas zonas se busca dar un tratamiento especial a los recursos naturales que alberga para su plena conservación. Estas medidas han sido objetadas por Rusia y China debido a que veda las posibilidades futuras de explotación de los recursos marinos.

La CCRVMA señala el interés de las flotas pesqueras en los recursos de Krill; las capturas de Krill representan la mitad del nivel permitido (1% anual) para lo cual se estableció un límite de capturas de 620.000 toneladas, a pesar de ello la demanda se incrementa notablemente y países como China y Rusia invierten en esta actividad y presionan para incorporar más buques. Otro recurso importante es la merluza negra antártica y la merluza negra patagónica; ante el colapso de la sobrepesca en el hemisferio norte y el declive de la pesca de estas especies en el sector chileno, aumentó la demanda de estas especies y por lo consiguiente su búsqueda en el océano austral (Giudice, 2018).

En lo que respecta a recursos minerales antárticos se debe hablar en potencial; la mayoría de los estudios se basan en proyecciones e información geológica de los continentes próximos, contemplando la teoría del supercontinente de Gondwana y su posterior fragmentación en los continentes de África, India, Australia, Sudamérica y Antártica. Se han identificado rastros de minerales que apoyan la teoría en potencial de recursos como se puede apreciar en la Fig 1 y de los indicios geológicos de grandes reservas de carbón, hierro, depósitos de oro y diamantes similares a las existentes en África y Australia, e indicios de plomo, zinc y plata. (Rob Curtin, 2004)

Fig. 1.1 Recursos minerales identificados en la Antártida.



Fuente: Curtin, R., Hayes, M., Jakob, A., McClatchy, H., & Schleich, N. (2004). *Resources in Antarctica: With the World's dwindling natural resources, is there a chance for exploitation in Antarctica?*.

Las investigaciones realizadas, donde el límite entre la prospección de hidrocarburos y fines científicos es difuso, han dado como resultados indicadores de grandes reservas de petróleo y gas. Las comparaciones y analogías generales con otros continentes y márgenes continentales muestran que las plataformas continentales en todo el mundo están demostrando ser sitios ricos en hidrocarburos (Giudice, 2018), lo cual respalda la teoría de la deriva continental de Gondwana expresada anteriormente.

El recurso natural abundante, visible y el máspreciado es el agua dulce, su demanda a futuro incrementará su valor. El continente antártico es considerado como el reservorio natural mundial al tener el 70 % agua dulce y el 90 % de todo el hielo del planeta concentrado en nieve y glaciares; estudios realizados dan cuenta de la existencia debajo de la corteza de hielo de ríos de agua dulce y lagos (Nuevo poder, 2020).

### Condicionantes y evolución del Sistema del Tratado Antártico

Los cambios en el contexto internacional contribuyen a convertir en un futuro a la Antártida en un escenario de conflicto, donde el plano político y diplomático son las primeras escalas. Dos miembros firmantes del STA están en

guerra (Rusia y Ucrania); a esto se suma la disputa por la hegemonía entre Estados Unidos y China que se libra en el posicionamiento geopolítico y la competencia comercial.

La creciente expansión global de China y su necesidad de recursos, generan recelo en sus actividades científicas de prospección de los recursos marinos y turismo en la Antártida. La Escuela Superior de Guerra Conjunta Argentina y el Instituto Español de Estudios Estratégicos en un trabajo conjunto de 2020 plantean el desafío al statu quo antártico, logrado en 1959. El desafío se visibiliza por los drásticos cambios en el panorama internacional y en la necesidad de obtención de recursos naturales y señala a China como uno de los principales interesados por su creciente presencia e inversión en el continente blanco (Malena, 2020).

La República Popular China es un miembro adherente tardío al STA, lo hizo en el año 1983. Actualmente posee cuatro bases operativas en la Antártida; dos bases permanentes (Gran Muralla y Zhongshan) y dos bases temporarias de verano (Kunlun y Taishan).

Por ello (Niesl, 2022) indica que su inversión presupuestaria es tendiente a incrementar su presencia en la Antártida y acorde a las políticas polares expresadas en su 14° plan quinquenal (2021-2025) donde contempla la construcción de un rompehielos, compra de aviones aptos para el aterrizaje sobre hielo y equipos de vigilancia marítima con su consecuente conexión satelital. Así mismo expresa sus intenciones de desarrollar la Ruta de Seda Polar en un ámbito de cooperación y en la investigación del potencial minero y marino de la región.

China para afianzar su creciente competencia geopolítica e interés en la Antártida busca construir un puerto en Tierra del Fuego con la finalidad de planificar y asistir las actividades de su flota pesquera, su proyección como puerta de entrada al continente blanco y el posicionamiento en el corredor bioceánico como alternativa al Canal de Panamá (Ver Fig .1.2).

**Fig 1.2 Posición estratégica**



Fuente: Portal de noticias TN (2023) Sitio web <https://tn.com.ar/internacional/2023/06/02/avance-chino-en-la-argentina-los-motivos-ocultos-de-su-plan-para-para-construir-un-puerto-en-tierra-del-fuego/>

De hecho ante la controversia que surgió tras la firma, el 7 de diciembre de 2022, por parte del gobernador de Tierra del Fuego, de un memorándum de entendimiento con una empresa estatal china para la instalación de un puerto, condujo a la revocación del acuerdo. La firma de este acuerdo generó un intenso debate en la comunidad local y a nivel nacional. Las preocupaciones sobre la soberanía, la seguridad y los impactos ambientales de la iniciativa provocaron una amplia discusión entre los ciudadanos y las autoridades. Los críticos argumentaron que la inversión extranjera planteaba interrogantes sobre el control y la gestión de un recurso estratégico, como lo es un puerto, en una región sensible y estratégica. Sin embargo, la presencia china en el sector portuario en América latina es importante (Fig 1.3). La misma se complementa con 11 estaciones terrestres satelitales, de las cuales una se encuentra en la provincia de Neuquén.

La expansión de China en la región es una manifestación de sus ambiciones geopolíticas para consolidarse como una potencia hegemónica y de sus crecientes necesidades económicas en constante expansión. En este contexto, China ha venido fortaleciendo activamente una presencia en la Antártida durante las últimas décadas. Esta presencia se ha materializado a través de la construcción

de estaciones de investigación y una participación cada vez más destacada en los foros y tratados antárticos.

Esta estrategia refleja la determinación de China de fortalecer su posición en la región antártica y, en última instancia, su búsqueda por asegurar un acceso sostenible a los recursos y las oportunidades que ofrece este continente polar. En este sentido, es plausible que China persista en la obtención de facilidades portuarias en la región como un medio para consolidar aún más su influencia en la Antártida.

Los esfuerzos de China se enmarcan en una visión a mediano y largo plazo, donde considera la posible reestructuración del Tratado Antártico (Delgado, 2023). Este tratado, que rige las actividades en la Antártida y establece la región como un territorio dedicado a la investigación científica y la preservación ambiental, podría experimentar cambios en el futuro. China, al anticipar estos posibles cambios, está trabajando para fortalecer su presencia y posición estratégica en la región, reconociendo la importancia estratégica de la Antártida en el ámbito geopolítico y económico global.

**Fig 1.3** Presencia portuaria China en América

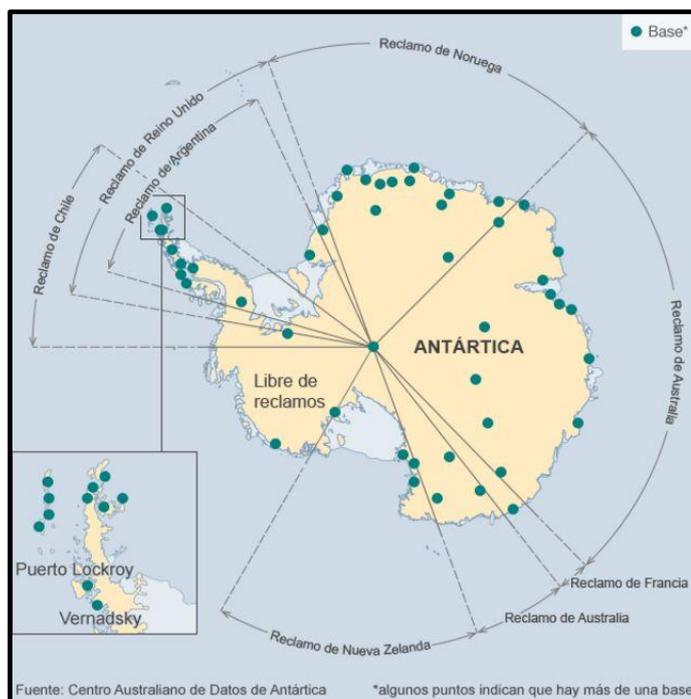


Fuente: Observatorio Económico Latinoamericano and Center for Strategic International Studies "Eyes on the Skies" Report.

(Colacrai, 2018) expone la atención puesta en las posibilidades de explotación de los recursos vivos y minerales de estados integrantes y algunos que han solicitado ingresar al STA -entre ellos India y Malasia- basados en su condición de países subdesarrollados y con derechos a la futura explotación de los recursos antárticos. El anuncio de la instalación de nuevas bases de países miembros y el significativo incremento en las actividades antárticas de China, Corea del Sur, Estados Unidos y Australia, entre otros merece que la política exterior y de defensa de la Argentina asigne prioridad a la cuestión antártica en toda su complejidad política, jurídica, medioambiental, de recursos y estratégica. La autora describe que la cuestión antártica necesita un esfuerzo de coordinación en su proyección al continente y el aporte de las capacidades operacionales en este sentido.

Estos cambios y la conducta China contribuyen a la potencial conflictividad del escenario antártico, basada inicialmente en reclamos de soberanía territorial con fundamentos de ocupación, descubrimiento, sucesión y conquista, bajo el derecho internacional y donde algunas demandas están superpuestas (ver Fig 1.4). Si a esto se agregan otros factores de estudio ya mencionados como ser el aumento demográfico y la necesidad de recursos naturales, esto hace que se visualice a la Antártida como un gran yacimiento de recursos, turismo y la salvaguarda de la vida en un futuro no muy lejano (Ferrari & Auza, 2020)

**Fig 1.4** Reclamos de soberanía en la Antártida



Fuente: Centro Australiano de Datos de Antártica, Sitio web  
[https://www.bbc.com/mundo/noticias/2014/06/140624\\_antartica\\_lucha\\_finde\\_dv](https://www.bbc.com/mundo/noticias/2014/06/140624_antartica_lucha_finde_dv)

### **La Directiva de Política de Defensa Nacional y su visión antártica**

La Directiva de Política de Defensa Nacional (DPDN, 2021) establece la proyección sobre la Antártida como un factor de relevancia y designa a la Dirección Nacional del Antártico, dependiente del Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto para efectuar la planificación, dirección y control de las actividades antárticas nacionales, siendo el Comando Conjunto Antártico (COCOANTAR), dependiente del Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas y a través del Comando Operacional, quien dispone la organización y disposición de medios y recursos humanos para asegurar la proyección y el apoyo logístico necesarios para las actividades que se realizan en el territorio antártico argentino. Estas actividades son mantener y fortalecer la presencia, apoyo a las actividades científicas y cooperación con socios internacionales en cumplimiento a los convenios asumidos. Asimismo, remarca que la ejecución de estas actividades requiere adecuada preparación y equipamiento.

La DPDN remarca que el afianzamiento de los derechos argentinos de soberanía constituye una política de estado y que se encuentra en proceso de profundización y optimización de las capacidades logísticas-operativas antárticas de las fuerzas armadas para lo cual establece una serie de lineamientos para el instrumento militar:

- a) Promover la construcción de una Base Naval Integrada en Ushuaia como Centro logístico para sostenimiento de la actividad antártica. y prestar servicios logísticos y de asistencia a otros países que realicen actividades antárticas.
- b) Procurar la construcción de un centro logístico similar en la base Antártica Petrel.

Estos puntos mencionados son la concreción de un postergado proyecto del año 2006, que centralizará la logística y prestación de servicios a terceros países que realicen actividades en el Continente Antártico; de esta forma Argentina busca afianzarse como un actor antártico relevante y competir como puerta de acceso natural a la Antártida, rol en el que Chile a través de Punta Arenas y Puerto Williams ha logrado protagonismo.

Otro factor preponderante que contribuye a posicionar al país ante la Comunidad Antártica y a un reconocimiento regional, es el cumplimiento de convenios con otros organismos como la Organización Marítima Internacional (OMI) y Chile. Ejemplo de ello y donde se emplean las capacidades operacionales de la Armada; es la realización de la Patrulla Antártica Naval Combinada (PANC) con Chile, en cumplimiento a lo establecido en el “Convenio Internacional sobre Búsqueda y Salvamento Marítimo” de 1979. La PANC se establece en 1998 entre los gobiernos de Argentina y Chile para coordinar esfuerzos en el área de responsabilidad antártica y con la finalidad de proporcionar seguridad a la navegación, salvaguarda de la vida humana en el mar y prevención de la contaminación al sur del paralelo 60° S. (Argentina.gob.ar, 2023)

Con el propósito de fortalecer la cooperación en asuntos antárticos, ambos países han suscrito una serie de acuerdos bilaterales, como el Tratado de Maipú de Integración y Cooperación en 2009, donde se establece la creación de la Patrulla Combinada Terrestre Argentina-Chile, conocida como PARACACH, cuya principal misión es llevar a cabo operaciones de búsqueda y rescate en la región antártica.

Esta iniciativa representa un esfuerzo combinado, materializado en la capacidad de respuesta ante emergencias para garantizar la seguridad y el bienestar de las personas civiles y militares en la Antártida. La Patrulla Combinada Terrestre se compone de equipos de búsqueda y rescate formados por personal altamente capacitado del Ejército de ambas naciones para responder eficazmente a situaciones de emergencia y desastres. Estos equipos se conforman con personal militar que trabajan en las Bases Antárticas O'Higgins, del Ejército de Chile, y

Esperanza, del Ejército Argentino. (Argentina.gob.ar, 2018)

La Antártida es para la Argentina un elemento de interés como se ve reflejado en la agenda de política exterior, lo dispuesto en la Directiva de Política de Defensa Nacional y como lo materializa en el Programa Antártico Argentino. A su vez, dicho programa que abarca una amplia gama de actividades y objetivos en la región antártica se apoya en las capacidades operacionales del Instrumento Militar en su accionar conjunto. Estas capacidades contribuyen significativamente al fortalecimiento de la presencia territorial de Argentina en la Antártida, esto incluye no solo la operación y el mantenimiento de bases antárticas, sino también la provisión de equipamiento y apoyo logístico esencial para el personal que trabaja en estas instalaciones y se ejecuta en las campañas. Además, las Fuerzas Armadas desempeñan un papel crucial en el respaldo a las actividades científicas que se llevan a cabo en la región, facilitando operaciones aéreas, marítimas y terrestres en un ambiente geográfico hostil, permitiendo la investigación y el estudio del continente blanco.

## **CAPÍTULO 2: CAPACIDADES OPERACIONALES**

El presente capítulo identifica la acción militar conjunta, sus capacidades operacionales para la proyección al continente antártico y los factores que potencian este despliegue. Al final del capítulo y en la opinión de diversos autores se justifica la necesaria correlación entre la política antártica argentina y la proyección que brinda el instrumento militar para cumplir con los intereses geopolíticos del país, al incrementar la actividad científica y por lo tanto la influencia del país en el proceso de toma de decisiones en los foros antárticos, contribuyendo de este modo a reforzar los reclamos de soberanía sobre la Antártida Argentina.

### **Las capacidades operacionales del Instrumento Militar Argentino**

Se establece que el Nivel Operacional es un nivel de planeamiento y ejecución y es el que enlaza o conecta al nivel Estratégico con el Táctico. En tiempo de paz y hasta la resolución de un conflicto se concentra en el planeamiento y ejecución de maniobras operacionales y apoyos logísticos de los recursos militares asignados a un teatro de operaciones, con el fin de colocarlos en la mejor situación para contribuir al logro del Estado Final Operacional. (PC, 2023, pág. 14)

Este nivel es en esencia conjunto, puesto que en él participan dos o más FF.AA bajo el comando unificado de un comandante de Nivel Operacional designado (de Área de Operaciones Conjunta o Teatro de Operaciones), que asegura la Acción Militar Conjunta y la unidad de esfuerzo en pos del objetivo. Por ello es el Comando Conjunto Antártico (COCOANTAR) que se encuentra bajo dependencia orgánica y operacional permanente del Estado Mayor Conjunto

de las Fuerzas Armadas (EMCO) a través del Comando Operacional de las Fuerzas Armadas (COPERAL); quien asume en forma permanente y continua la misión de la conducción de las operaciones navales y aéreas que aseguran el despliegue, sostén logístico y desarrollo de las actividades científicas en la Antártida, a fin de contribuir al cumplimiento del Plan Anual Antártico, Científico, Técnico y de Servicios (PAAAC).

La campaña antártica es una operación esencialmente logística y su planificación parte del “Plan Anual Antártico Científico” (PAAC), que lo confecciona la Dirección Nacional del Antártico (DNA), siendo esta dirección la que regula las actividades científicas. En esta planificación participan las tres fuerzas, la Armada Argentina (ARA), el Ejército Argentino (EA), la Fuerza Aérea (FAA), brindando las capacidades operacionales de sus medios y es aquí donde se maximiza la capacidad de respuesta mediante el accionar conjunto del instrumento militar.

Como lo expresa (Mombello, 2014) en el nivel operacional, la campaña antártica se desarrolla por fases y con diferentes esfuerzos operacionales, los esfuerzos son principales y secundarios y en los que se diferencian los ejecutados por la ARA y la FAA. Por ello diferencia en fases y desde el punto de vista del sostenimiento, la cual es una función consistente en la provisión de logística y personal para mantener las operaciones que se ejecuten para el cumplimiento de la misión y facilitar operaciones futuras.

Fase 1 - Preparación: desde la emisión de la Directiva hasta el despegue o zarpada de cualquier medio aéreo o naval en la precampaña de verano (PRECAV). Fase de mantención y alistamiento de medios asignados.

Fase 2 – Ejecución: desde el inicio de la primera operación de medios asignados hasta el regreso de las mismas. Efectuando tareas logísticas y apoyo científico.

Fase 3 – Desconcentración: desde que arriba el último medio operativo hasta la elevación de informes, posteriormente los medios asignados al COCOANTAR, volverán a sus relaciones de

comando respectivas. (pág. 12)

En la siguiente tabla 1.1 podemos ver representado el objetivo que se pretende alcanzar en el nivel operacional y a la vez como se enlazan en una cadena, los objetivos de los restantes niveles de conducción con respecto a la posición antártica (Acosta, 2020).

**Tabla 1.1** Cadena o vinculación de Objetivos

Objetivo estratégico nacional	Objetivo estratégico militar	Objetivo operacional
Afianzar los derechos de soberanía argentina en la región (Poder Ejecutivo Nacional, 1990)	Contribuir al cumplimiento de los objetivos políticos, científicos y de apoyo a la actividad antártica contenidos en las instrucciones emanadas del PEN, del EMCO de las FFAA y del plan anual antártico científico, técnico y de servicios, emitido por la DNA (Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas, 2023)	Ejecutar las operaciones conjuntas necesarias para relevar dotaciones y abastecer a las bases antárticas permanentes, transitorias de verano y campamentos científicos, para iniciar la campaña antártica anual 2023. (Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas, 2023)

Fuente: Adaptado de (Acosta, 2020, pág. 20)

La Argentina posee presencia en la Antártida con trece (13) bases, de las cuales seis (6) son permanentes, es decir operativas todo el año y el resto, temporarias o sea operativas sólo en verano. Las bases Carlini (permanente) y

Brown (temporaria) son administradas por Cancillería. las Bases Orcadas, Marambio, Esperanza, San Martín y Belgrano II (permanentes); y las bases temporarias Melchior, Decepción, Cámara, Primavera, Matienzo y Petrel son administradas por el Comando Conjunto Antártico. Esta última base se encuentra en proceso de modernización para convertirse en base permanente como se describirá más adelante. En la Fig 1.5 se puede apreciar el conveniente posicionamiento estratégico de las bases argentinas en la península antártica. Las bases permanentes son asiento de los Laboratorios Antárticos Multidisciplinarios (LAMs) consisten de infraestructura y personal de soporte en la Antártida para la toma y remisión de datos de los proyectos científicos propuestos por el personal del Instituto Antártico Argentino (IAA) y aprobados en el Plan Anual Antártico Científico. Cada LAM respalda su disciplina o proyecto de investigación particular y en general todos registran datos sismológicos y geodésicos. Se debe destacar que algunas actividades científicas argentinas en la Antártida incluyen la participación de investigadores de otros países en representación de Programas Antárticos extranjeros. (Todo argentina, s.f.). Por ello, (Colacrai, 2013) plantea la necesidad de lograr una mayor eficacia de la presencia argentina en el continente blanco sobre la base de la ciencia y la capacidad de prestar a otros países los servicios y conocimientos necesarios para facilitar sus tareas antárticas.

- Base Orcadas, ubicada en la Isla Laurie, se aboca a la toma de datos y muestras para proyectos ciencias biológicas y marinas.
- Base Marambio, ubicada en la Isla Marambio (ex Seymour) sobre el Mar de Weddell, realiza estudios de meteorología espacial y de radiación cósmica.
- Base Esperanza, está ubicada en el extremo norte de la Península Trinidad en la Bahía Esperanza, realizan estudios de cronobiología del aislamiento antártico
- Base San Martín, ubicada al oeste de la península antártica, en el islote Barry, abocada a estudios de fauna antártica y glaciología.
- Base Belgrano II está localizada en el nunatak<sup>1</sup> Bertrab, barrera de hielo de Filchner, se realizan estudios de medición de ozono y análisis de la magnetósfera
- Base Carlini, ubicada en la Caleta Potter, isla 25 de Mayo, desarrolla

---

<sup>1</sup> Pico montañoso que emerge del territorio cubierto por un glaciar sin estar cubierto de hielo; Recuperado de: <https://glaciologia.cl/antartica/nunataks-antarticos/>

proyectos de ciencias biológicas y marinas.

- Base Petrel, emplazada en la rada Petrel, punta Bajos del cabo Welchness de la isla Dundee, próxima a convertirse en Base permanente y a la modernización de sus instalaciones científicas.
- Base Brown, está ubicada en la Punta Proa de la Península Sanavirón, Bahía Puerto Paraíso, funciona como estación científica estival para investigaciones de geología y biología.
- Base Melchior, se halla en la isla Observatorio (caleta Observatorio, puerto Melchior, canal Principal) del archipiélago Melchior, se habilita en temporada estival para investigación ambiental y de biodiversidad.
- Base Decepción, emplazada en la costa sudoeste de bahía Primero de Mayo, la investigación actual es principalmente geológica y vulcanológica, realizan el monitoreo sísmico y el seguimiento de la composición química de los gases fumarólicos, junto con estudios de gravimetría, magnetometría y controles termométricos de fumarolas y suelos calientes.
- Base Cámara ubicada en la colina llamada La Morenita, en la caleta Menguante de la isla Media Luna, sigue estudios paleobotánicos y climáticos.
- Base Primavera, ubicada en la entrada sudoeste de la caleta Cierva, en el acceso norte del estrecho de Gerlache, centrada en estudios de fauna y flora en la temporada estival.
- Base Matienzo, se encuentra en el nunatak Larsen sobre el mar de Weddell, abocada a la investigación glaciológica.

**Fig 1.5** Despliegue Argentino en la Antártida



El apoyo logístico proporcionado por el Comando Antártico Conjunto, a través de la planificación y ejecución de las campañas antárticas asegura el éxito de las operaciones del Programa Antártico Argentino (PAA). Si bien la acción militar conjunta se materializa en la campaña antártica a través de personal y medios de los tres componentes de las fuerzas armadas; son los medios navales y aéreos los determinantes para asegurar el despliegue, apoyo logístico y desarrollo de la actividad científica; debido a que son las fuerzas que realizan el esfuerzo de mayor dimensión en lo que se refiere a material y personal. El buque insignia de la campaña antártica es el modernizado Rompehielos ARA Almirante Irizar equipado con dos helicópteros SH-3 y cuatro barcos polares de clase Neftegaz adquiridos en Rusia en el 2015. El componente aéreo está representado centralmente por aviones Hércules C-130 de la Fuerza Aérea Argentina.

Se puede aseverar que las FFAA argentinas pese a ser un elemento esencial para el mantenimiento de la política antártica, se ha producido una desinversión en la adquisición de medios en las últimas décadas. Por ejemplo, el incendio del ARA Almirante Irizar que paralizó al mismo por una década, resultó en la compra de barcos polares de 35 años de uso. Si bien cumplen con sus funciones, no están completamente aptos para las tareas antárticas (BATTALEME, 2019). A continuación, en la siguiente tabla se pueden ver los medios navales y aéreos y su situación actual.

**Tabla 1.2** *Situación medios antárticos*

Componente	Medios	Observaciones
Naval	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Rompehielos A.R.A. Alte Irizar con 2 helicópteros Sea King.</li> <li>-Aviso A.R.A. Bahía Agradable.</li> <li>-Aviso A.R.A. Islas Malvinas</li> <li>-ARA Puerto Argentino</li> <li>-ARA Estrecho San Carlos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Se debe considerar que el casco del Rompehielos posee 46 años.</li> <li>-Los cascos de los Buques polares rusos tienen un promedio de 38 años.</li> <li>- Faltante de repuestos en el</li> </ul>

		mediano plazo debido a las sanciones a Rusia
Aéreo	<p>-Sección Antártica de Vuelo “Águila” (A-Arm DCH-6 Twin Otter).</p> <p>-Escuadrón I de Transporte Aéreo (S-Arm C-130).</p> <p>-Escuadrón Aeromóvil de Tares Antárticas (A-Arm Bell 212).</p> <p>-Dos helicópteros rusos (H-94 y H-95) MI-17</p>	<p>- La Sección Águila fue desafectada de las tareas antárticas sin contemplar el relevo de estos medios, debido a una seguidilla de accidentes.</p> <p>-Programa de modernización Fadea</p> <p>-Programa de modernización</p> <p>-No operativos por faltante de repuestos en el mediano plazo debido a las sanciones a Rusia</p>

Fuente: elaboración propia. Basado en fuentes abiertas

Si se contraponen esta situación a nivel regional con Chile que también tiene reclamos de soberanía, las asimetrías son marcadas. En lo que refiere a capacidades antárticas, Chile retiró del servicio el rompehielos Almirante Viel en 2019. El 22 de diciembre del 2022 Astilleros y Maestranzas de la Armada de Chile (ASMAR) botó al nuevo Buque Rompehielos “Almirante Viel” construido íntegramente en sus instalaciones y que tiene una clasificación Ice Class PC5, que le permitirá quebrar una capa de hielo de un metro de espesor y puede operar a una temperatura de -30°C. Tiene un alcance de 14 mil millas náuticas, autonomía para operar 60 días y su velocidad máxima de 15 nudos. Se proyecta para finales de 2024 su entrega a la Armada chilena. (Asmar, 2022) También trabaja en la incorporación de un buque polar con la empresa Corporación Comercial Canadiense con la cual firmó en abril de 2023 un contrato para la adquisición de un buque de apoyo polar.

Argentina ha finalizado este año con la reparación del buque logístico A.R.A. “Patagonia”, recuperando una capacidad como Unidad Logística Móvil (ULM) y que cobra importancia para su futuro empleo en el Polo Logístico

Ushuaia, la misma fue adquirida por la Armada Argentina estando radiado de la marina francesa y cuenta con más de 45 años de servicio; al igual que el Rompehielos Almirante Irizar se debe evaluar su vida útil remanente debido a la antigüedad.

En situación de proyecto se encuentra la incorporación de un buque logístico polar para complementar al rompehielos Irizar en la tarea de abastecer a las bases argentinas en la Antártida. El proyecto fue ideado en 2014 y prevé el diseño y construcción de un buque de transporte polar con una tipificación de refuerzo de hielo según la Asociación Internacional de Sociedades de Clasificación de Buques de " Polar Class 4" (PC4). Se asignó la contratación a Talleres Navales Dársena Norte SACI (Tandanor) y a la consultora finlandesa Aker Arctic. Al presente dicho proyecto se encuentra en la etapa desarrollo del diseño de ingeniería básica del buque polar.

El apoyo logístico que brindan las Fuerzas Armadas contribuye a la función de ocupación efectiva en la Antártida, es a la vez primordial comprender que sin este apoyo no hay presencia, no hay campaña antártica y no se cumplimentan los objetivos ni intereses nacionales. El accionar conjunto de las fuerzas requiere de coordinación y cooperación, la misma se da en el ámbito de la capacitación y el adiestramiento y brinda una amplitud de actividades del instrumento militar en asistencia a las actividades científicas en el continente antártico (Paula, 2009).

### **Base Conjunta Científica y Logística Petrel**

De acuerdo a lo establecido en la DPDN 2021 se ordena crear un centro logístico en la base Antártica Petrel. Dicha base sufrió un incendio en el año 1976 y a partir de ahí se empleó como base temporaria para las Campañas Antárticas de Verano (CAV). La elección de la base naval Petrel se debe a sus ventajosas condiciones naturales como estar posicionada a nivel del mar y una ubicación estratégica al norte de la península antártica, posee una rada, que se emplea como fondeadero para buques de diverso porte y ofrece protección contra los fuertes

vientos.

La renovación de dicha base, facilitará el acceso de modo aéreo y marítimo al continente, incluye la construcción de dos pistas de aterrizaje, principal y secundaria de 1800 y 1500 metros respectivamente y aptas para el Hércules C-130. El emplazamiento en la rada de un muelle de 150 metros para buques de gran porte para el amarre de hasta un rompehielos. Se la va a dotar de facilidades para un laboratorio para 20 personas y alojamiento con capacidad para 60. Se prevé en su construcción que sea de características autosustentables y acorde a las normativas exigidas en los estándares antárticos sobre sostenibilidad ambiental. Al constituirla como centro logístico contará con una gran capacidad de absorción para la redistribución aérea y marítima al resto de las bases antárticas.

Con la revalorización de la Base Permanente Conjunta Logística y Científica Petrel se persigue el objetivo de convertirla en la puerta de entrada polimodal permanente para el apoyo logístico de las demás bases argentinas y dotarla de instalaciones científicas adecuadas para la investigación y desarrollo para el personal propio de la base, como así también para el desplegado en otros sectores de la península antártica.

Por ello el Ministro de Defensa de Argentina Jorge Taina afirma *“es un avance desde el punto de vista logístico constituir un nodo multimodal, que contemple el transporte aéreo, terrestre y naval en un núcleo que se constituye en las puertas de entrada de la Antártida, y poder tener una unión del sector antártico argentino con el continente americano es la principal expresión de la bicontinentalidad argentina.”* (Argentina.gob.ar, 2023).

**Fig 1.6** *Proyección Diseño Conceptual Base Científica Petrel*



A través de un convenio interadministrativo entre el Comando Conjunto Antártico (COCOANTAR) con el Ministerio de Defensa y la empresa Tandano, la misma se encuentra abocada a la construcción de los módulos habitacionales de la base y se prevé su finalización y posterior traslado en la campaña de verano 2023/2024 por medios navales bajo control operacional del COCOANTAR (Rigoz, 2023).

**Fig 1.7** Proyección Diseño Conceptual Base Científica Petrel



Fuente: Infobae (2023) Sitio web : <https://www.infobae.com/def/2023/08/26/video-desde-la-antartida-los-avances-del-proyecto-petrel-la-nueva-base-argentina-en-el-continente-blanco/>

### **Base Naval Integrada**

La ciudad de Ushuaia por su ubicación estratégica se considera como puerta natural de entrada a la Antártida, se destaca por su conectividad internacional, asociada a su aeropuerto y su entrada portuaria; el cual resalta por ser el puerto de aguas profundas más cercano al continente antártico, a solo 1.131 km (distancia hasta bahía Esperanza en la Península Antártica).

En cumplimiento de lo establecido en la Directiva de Política de Defensa Nacional (DPDN) 2021, y con la finalidad de desarrollar las capacidades relacionadas con la logística antártica y fortalecer la presencia nacional en la

región, el 22 de marzo de 2022 se da inicio a la construcción de la Base Naval Integrada (BNI). De esta forma se consolida un postergado proyecto que data del año 2006 y con el cual se pretende lograr el aprovechamiento integral de la Península de Ushuaia para la creación del denominado Polo Logístico para Servicios Antárticos Internacionales. (Cersofios, 2012)

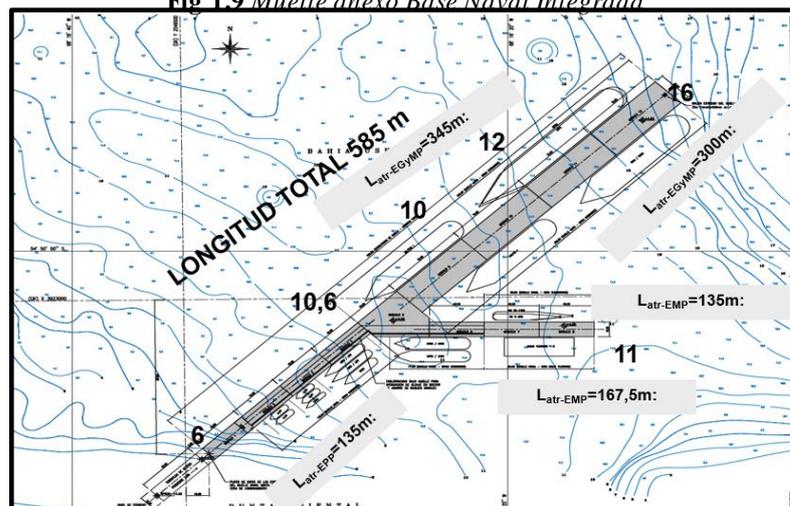
El diseño y construcción de la Base Naval Integrada en la península de Ushuaia involucran la reubicación de la Base Naval "Almirante Berisso" (BNUS) que actualmente se encuentra en la ciudad (Ver Fig 1.8). Además, se incluyen la creación de diversas instalaciones para brindar servicios como ser planta de combustible, talleres navales, depósitos para instituciones antárticas y la instalación de un muelle (Ver Fig 1.9). Este muelle ampliará la capacidad portuaria existente, permitiendo la llegada de grandes trasatlánticos dedicados al turismo antártico.

**Fig 1.8** *Proyección Base Naval Integrada*



Fuente: Proyecto Base Naval Integrada- Gentileza ARA

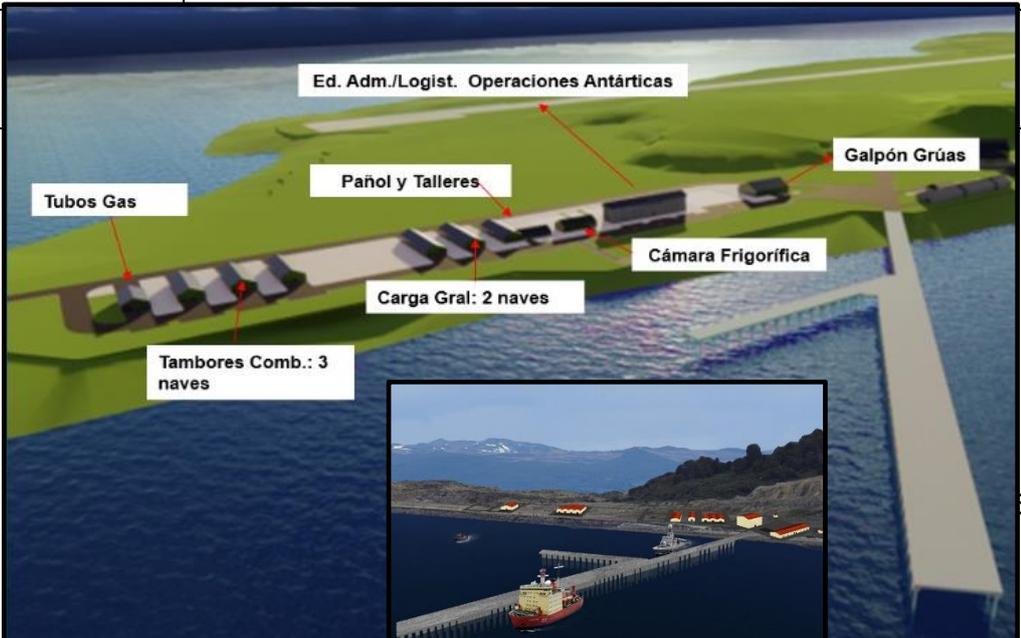
**Fig 1.9** *Muelle anexo Base Naval Integrada*



Fuente: Proyecto Base Naval Integrada- Gentileza ARA

La futura infraestructura de esta base, ampliará el desarrollo y las capacidades logísticas propias, permitiendo apoyar la proyección en la Antártida y en el Atlántico Sur, también facilitará la prestación de servicios logísticos y de asistencia a otros países en el contexto de la cooperación para la investigación científica, logística y turismo en la región antártica; de este modo se posiciona al país en un rol de liderazgo en las actividades antárticas. El desarrollo del proyecto se realizará en dos fases según lo contemplado en la siguiente tabla.

**Tabla 1.3 Proyecto Construcción Base Naval Integrada**

DESARROLLO DEL PROYECTO	
TRABAJOS PRELIMINARES	Movimiento de Suelos Infraestructura de Dos (02) Hangares
FASE I	Muelle Militar Edificio Servicios Marítimos – Salvamento y Buceo Puestos de Vigilancia y Control Marítimo Infraestructura de Servicios Principal y Urbanización del predio Servicios Muelle - equipamiento (carga y descarga/transporte) Edificio de apoyo al muelle (talleres y logísticos)
FASE II	

## **Proyección al Continente Antártico**

A partir de las tareas establecidas en la DPDN 2021 se aprecia una continuidad en el cumplimiento de las mismas y cierta estabilidad en los lineamientos políticos antárticos. Actualmente es prioritario finalizar la Base Naval Integrada (BNI) y la Base Antártica Petrel, que son centros de apoyo logístico y científico para las actividades en la Antártida. Esto posicionará a Ushuaia nuevamente en consideración de los programas antárticos extranjeros, debido a que de esta forma mejora notablemente aspectos logísticos y explota su ventajosa posición geográfica. Si bien la ciudad ha sido históricamente un punto de partida importante para las expediciones científicas, logísticas y turismo hacia la Antártida, Chile trabaja fuertemente para constituirse en plataforma para las actividades que se desarrollan en este continente y fue relegando a Ushuaia por el avance y desarrollo de las infraestructuras en las ciudades chilenas de Punta Arenas y Puerto Williams.

La ciudad chilena de Punta Arenas alberga la Base Aérea Presidente Eduardo Frei Montalva, la cual se destaca por ser un importante centro de apoyo logístico y científico para las actividades antárticas chilenas. Además, es una escala común para los vuelos que conectan a los investigadores con la Antártida. Estiman para 2025 la apertura del Centro Antártico Internacional (CAI) el cual estará dotado de laboratorios en las áreas de hielo, atmósfera y océano; ecología y

evolución; y geología, paleontología y clima, con sus respectivas áreas de almacenamiento, colecciones y un laboratorio multipropósito con sala de refrigeración. De esta forma buscan captar los esfuerzos de la comunidad científica internacional que estudien la Antártida. Puerto Williams al adquirir estatus de ciudad en 2019 ha incrementado sus inversiones en infraestructura y servicios para atraer programas antárticos internacionales, compitiendo directamente con la ciudad de Ushuaia. Posee una terminal de cruceros y ha captado gran parte de los operadores turísticos antárticos, los cuales se encuentran nucleados en la Asociación Internacional de Operadores Turísticos Antárticos (IIATO), la cual cuenta con más de 100 miembros y es un actor importante en el STA ya que promueve el turismo seguro, sustentable y la ejecución de acuerdos ambientales en la Antártida.

Como se puede evaluar, la temática antártica requiere un trabajo sostenido y coordinado en los planos de política interna y regional. En ese sentido, es dable esperar que se continúen realizando los mayores esfuerzos para integrar en la política antártica los aportes y las propuestas de la provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, en su proyección antártica y como una de las “puertas a la Antártida” (Colacrai, 2018)

En su trabajo sobre los desafíos antárticos de la Argentina (Memolli, 2021) expresa que el Programa Antártico requiere optimizar sus recursos de proyección para mejorar de esta forma su despliegue territorial en el continente y lograr una mayor presencia científica, esto implica en consecuencia mejorar e incorporar nuevos medios al IM, lo cual permitirá ocupar un lugar central como país destacado en la investigación científica. El autor afirma que el apoyo a la actividad científica se emplea para mostrar el interés de los estados en la cuestión Antártica y para influir en la toma de decisiones en los foros diplomáticos.

Por ejemplo (Zingoni, 2020) sostiene que la presencia efectiva en el territorio, el ejercicio pacífico y cooperativo de la actividad científica construyen la soberanía antártica; asimismo se debe construir una legitimidad “interna” aunando ciencia y cooperación empresarial para respaldar la presencia del país en

la Antártida. Plantea que la ciencia es el principal argumento para defender la soberanía antártica y la necesidad de un planeamiento transversal de los sectores científicos, académicos, empresarios y defensa para contar con los medios logísticos adecuados que permitan una proyección antártica que sea sostén de la actividad científica y la posible explotación de recursos.

Se aprecia necesaria la incorporación y renovación de medios para los componentes navales y aéreos; los cuales en su uso dual son importantes para el despliegue científico por ello (Colacrai, 2013) asevera que la proyección futura de la Argentina en la Antártida tiene que ser de continuidad y profundización de los compromisos asumidos, de innovación en la investigación científica que la dote de una base presupuestaria suficiente, acompañada de la logística necesaria de modo tal que pueda desplegarse en un marco de optimización de esfuerzos y también de resultados concretos.

En la proyección al continente antártico y la actitud adoptada por la política (Magnani, 2019) afirma que si bien Argentina mantiene una postura en política exterior ligada al interés geopolítico en el Atlántico Sur (Malvinas y Antártida), las adquisiciones en términos de capacidades militares no han sido consecuentes y no supo priorizar a la Armada que por sus características tiene el papel más relevante en la proyección al Atlántico Sur.

## CONCLUSIONES

El presente trabajo de investigación tiene el siguiente interrogante ¿Cuál es la contribución de las capacidades operacionales del Instrumento Militar del Estado Argentino en el cumplimiento de la proyección al continente antártico según lo establecido en la Directiva de Política de Defensa Nacional?. Tal interrogante plantea la necesidad de actualizar y comprender los factores que ejercen presión sobre el Sistema del Tratado Antártico, los actores internacionales involucrados y los intereses en juego, como ser los recursos naturales. En el desarrollo del trabajo y como se pudo apreciar, las capacidades operacionales del Instrumento Militar del Estado Argentino son pilares para el sostenimiento de las actividades antárticas; con su apoyo en este entorno extremo, aseguran la logística de transporte de personal, medios y abastecimientos para las bases científicas en la región.

Para responder el interrogante se establece como objetivo general determinar la congruencia entre las tareas ordenadas en la Directiva de Política de Defensa Nacional y las capacidades operacionales del accionar militar conjunto en su proyección al continente antártico; Se establecen como objetivos específicos contribuyentes a la investigación, analizar el estado de situación del Accionar

Militar Conjunto y sus capacidades operacionales en su proyección al continente antártico, en base a las tareas contempladas en la Directiva de Política de Defensa Nacional y la identificación de los factores logísticos contribuyentes en el fortalecimiento de la presencia del Estado Argentino en la antártica.

En el capítulo 1 y a modo introductorio se describen los potenciales recursos naturales y minerales de la Antártida que cobran relevancia ante el aumento de la demanda global de agua, energía, materias primas, alimentos y por los cuales los países harían presión para modificar el STA ante la proximidad de su recurrencia. Se incluyen los factores y actualizaciones en el contexto internacional y como afectarían el escenario antártico, la conducta de los principales actores con intereses en la región, prestando especial atención al papel de la República Popular de China y su creciente desarrollo en el continente antártico. En el segundo capítulo se identifica la acción militar conjunta, sus capacidades operacionales para la proyección al continente antártico y los factores que potencian este despliegue.

Se comprueba al analizar los factores, la concordancia de las tareas contempladas en la Directiva de Política de Defensa Nacional al impulsar la necesaria creación del Polo logístico Antártico y su correspondiente contraparte en la Base Petrel ubicada en la Antártida, lo cual contribuirá a un sostenimiento integral de las actividades logística y mejora las capacidades de proyección al continente antártico. El apoyo de sostenimiento que se realiza con las capacidades operacionales del Instrumento Militar, contribuye al desarrollo de las actividades científicas, las cuales legitiman la presencia del país en la Antártida y fortalecen el reclamo de soberanía sobre el denominado “Sector Antártico Argentino”.

Sin embargo, es evidente que la creciente obsolescencia de las capacidades operacionales del instrumento militar, abocadas a la presencia territorial de la Antártida requieren la renovación de los medios logísticos (buques polares, medios aéreos de ala fija y rotativa) para estar en correspondencia con lo planteado en la Directiva de Política de Defensa Nacional, la cual es complementaria de la política exterior y ayuda a la consecución de los objetivos fijados en el ámbito internacional

Finalmente, se plantea como nueva línea de investigación y como continuación de este trabajo, indagar un plan de adquisición de medios para modernizar las capacidades operacionales de proyección al continente antártico acorde a los desarrollos de infraestructura que se vienen ejecutando con el tándem Polo Logístico Ushuaia-Base Científica Logística Petrel

### **Bibliografía**

- (Octubre de 2018). Obtenido de Argentina.gov.ar:  
<https://www.argentina.gov.ar/noticias/argentina-y-chile-realizaron-ejercicio-combinado-en-la-antartida>
- (2 de diciembre de 2020). Obtenido de Nuevo poder:  
<https://www.nuevopoder.cl/antartica-tiene-70-del-agua-dulce-del-planeta-y-200-mil-mills-de-barriles-de-crudo/>
- Acosta, C. G. (2020). *Análisis de los Elementos del Diseño Operacional en el Planeamiento de la Campaña Antártica de verano (Trabajo Final de Especialización)*. Bs As: Escuela Superior de Guerra Conjunta.
- Argentina.gov.ar. (1 de Agosto de 2023). Obtenido de  
<https://www.argentina.gov.ar/noticias/taiana-superviso-el-avance-de-las-obras-para-la-base-petrel-estamos-construyendo-una-base>
- Argentina.gov.ar. (Mayo de 2023). Obtenido de  
<https://www.argentina.gov.ar/noticias/se-presento-la-patrulla-antartica-naval-combinada-ante-la-organizacion-maritima>
- Asmar. (Diciembre de 2022). Obtenido de Asmar: <https://www.asmar.cl/rompehielos/>
- Battaleme, J. (dic de 2018). *Cómo perdimos la Antártida. Una política de Defensa Nacional para el siglo XXI.* 60-76. Obtenido de  
<http://www.cefadigital.edu.ar/handle/1847939/1513>
- Calvo, J. (2019). *El control de los espacios soberanos en la política de defensa de la República Argentina*. Buenos Aires. Obtenido de

- [https://www.academia.edu/39614956/El\\_control\\_de\\_los\\_espacios\\_soberanos\\_en\\_la\\_pol%C3%ADtica\\_de\\_defensa\\_de\\_la\\_Rep%C3%BAblica\\_Argentina](https://www.academia.edu/39614956/El_control_de_los_espacios_soberanos_en_la_pol%C3%ADtica_de_defensa_de_la_Rep%C3%BAblica_Argentina)
- Cersofios, D. (2012). *“Empleo del instrumento militar en tareas de apoyo al futuro Polo Logístico para Servicios Antárticos Internacionales”*(Trabajo Final Integrador de Especialización). Buenos Aires: Escuela Superior de Guerra Conjunta.
- Colacrai, M. (2013). La Política Antártica Argentina y su compromiso con el Tratado Antártico. *Boletín del Centro Naval*, 267-276.
- Colacrai, M. (2018). La Argentina y sus intereses antárticos. Proyecciones de su accionar en un contexto complejo. *CONICET-Digital*, 138-145. Obtenido de <https://www.vocesenelfenix.com/content/la-argentina-y-sus-intereses-ant%C3%A1rticos-proyecciones-de-su-accionar-en-un-contexto-complejo>
- Delgado, J. (Marzo de 2023). *Dialogo Americas*. Obtenido de Dialogo Americas: <https://dialogo-americas.com/es/articulos/china-busca-acceso-a-la-antartida-con-un-puerto-en-argentina/>
- DPDN. (06 de julio de 2021). *Directiva de Política de Defensa Nacional*. Bs As., Republica Argentina, Argentina.
- Ferrari, A. H., & Auza, F. J. (2020). *El Reposicionamiento del Estado frente a los cambios políticos, economicos y medioambientales en el escenario antártico*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: ESGA.
- Giudice, J. I. (2018). *PASADO, PRESENTE Y FUTURO DE LA REGIÓN ANTÁRTICA DESDE LA PERSPECTIVA ARGENTINA*. CABA: Universidad de Belgrano.
- Ley N°18513. (1970). *Antártida Argentina*. Bs As., Argentina.
- Lopez, J. (2021). *Sector Antártico Argentino. Futuros escenarios y proyecciones- Trabajo Integrador Final de Especialización*. Buenos Aires: Escuela Superior de Guerra Conjunta.
- Magnani, E. (2019). *Los Estados Periféricos frente a sus intereses geopolíticos: El caso de la Argentina con el Atlántico Sur*. CABA: Scielo. Obtenido de [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1851-96012019000100041](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-96012019000100041)
- Malena, J. (2020). *Posicionamiento de la República Popular en la Antártida e Iberoamérica y su impacto en la evolución geopolítica*. Centro Superior de Estudios de la Defensa Nacional.
- Memolli, M. (2021). *Los desafíos antárticos de la Argentina en el siglo XXI*. (F. ProAntártida, Ed.) La Plata: Universidad de la Plata. Obtenido de <https://revistas.unlp.edu.ar/CTyP>
- Ministerio de Relaciones Exteriores Comercio Internacional y Culto. (2023). Obtenido de <https://cancilleria.gob.ar/es/iniciativas/dna/divulgacion/sector-antartico-argentino>
- Mombello, A. (2014). *Factibilidad y conveniencia de una Base Integrada Conjunta y Combinada que facilite la logística en la Antártida*(Trabajo Final Integrador Especialización). Buenos Aires: Escuela Superior de Guerra Conjunta.
- Niesl, T. G. (2022). *Competencia Geopolítica en la Antártida del Tratado Antártico a la actualidad: La presencia de China en el polo sur y su impacto en el sistema institucional*. Bs As: Universidad Torcuato Di Tella - Departamento de Ciencias Políticas y Estudios Internacionales.
- Paula, G. d. (2009). Uso del Instrumento Militar en la Política Antártica. Elementos para el Análisis y su Aplicación en el caso de Argentina. *UNISCI*, 24-35. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=76711408003>

- PC, 2.-0. (2023). *Planeamiento Militar para la Accion Militar Conjunta- Nivel Operacional*. Republica Argentina: Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas.
- Rigoz, S. (23 de Agosto de 2023). *Los avances del proyecto Petrel, la nueva base argentina en el Continente Blanco*. Obtenido de INFOBAE: <https://www.infobae.com/def/2023/08/26/video-desde-la-antartida-los-avances-del-proyecto-petrel-la-nueva-base-argentina-en-el-continente-blanco/>
- Rob Curtin, M. H. (2004). *Resources in Antarctica With the World's dwindling natural resources, is there a chance for exploitation in Antarctica?* Canterbury: ANTA 501 Syndicate Report.
- Todo argentina*. (s.f.). Obtenido de Todo argentina: [https://www.todo-argentina.net/geografia/provincias/La\\_Antartida/bases\\_antarticas.htm](https://www.todo-argentina.net/geografia/provincias/La_Antartida/bases_antarticas.htm)
- Zingoni, N. V. (2020). Antártida: los dilemas que enfrenta su gobernanza y los desafíos. En B. M. Magnani Ezequiel, *Puntos Axiales del Sistema de Defensa Argentino* (págs. 87,107). Rosario, Santa Fe: UNR Editora.