

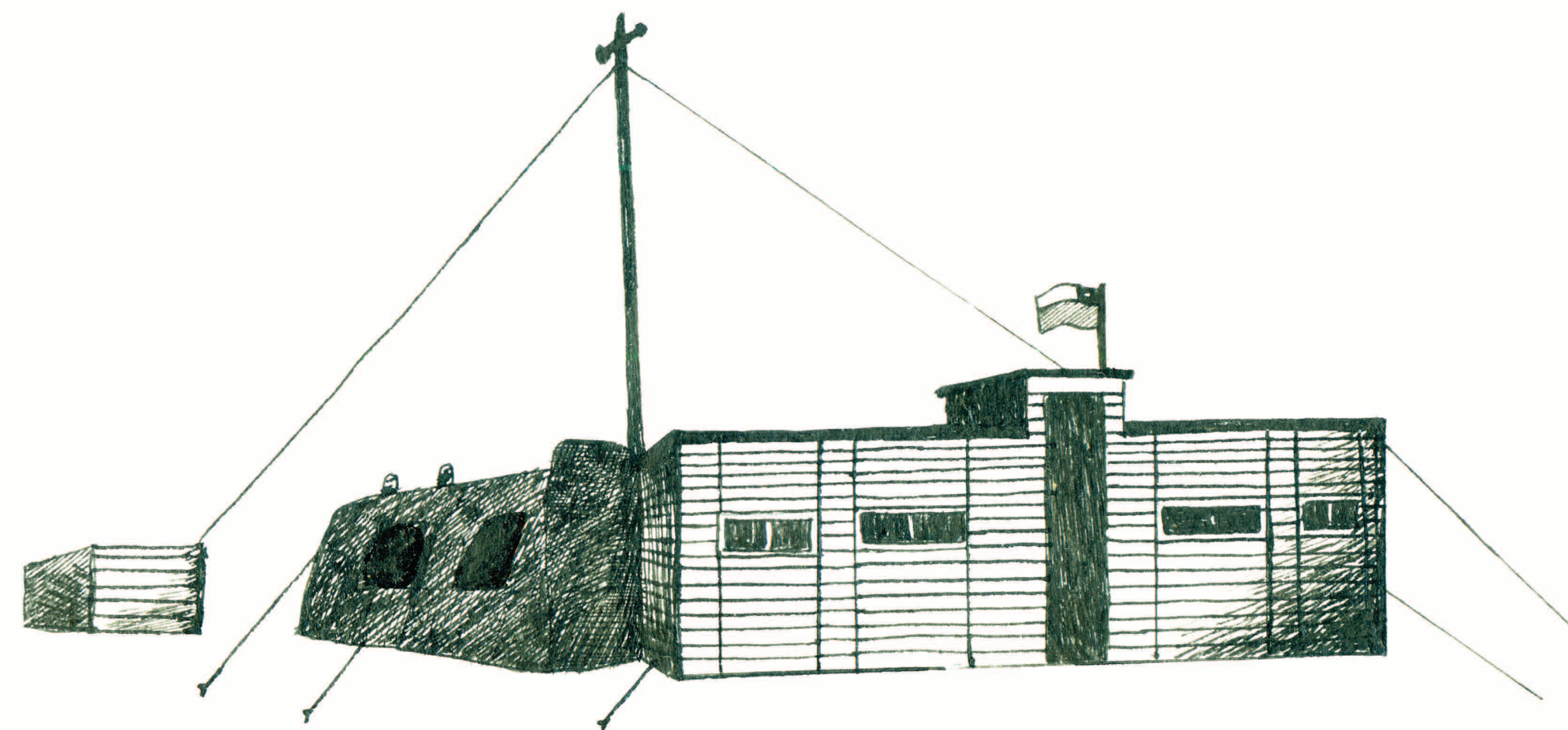
BASE O'HIGGINS

365 DÍAS AL SUR DEL MUNDO



BASE O'HIGGINS

365 DÍAS AL SUR DEL MUNDO



Base O'Higgins
365 days at the world's south



Autores: *Cristóbal Butti López*
Lorena Vásquez Castro

Edición – Concepto Editorial: *NOVUM Media*
Coordinación Editorial: *Luis Herrera Aguerrevere*
Gestión Institucional: *León Cosmelli Pereira*
Diseño: *Paulina y María Luisa Navarro Cruz*
Fotografía: *Cristóbal Butti López*
Investigación Histórica: *Lorena Vásquez Castro*
Redacción y Estilo: *Joaquín Matus Toro*
Correctora de estilo en español – inglés: *Carolina Herbstaedt Manríquez*
Traducción: *Escuela de Idiomas del Ejército de Chile*

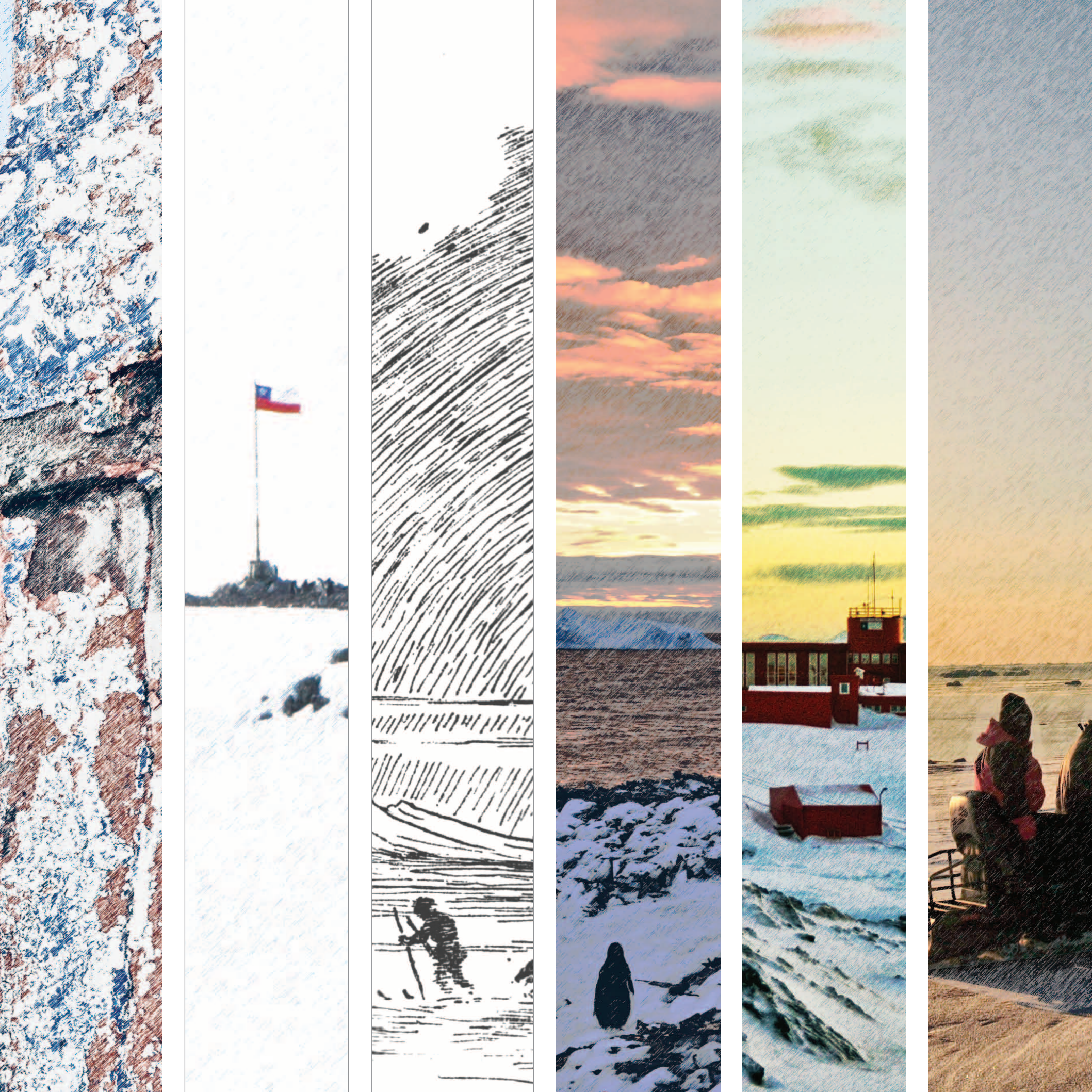
Impreso en Chile: *Quad Graphics*

NOVUM EDITORIAL
www.novumeditorial.cl
1ª edición Noviembre de 2014
I.S.B.N: 978-956-8742-14-0

© Todos los derechos reservados



Proyecto acogido a la ley de donaciones culturales. Prohibida su venta.



ÍNDICE / INDEX

PRESENTACIÓN BCI <i>BCI Prologue</i>	1
PRESENTACIÓN CORPORACIÓN CONSERVACIÓN Y DIFUSIÓN DEL PATRIMONIO HISTÓRICO Y MILITAR <i>Corporation for the Conservation and Diffusion of Historical and Military Heritage</i>	3
PRÓLOGO EJÉRCITO <i>Army Prologue</i>	5
LA GRAN AVENTURA DEL POLO SUR <i>The Great Adventure of the South Pole</i>	7
EL EJÉRCITO Y LA BASE O’HIGGINS: <i>The Army And The O’Higgins Base</i>	9
LA BASE EN EL DESIERTO HELADO <i>The Base In the Frozen Desert</i>	39
LOS MUNDOS AL INTERIOR DE LA BASE O’HIGGINS <i>The Different Worlds Inside The O’Higgins Base</i>	85
EXPLORACIONES ANTÁRTICAS: EL DESAFÍO IMPREDECIBLE <i>Antartic Explorations: An Unpredictable Challenge</i>	141



EN EL PUNTO MÁS AUSTRAL DEL MUNDO

At the Southern –most point of the World

Para un banco chileno como Bci, es motivo de profundo orgullo fortalecer la presencia nacional en el Territorio Chileno Antártico. Nuestra patriótica y soberana presencia, entendida a veces sólo como territorial y militar, es fortalecida por una serie de actores, como nuestro Banco, que con el ejercicio de sus funciones habituales, hacen patria en el sur del mundo.

Con ese espíritu, y con la convicción de que las personas son el centro de toda actividad humana, y con el anhelo de ser el banco líder en experiencia de clientes de la región, Bci ha sido parte del desarrollo y la historia de nuestro país. Por ello, estamos orgullosos de acompañar y colaborar al Ejército de Chile en la proeza de colonizar el más remoto y desafiante rincón de nuestra geografía: el Polo sur.

Con esta clara misión Bci llegó en 1985 a este inhóspito territorio, abriendo las puertas de la oficina bancaria más austral del mundo, instalando de manera permanente e ininterrumpida, la primera y única sucursal bancaria en el territorio antártico.

Desde entonces, nuestros colaboradores cumplen una labor social con las familias de las Fuerzas Armadas, con los funcionarios de la Dirección General de Aeronáutica Civil, los científicos, profesores, residentes o simplemente con quienes están de tránsito por la zona. Todos realizan sus operaciones financieras en forma habitual allí, de manera segura, cercana y diligente, a 1.600 kilómetros al sur de Punta Arenas.

Esa cercanía con el riesgo, y la silenciosa hazaña de permanecer firmes y activos en parajes tan lejanos, ha permitido a Bci el privilegio de conocer por dentro las virtudes de esos hombres –con uniforme o sin él– que hacen más grande a nuestro país, y que alimentan nuestra vocación social para contribuir a forjar el Alma de Chile.

Esperamos que este libro de sobrecogedora belleza natural, con imágenes inéditas del lugar más frío de la tierra, transmita de manera cálida la vida de cada uno de los chilenos que día a día, de manera anónima, hacen patria en la Base O'Higgins de nuestro soberano territorio antártico.

For a Chilean bank such as the Bank of Credit and Investments – BCI –, it is a matter of deep pride to strengthen our national presence in the Chilean Antarctic Territory. Chile's patriotic and sovereign presence, understood sometimes just as territorial and military, is strengthened by a number of actors such as our bank, just through our day to day work, we make the southern –most part of the world our home.

In that spirit, and with the belief that people are the center of all human activity, and the desire to be the leading bank in customer experience in the region, BCI has taken part in the development and history of our country. Therefore, we are proud to accompany and assist the Chilean Army in the feat to colonize the most remote and challenging corner of our geography: the South Pole.

With this clear mission BCI arrived in 1985 to this inhospitable territory, opening its doors as the southern –most bank office of the world, installing permanently and uninterrupted, as the first and only bank branch in the Chilean Antarctic Territory.

Since then, our partners continue to fulfill a social responsibility along with families of the Armed Forces, with the officials of the Directorate General of Civil Aviation, scientists, teachers, residents or simply those who are in transit through the area. All of them are able to conduct their financial transactions on a regular basis in a secure, close, and diligent way, 1.600 kilometers south of Punta Arenas.

That closeness to risk, the integrity and silent feat to remain steadfast and active in such distant landscapes, has allowed BCI the privilege to know firsthand the virtues of these men –with or without military uniform– make our country stronger, and who support our social calling to help strengthen the soul of Chile.

We hope that this book of breathtaking natural beauty, with unedited images from the coldest place on earth, warmly reflects the day to day life of every Chilean, who anonymously, make the O'Higgins military base their home, in our sovereign Antarctic territory.

Luis Enrique Yarur

Presidente/ President

Lionel Olavarría Leyton

Gerente General / General Manager



CORPORACIÓN CONSERVACIÓN Y DIFUSIÓN DEL PATRIMONIO HISTÓRICO Y MILITAR

Corporation for the Conservation and Diffusion of Historical and Military Heritage

Desde el año 2001 la Corporación de Conservación y Difusión del Patrimonio Histórico y Militar, en su misión de facilitar la gestión patrimonial del Ejército de Chile y de otras instituciones, viene desarrollando diversas iniciativas a través de la ejecución de proyectos de diferente índole. Entre estos se destacan publicaciones, producciones audiovisuales, exposiciones, puesta en valor de museos, monumentos, sitios y rutas históricas, los que se realizan en un esfuerzo mancomunado con el sector público y privado al amparo de la Ley de Donaciones Culturales. Asimismo proyectos educativos como la nueva biblioteca de la Escuela Militar y material de estudios históricos para estudiantes.

Es por ello que en su afán de continuar con su tarea, apoyó como organismo administrador el libro "Base O'Higgins, 365 días al sur del mundo", proyecto ejecutado por el mayor Cristóbal Butti López y la antropóloga Lorena Vásquez Castro, en el que se describe a través de un viaje visual la Base Militar General O'Higgins, su entorno y la vida de sus miembros durante un año de permanencia en el continente blanco.

Nuestro especial agradecimiento al Banco de Crédito e Inversiones por su desinteresado y valioso aporte, que ha permitido materializar este proyecto y distribuirlo en las diferentes bibliotecas públicas del país.

Since 2001 the Corporation for the Conservation and Diffusion of Historical and Military Heritage, in its mission to facilitate the heritage management of the Chilean Army and other institutions, has developed various initiatives through the implementation of projects of different kinds. Among these are publications, audiovisual productions, exhibitions, valorization of museums, monuments, historic sites and routes, which are made in a joint effort with the public and private sectors under the Cultural Donations Law. Also educational projects such as the new library of the Military Academy and historical research material for students.

That is why in their desire to continue their task, as an administering agency supported the book "Base O'Higgins, 365 days in the south of the world," project implemented by major Cristóbal Butti López and anthropology Lorena Vásquez Castro, in which its described a visual journey through the Military Base General O'Higgins, its environment and the lives of its members for a year spent in the white continent.

Special thanks to Bank of Credit and Investments for its selfless and valuable contribution that has allowed this project to materialize and to distribute it in different public libraries in our country.

*Corporación de Conservación y Difusión del Patrimonio Histórico Militar
Blanco Encalada 1550, oficina 227
Fono: 226995346
Correo electrónico: patrimoniomilitar@gmail.com*

*Corporación de Conservación y Difusión del
Patrimonio Histórico Militar
Blanco Encalada 1550, office 227
Phone: 226995346
Email: patrimoniomilitar@gmail.com*



ANTÁRTICA, NUESTRA ÚLTIMA FRONTERA

Antarctica, Our Last Frontier

Las páginas que siguen, con impresionantes y reveladoras fotografías, son posibles gracias a la destacable inquietud profesional y patriótica del autor de esta obra, quien se desempeñara como miembro de la dotación anual que el Ejército de Chile destina a la misión de presencia en el continente helado. Un testimonio privilegiado sobre el desafío de habitar un territorio tan extenso, frío, remoto, inhóspito y hostil como es el continente antártico, una zona donde se encuentra buena parte de la historia natural de Chile y del planeta, lo que la convierte en el laboratorio natural más importante del mundo, en el cual nuestro país cumple un rol destacado.

Vivir en la Antártica no es una tarea fácil. Con sus aproximados 14 millones de kilómetros cuadrados, es una zona de gran belleza que presenta condiciones de temperatura y vientos extremos que afectan la circulación de los océanos, alberga la mayor parte de las reservas de agua dulce, y gracias al hielo y nieve que la cubre, es un factor de equilibrio esencial del clima de todo el planeta. Cualquier alteración en su dinámica puede provocar drásticos cambios climatológicos y en el nivel del mar.

Nuestra vinculación con este vasto continente es muy antigua. Se remonta a los tiempos de la conquista española, específicamente cuando se entrega a la Capitanía General del Reino de Chile la jurisdicción sobre las tierras que hasta el Polo Sur correspondían a la Corona de Castilla, derechos que luego serían heredados en tiempos de la independencia bajo el principio jurídico del *uti possidetis juris* “*como tu poseías, continuarás poseyendo*”, gracias al cual Chile recibe en forma exclusiva los derechos antárticos.

The following pages, with its impressive and revealing photographs, are possible thanks to the outstanding professional and patriotic concern of the author of this work, who served as a member of the annual allocation of the Chilean Army’s mission intended presence on the icy continent. A privilege testimony of the challenge that means to live in such a vast, cold, remote, hostile and inhospitable place such as the Antarctic continent, a place where a good part of Chile’s and the planet’s natural history is located, which turns it in the biggest and most important natural lab of the world, in which our country has a significant role.

Living in the Antarctic it is not an easy job. With approximate 14 million square kilometers, is a zone of great beauty that presents extreme temperature and winds that affects the circulation of the oceans, hosts most of the freshwater reserves and thanks to the ice and the snow that covers, is an essential factor that balances the climate of the entire planet. Any alteration in this dynamic may cause a drastic climate changes and to the sea level.

Our vinculation to this vast continent is very old. It goes back to the times of the spanish conquest, specifically when the jurisdiction of the lands up to the South Pole, until then in hands of the Crown of Castile, was deliver to the General Captaincy of the Kingdom of Chile; rights that would be inherited in the times of the Independence war under the legal principle of uti possidetis juris, “as you possessed, you will continue having”, through which Chile receives exclusive antarctic rights.

Hacer efectivos estos derechos ha sido una preocupación permanente del Ejército desde los inicios de la República. Fue el padre de la Patria, General don Bernardo O’Higgins quien vislumbró la importancia de tomar posesión efectiva de los espacios marítimos que circundaban el continente antártico para el futuro de nuestro país, autorizando en 1829 la expedición lobera de Andrew MacFarlane hacia las Shetland del Sur, probablemente la primera que desembarcó en la Península Antártica. Más tarde, en su conocida carta de 20 de agosto de 1831, reivindicaría nuestros límites australes señalando que éstos iban “desde la bahía de Mejillones hasta Nueva Shetland del Sur, en latitud 65° Sur y en el Atlántico desde la península de San José en latitud 42° hasta Nueva Shetland del Sur”.

Esta visión de O’Higgins sería compartida por otros grandes generales como los ex comandantes en jefe del Ejército Manuel Bulnes Prieto, Jorge Boonen Rivera y Ramón Cañas Montalva; este último advertiría la necesidad de desarrollar una política antártica, un asunto entonces ausente del interés nacional. Así, nuestra vocación antártica fue afianzándose lentamente hasta ser consagrada por el Presidente Pedro Aguirre Cerda un 6 de noviembre de 1940 al publicar el decreto N° 1747 que fijó los límites del Territorio Antártico Chileno, que se extienden hasta el Polo sur, entre los meridianos 53° y 90° de latitud oeste. Años más tarde, en 1947, el Presidente Gabriel González Videla dispuso el establecimiento de la Base Soberanía, hoy Base Prat. Un año después, en momentos en que internacionalmente se desconocían los derechos de nuestro país en el territorio antártico, el Presidente González Videla viajaría personalmente, en un claro acto de soberanía, a inaugurar la Base O’Higgins.

Es con estos sólidos fundamentos que Chile participará como uno de los Estados signatarios en la negociación del Tratado Antártico de 1959, así como en el desarrollo del régimen internacional que surgirá desde entonces para convertir a este continente en un lugar consagrado a la paz, la convivencia internacional y el desarrollo de la ciencia.

Acting on these rights has been the Army ongoing concern, since our Republic’s very beggining. It was our Founding Father, general Bernardo O’Higgins who foresaw the importance of taking physical possession of the maritime areas circling the antarctic continent for the future of Chile. For that, in 1820, he autorized Andrew MacFarlane’s expedition to the South Shetland Islands, probably the first one that touched land in the Antartic Peninsula. Later, in his famous letter of August 20th, 1831, he vindicated our southern limits, indicating that they were “from Mejillones Bay to New South Shetland, in latitude 65° South, and in the Atlantic from the San José’s peninsula in latitude 42° to New South Shetland.”

O’Higgins’ visión was shared by other great generals, such as the formers Commaders-in-Chief Manuel Bulnes Prieto, Jorgen Boonen Rivera and general Ramón Cañas Montalva, this last one warned us about the need to develop an Antarctic policy, an absent matter in the national interest then. Thus our antarctic vocation was slowly holding fast until it was consecrated by president Pedro Aguirre Cerda on November 6th, 1940 by publishing the decree No. 1.747 which set the limits of the Chilean Antarctic Territory, which extends to the South Pole between meridians 53° and 90° west latitude. Years later, in 1947, president Gabriel González Videla arranged the establishment of Sovereignty’ Base, today Prat Base. In the following year, in moments when our rights to the Antartic continent were unknown to the international community, the president González Videla traveled in person to Antartica, in a clear gesture of sovereignty, to inaugurate O’Higgins’ Base.

It is with these solid foundations that Chile will participate as a signatory State in the negotiation of the Antartic Treaty in 1959, as well in the development of the international regime that will emerge ever since to convert this continent in a place devoted to peace, international co-existence and development of science.

Is this the ambit where the Chilean Army, alongside the others branches of the National Defense, have been playing a trascendental role, not only keeping watch over and promoting our sovereing rights,

Es en este ámbito que el Ejército, junto a las otras instituciones de la Defensa Nacional, han jugado y juegan un rol trascendental no solo velando por la protección y promoción de nuestros derechos soberanos, operando casi todas las bases antárticas nacionales y desplegando su personal y medios en las tareas correspondientes, sino también entregando el soporte logístico y operacional para todo cuanto nuestro país hace en la Antártica, facilitando y posibilitando la realización de ciencia avanzada y la creación de nuevo conocimiento. Ello permite a Chile ejercer un liderazgo en la cooperación antártica internacional; garantizar la seguridad terrestre, marítima y aérea; llevar a cabo acciones de búsqueda y salvamento; responder en casos de emergencia ambiental; y lo más importante, controlar el cumplimiento de las normas del Sistema del Tratado Antártico para garantizar la paz, la cooperación internacional, la investigación científica y la protección y preservación del medio ambiente antártico.

En los 66 años de vida de la Base O’Higgins, desde el 18 de febrero de 1948, hombres excepcionales han trabajado en forma ininterrumpida en condiciones también excepcionales, para cumplir la misión con la que fue creada: “asegurar la integridad y conservación de los derechos soberanos chilenos”, misión que hoy el Ejército extiende al resguardo de los objetivos establecidos por el Sistema del Tratado Antártico.

La Antártica representa para Chile y el mundo grandes desafíos. Invito a los lectores, especialmente a las nuevas generaciones de chilenas y chilenos a mirar hacia este extraordinario pulmón planetario, y a que recuerden a quienes con espíritu visionario iniciaron el camino para precisar nuestra soberanía en el continente del futuro, un territorio que Chile desde siempre ha querido proteger y conservar.

operating almost every national antartic base and deploying its personnel and assets to the corresponding tasks, but also giving logistic and operational support for all that our country does in Antartica, providing and enabling the realization of advanced science and the creation of new knowledge. This allows Chile to play a leading role in the international antartic cooperation; to ensure the land, sea and air security; to conduct search and rescue missions; to respond and take action in cases of enviromental emergencies; and most important, to controle the compliance with the rules of the Antarctic Treaty System to warranty peace, international cooperation, science investigations, and the protection and preservation of the antartic natural enviroment.

In sixty six years of the O’Higgins Base, since February 18th, 1948, exceptional men have been working continuously in exceptional conditions also, to fulfill the mission with wich it was created: “to assure integrity and conservation of Chilean sovereign rights”, mission that today the Army expands to keep the objectives established by the Antartic Treaty System.

The Antartic represents great challenges for Chile and the world. I Invite the readers, specially the new generations fo chileans to look at this remarkable planetary lung, and to remember those visionaries who started the road to precise our sovereignty on the continent of the future, a territory that Chile has been always wanting to protect and preserve.

Comandante en jefe del Ejército de Chile
Commander in chief of Chilean Army.



LA GRAN AVENTURA DEL POLO SUR

The Great Adventure Of The South Pole

Las exploraciones en el mundo y el afán de conquista de nuevos territorios han despertado en el hombre, a través de los siglos, una gran fascinación.

Las dificultades desconocidas que enfrentaban los exploradores, la curiosidad por las nuevas tierras y el encuentro muchas veces desconcertante de otras culturas imponían un enorme, pero atractivo desafío.

A partir del siglo XVI en adelante se produce en el mundo una explosión de nuevas conquistas, que fascinaban con la audacia y el coraje mostrado por sus protagonistas. Después de cada viaje, a veces luego de largos años, algunos de estos aventureros podían contar lo que habían visto, vivido o enfrentado.

Estos hombres eran recibidos como héroes y sus experiencias daban origen a relatos diversos, muchos de los cuales fueron convertidos en libros o en conferencias; no pocas veces la imaginación daba rienda suelta a la fantasía.

La Antártica no estuvo ajena a esta realidad. Desde fines del siglo XIX, en lo que se conoce hoy como “la edad heroica de la exploración antártica”, comienzan a llegar noticias de diversas exploraciones en las cuales el temple y la resistencia del ser humano fueron llevados al límite. Así ocurrió en las fantásticas exploraciones de Gerlache, Shackleton, Amundsen o Scott, mil veces relatadas y que han quedado como testimonios imperecederos.

Chile no podía ser menos. Siendo la Antártica una extensión natural de su territorio, a mediados del siglo XX se decide, con gran visión de futuro, plantar nuestra bandera en estos remotos lugares y así comenzar la gran aventura que a la fecha lleva 74 años ejerciendo soberanía.

The explorations throughout the world and the eagerness to conquer new territories have awakened a great fascination in man over the centuries.

The unknown difficulties faced by the explorers, the curiosity for the new land, the contact with other cultures — many times disconcerting —, imposed an enormous but attractive challenge.

From the XVI century onwards, an outburst of new conquests takes place throughout the world, fascinating by the bravery and courage of their protagonists, after each journey and sometimes after long years, some of these adventurers could tell about what they had seen, lived or faced.

These men were received like heroes and their experiences turned into different stories, many of them were written down in books or spoken about in conferences, and many times imagination gave free rein to fantasy.

The Antarctic didn’t remain aloof from this phenomenon. Since the end of the XIX century, also known as “the heroic ages of the Antarctic exploration”, news about the different explorations begins to arrive, in which the mettle and resistance of man were taken to their outer limits. That happened with the fantastic explorations of Gerlache, Shackleton, Amundsen and Scott, stories a thousand times told and an eternal example for humanity.

Chile could not be different. The Antarctic being a natural extension of its territory, and in the middle of the XX century it is decided, with a forward-looking approach, to pitch our flag in these remote lands and this way to start the great adventure, which now already looks back on 74 years of sovereignty.



66 Años De Historia De Soberanía

EL EJÉRCITO Y LA BASE O'HIGGINS:

The Army And The O'Higgins Base: 66 Years Of History Of Sovereignty

66 Años De Historia y Soberanía

Múltiples razones lanzaron al hombre en sus viajes de descubrimiento, gracias a los cuales el mundo conocido fue haciéndose más grande. En el caso chileno, la conquista del Polo Sur ha sido una proeza de exploración y soberanía, quizá la más ambiciosa asumida como Estado: empezó casi a mediados del siglo pasado y sigue desarrollándose en la actualidad. Este libro aspira a mostrar lo que un grupo de hombres del Ejército de Chile realiza en el continente más aislado y en las condiciones más extremas del mundo, durante el año completo, en nombre de toda nuestra nación.

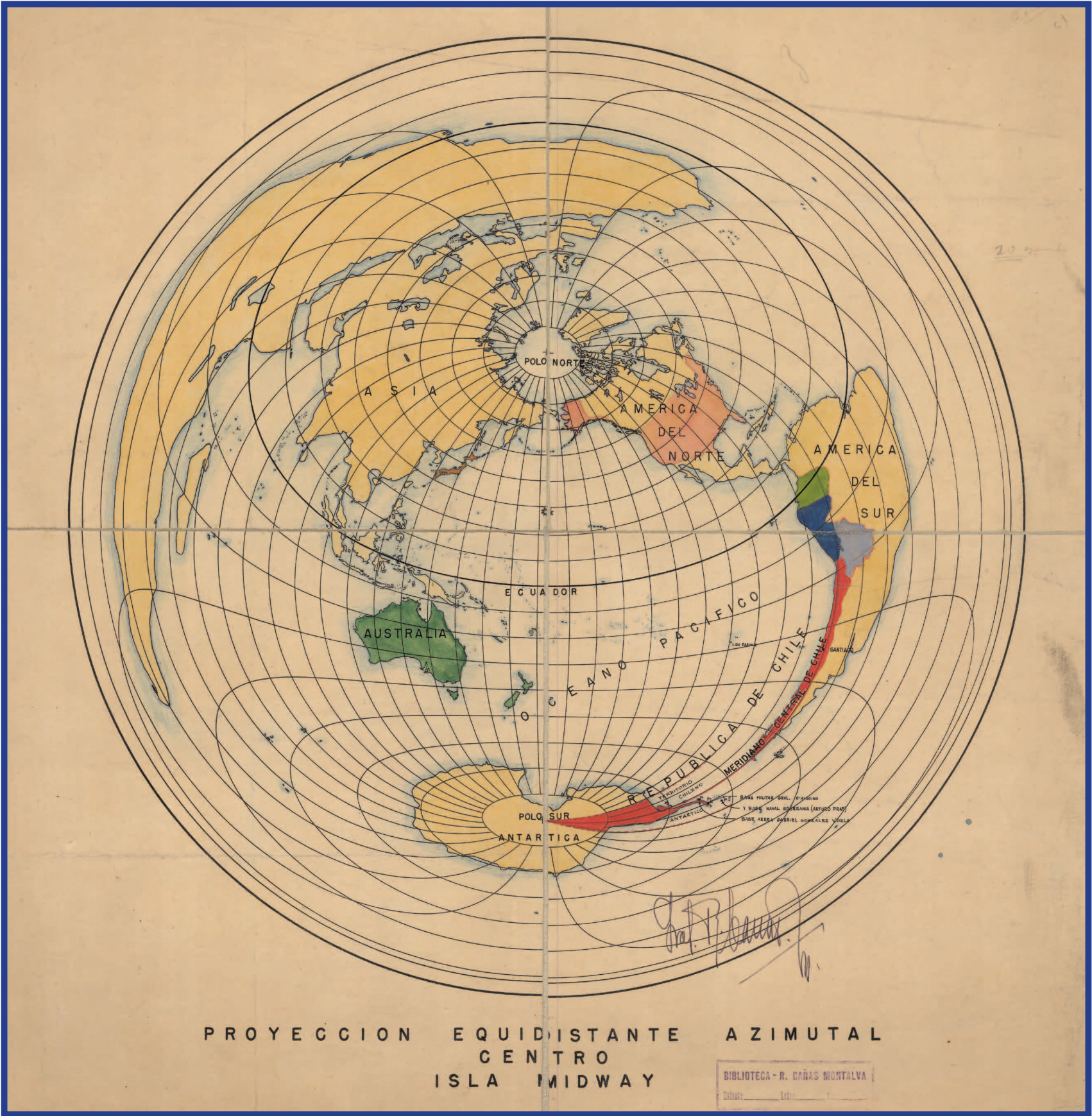
La historia comienza en 1940. Ese año el presidente chileno don Pedro Aguirre Cerda promulga el Decreto Supremo N° 1.747 del 6 de noviembre, en el cual se precisan los límites del territorio Antártico Chileno entre los meridianos 53° y 90° de longitud oeste.

En el año 1947 se efectúan dos expediciones, la primera tiene como objetivo realizar los levantamientos técnicos para determinar la composición del fondo marino en la ruta que se seguiría desde Punta Arenas a la región polar. Esta fue organizada por la Armada de Chile acompañada con personal del Ejército. Poco tiempo después se inicia la segunda expedición, a comienzo del año 1948, siendo su propósito instalar una “casa antártica” lo más cerca del Polo.

Numerous reasons took man to their discovery journeys, and thanks to them the world as we knew it became bigger. In the case of Chile, the conquest of the South Pole has been a feat of exploration and sovereignty, maybe the most ambitious one Chile has taken on, beginning in the middle of the past century and still is unfolding today. This book pretends to show what a group of men of the Chilean Army does in the most remote continent, under the most extreme conditions and during the entire year, in the name of our nation.

Everything started in 1940. On the 6th of november, the same year the chilean president Pedro Aguirre Cerda enacted the Decree N° 1.747, in which the limits of the Chilean Antarctic territory were specified from 53°W to 90°W.

In the year 1947 two expeditions took place, the first one, to carry out the technical uplifts in order to determine the composition of the seabed on the route from Punta Arenas to the polar region. This expedition was organized by the Chilean Navy and joint by personnel of the Army. Some time later the second expedition was started intending to set up an “Antarctic House”, as close to the Pole as possible. This expedition lasted until the beginning of the year 1948.



MAPA DE LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LA ANTÁRTICA UTILIZADO POR CAÑAS MONTALVA EN 1947

Map of the geographic location of the Antarctic used by Cañas Montalva in 1947

La decisión surge luego que el gobierno chileno recibiese informaciones en octubre de ese año, que advierten del interés británico por fundar una base en el continente. De esta manera a través de una Orden de Comando de diciembre de 1947, se define la misión y sus actividades:

- a. Tomar posesión y creación de la base O'Higgins e instalación de una guarnición militar;
- b. Izamiento del pabellón nacional, como refrendación perenne de los derechos soberanos de Chile sobre los territorios y mares de esas regiones;
- c. Instalar un busto en el lugar más prominente de la base del Libertador y Capitán General don Bernardo O'Higgins; y finalmente y no menos curioso;
- d. Se determina que la base atenderá los servicios públicos de carácter oficial, como correos y telégrafos, registro civil, mientras el país pueda instalarlos de manera permanente.

The decision was taken in October the same year, after the Chilean government had received information which showed the clear interest of british to found a Base on the continent. In December 1947 the mission and its activities are defined by a Command Order:

- a. To claim and create the O'Higgins Base and the installations of a military garrison;
- b. The hoisting of the Chilean flag, considered a perennial endorsement of the sovereign Chilean rights over the territories and oceans of this region;
- c. To position a bust in the most prominent place on the Base, showing the Liberator and General of the Army Sir Bernardo O'Higgins; and lastly but not less curious;
- d. It was determined, that the Base was going to provide public services of official character, such as mail, telegraph and registration office, until the Chilean government was going to be able to install them in a permanent manner .



FOTOGRAFÍA CON PARTE DEL PERSONAL QUE CONFORMÓ LA SEGUNDA EXPEDICIÓN ANTÁRTICA. DE IZQUIERDA A DERECHA Y SIGUIENDO LA NUMERACIÓN: 1. BRIGADIER ENRIQUE ARAYA, 2. TENIENTE JORGE ARAOS, 3. CAPITÁN RAÚL LORENTE. 4. MAYOR EDUARDO SAAVEDRA R., JEFE DE LA DELEGACIÓN, 5. CAPITÁN HUGO SCHMIDT, JEFE DE LA BASE MILITAR GRAL. O'HIGGINS, 6. TENIENTE HÉCTOR SAGÜEZ, 7. CABO 2º JOSÉ M. LANDEROS, 8. SARGENTO 2º LUIS H. LEIVA, 9. CABO 2º (R) MANUEL ARMIJO, 10. SOLDADO LUIS A. SABAÑO, 11. SARGENTO 2º JUAN ARAYA, 12. CABO 1º NEMESIO ZAMORA, 13. CABO 2º LEONARDO IGLESIAS, 14. CABO 1º FRANCISCO MENESES, 15. CABO 1º JUAN GALLARDO¹.

Photo with part of the personnel which made up the second Antarctic expedition. From left to right and following the numbering: 1. Brigadier General Enrique Araya, 2. Lieutenant Jorge Araos, 3. Captain Raúl Lorente, 4. Major Eduardo Saavedra R., head of the delegation, 5. Captain Hugo Schmidt, chief of the Gral. O'Higgins Military Base, 6. Lieutenant Héctor Sagüez, 7. Corporal José M. Landeros, 8. Sergeant Luis H. Leiva, 9. Corporal (Ret.) Manuel Armijo, 10. Soldier Luis A. Sabaño, 11. Sergeant Juan Araya, 12. Corporal Nemesio Zamora, 13. Corporal Leonardo Iglesias, 14. Corporal Francisco Meneses, 15. Corporal Juan Gallardo¹.

¹Saavedra, José. "Base Militar General O'Higgins. Colaboración del Ejército a la Política Antártica Chilena". Actuaciones e Informes de las Delegaciones Militares Participantes en las Expediciones a la Antártica de los años 1947 y 1948. IGM 1948, pág. 20

¹ Major José Saavedra. "Base Militar General O'Higgins. Colaboración del Ejército a la Política Antártica Chilena". Actuaciones e Informes de las Delegaciones Militares Participantes en las Expediciones a la Antártica de los años 1947 y 1948. IGM 1948, pág. 20 ("General O'Higgins Military Base. Collaboration of the Army to Chilean Antarctic Politics". Proceedings and Reports of the participating military delegations in the Antarctic expeditions of the years 1947 and 1948. IGM 1948, page 20.)

De la misma forma esta expedición organizó al personal en cuatro equipos de trabajo:

- Patrulla antártica con la misión de explorar el continente, Tierra de O’Higgins, y cooperar al estudio y conocimiento de los fenómenos físicos que se presentan en la región;
- Patrulla técnica compuesta por personal del Instituto Geográfico Militar y la Universidad de Chile, quienes se ocuparán de realizar los levantamientos topográficos, observaciones astronómicas y reconocimientos en la isla Greenwich y la Base Militar General O’Higgins en la Tierra de O’Higgins;
- Patrulla de servicios, la que estaría a cargo de los trabajos de construcción de la Base;
- Guarnición de la Base, la que tendría la misión de permanecer durante un año ejecutando trabajos de experimentación conforme a las orientaciones del Comandante en Jefe del Ejército.

Una vez que arribó el personal al sector del Islote Isabel Riquelme, en la primera quincena de enero de 1948 a bordo de la fragata *Covadonga* de la Armada de Chile, se realizaron los primeros reconocimientos a las bahías de la zona, buscando las posibilidades de amarizar aviones anfibios, hidroaviones pesados y de gran radio, aprovisionamiento de agua y otros recursos, como leña o carbón, entre otros.

En atención a las exploraciones realizadas, se revisaron varios lugares en el sector del mar de Bransfield. Tras cuidadosas observaciones, se apreciaron las bondades del islote Isabel Riquelme, con una bahía apropiada para el desembarco, un suelo de roca dura y pizarra con cuarzo mineralizado a más de 20 metros sobre el nivel del mar².

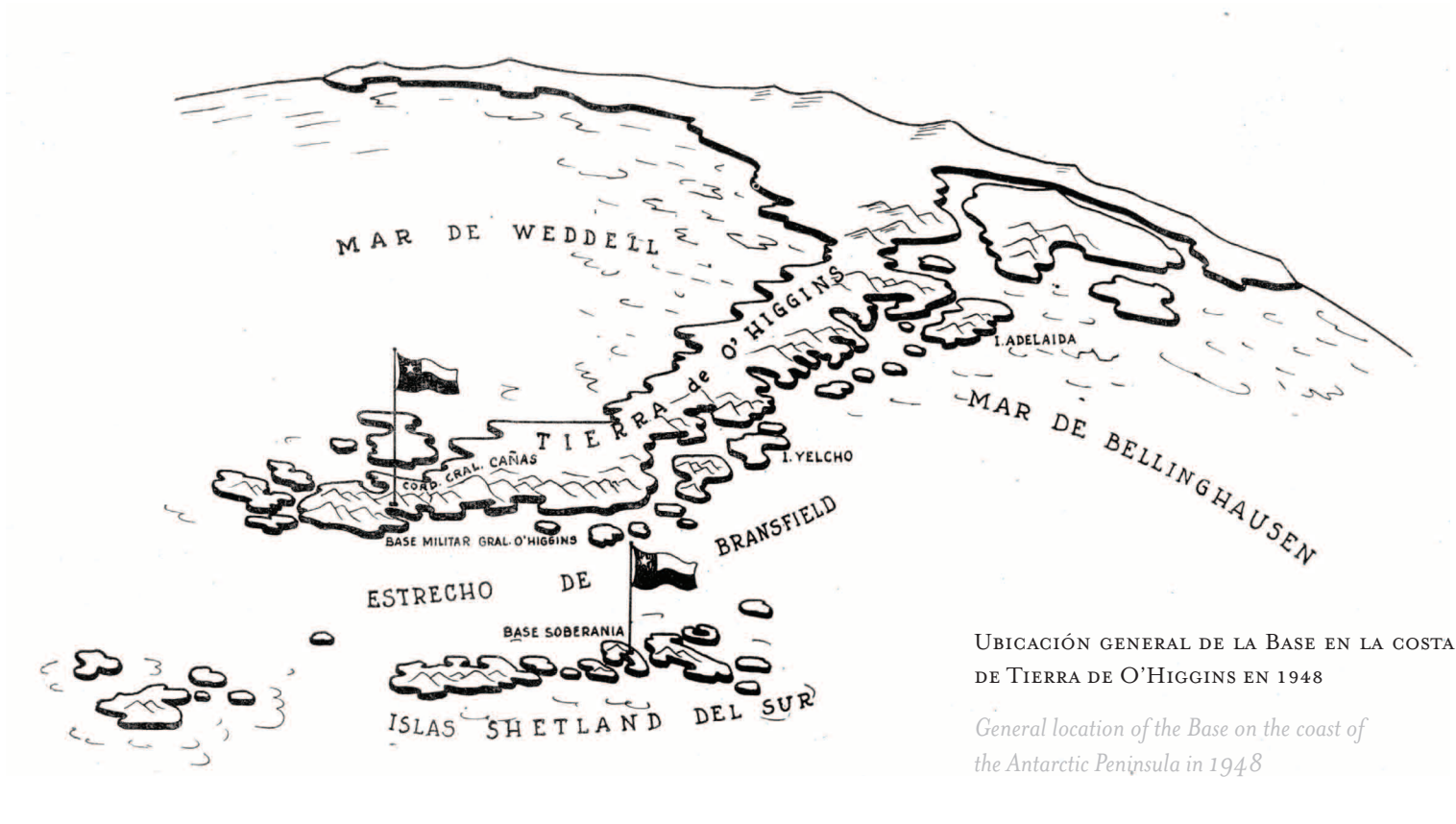
This expedition divide the personnel into four work teams:

- An Antarctic patrol with the mission to explore the continent, the Antarctic Peninsula, and to cooperate on the study and knowledge of the physical phenomena of the region;*
- A technical patrol made up by personnel of the Military Geographical Institute (IGM) and the Universidad de Chile, who were in charge of the topographic uplifts, astronomic observations and the reconnaissance of the Greenwich Island and the General O’Higgins Military Base on the Antarctic Peninsula;*
- A service patrol in charge of the construction works on the Base;*
- The garrison of the Base, with the mission to remain for one year and to carry out experimental work in accordance to the orientations given by the Commander-in-Chief of the Army;*

Once the personnel had arrived in the sector of the Isabel Riquelme Islet on board of the Chilean Navy frigate Covadonga during the first fortnight of January 1948, the first reconnaissance of the zone and its bays was carried out, looking for the possibility to land amphibian aircrafts, heavy long-range seaplanes, water supplies and other resources, such as fire wood or coal, among others.

In view of the explorations, different places in the area of the Bransfield Strait were investigated. After careful observations, the richness of the Isabel Riquelme Islet became visible, a suitable bay to land and a ground made of hard rocks and slate containing mineralized quartz, in a height of over 20 meter above sea level ².

Inicialmente se pensó que se trataba de una pequeña península de una extensión de unas 2 hectáreas de lomajes suaves y que estaba unida al continente por medio de una faja rocosa de unos 10 metros. Estudios posteriores demostraron, sin embargo, que se trataba de un islote y que estaba separado de la Península Antártica por un angosto canal, que denominaron “Rancagua”.



Una vez definido el lugar para el asentamiento, procedieron a desembarcar de la fragata *Covadonga* los materiales y herramientas de construcción, la estructura de la casa metálica y los módulos de la casa de madera. La duración de la obra se calculó en 15 días, pero demoró un mes y medio debido a las condiciones climáticas y las características del terreno en la zona.

El diseño de la Base estuvo a cargo del arquitecto Julio Ripamonti Barros, el mismo que había tenido a su cargo la edificación de la Base Prat. No sólo fue autor del diseño previo, sino que además estuvo presente en la dirección de las obras y como asesor del jefe de flotilla en las tareas de envigado y armado.

Initially the explorers thought, that it was a small peninsula of about 2 hectares of soft hills, connected to the continent by a belt of rocks of about 10 meters. However, subsequent studies showed that it was an islet, separated from the Antarctic Peninsula by a small channel which was given the name “Rancagua”.



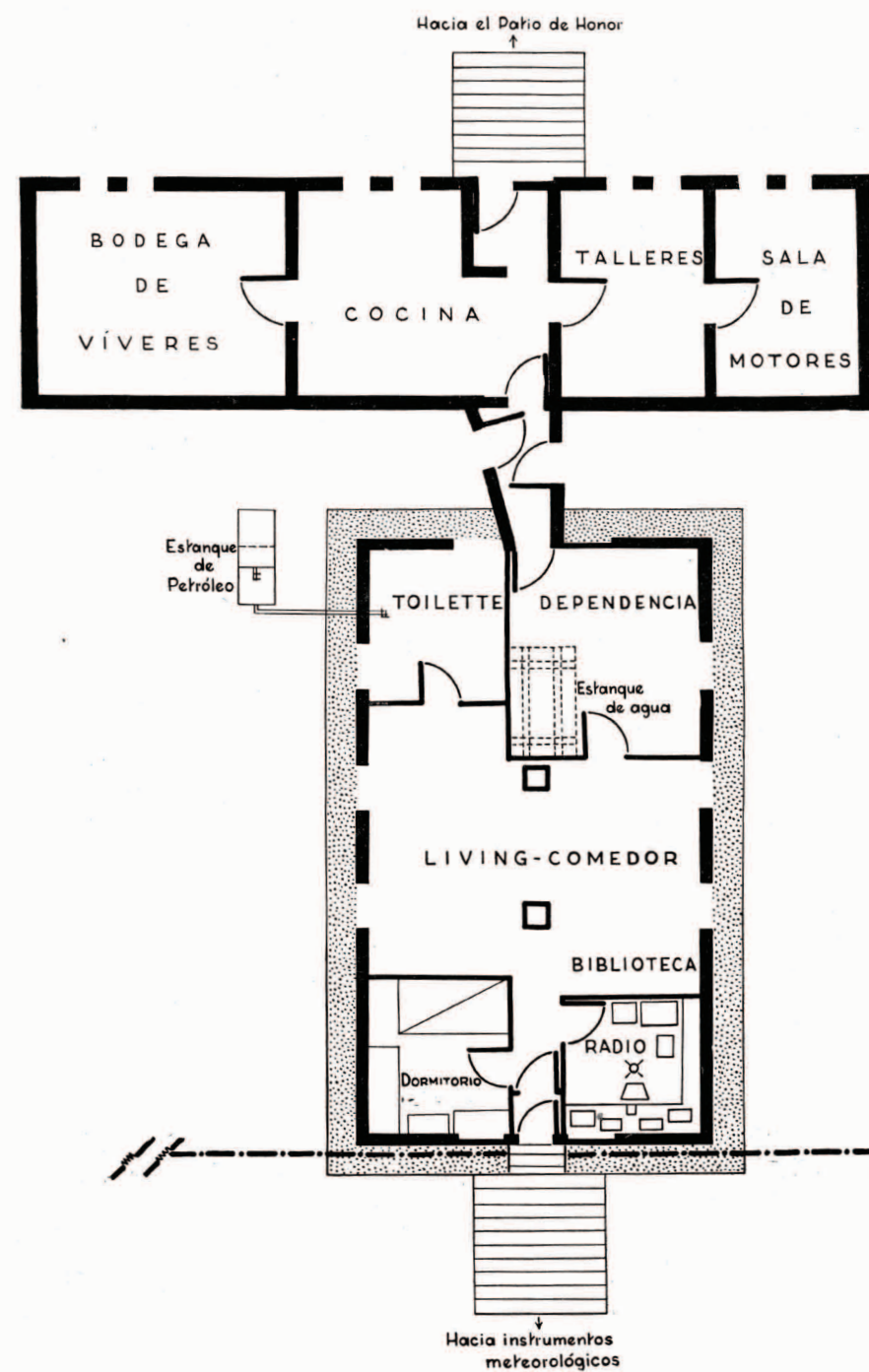
Once the place to settle had been defined, it was proceeded to disembark the construction materials and tools, the structure of the metallic house and the modules for the wooden house, from the frigate Covadonga. The construction time was calculated with 15 days, but finally it took one month and a half, due to climatic conditions and the terrain in the zone.

The architect Julio Ripamonti Barros was in charge of the Base’ design, the same who also had built the Prat Base. He was not only the author of the design, but also present during construction, working as advisor of the chief of the flotilla, when putting up the beams and assembling the houses.

²Ibid, pág. 40

²Ibid, pág. 40

BASE MILITAR GENERAL O'HIGGINS PLANTA



PLANTA ARQUITECTÓNICA DE LA BASE
CONSTRUIDA ENTRE ENERO-FEBRERO 1948

*Architectural ground plan of the Base
constructed between January-February 1948*

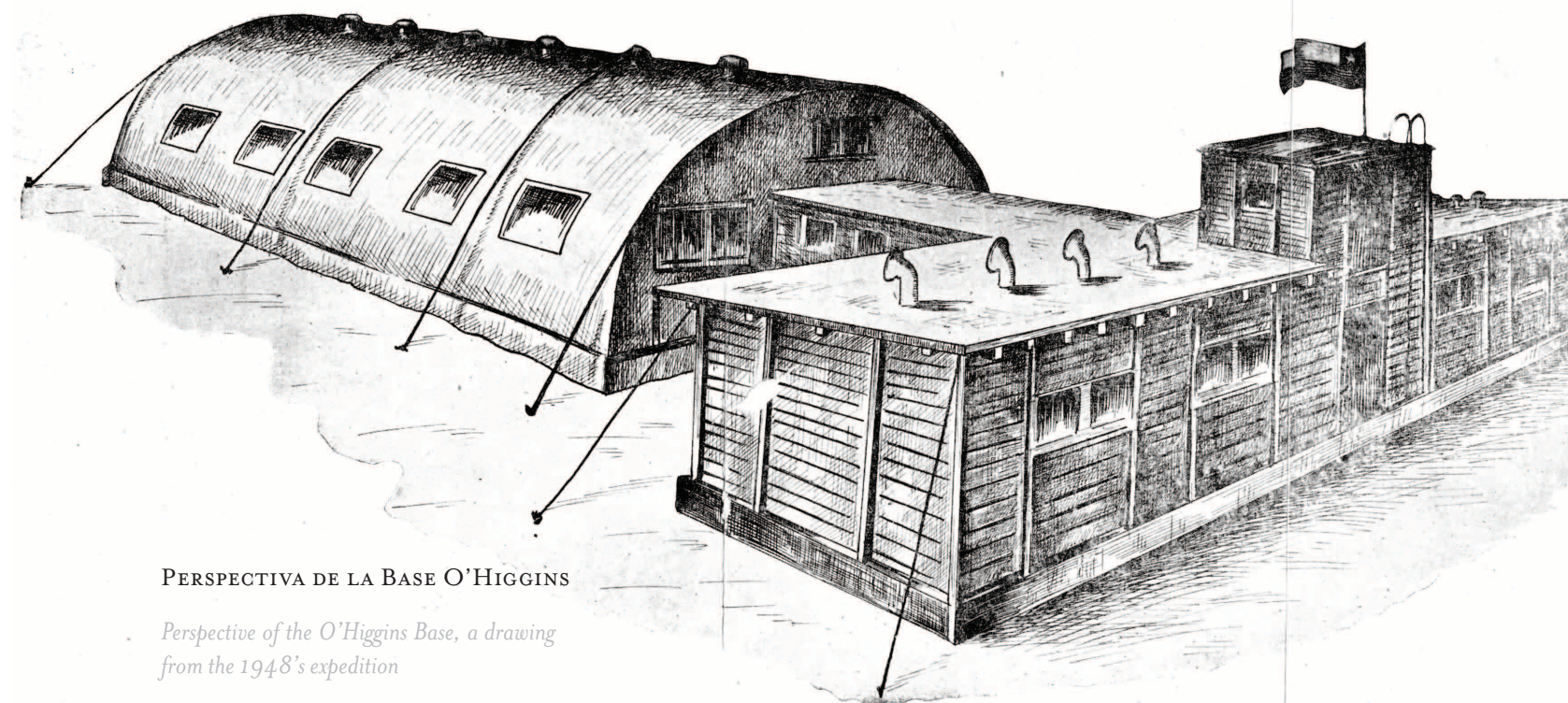
Los trabajos de construcción de la Base comenzaron con el emparejamiento del suelo y limpieza de la nieve, luego se realizó el armado de la casa metálica, en la cual se instalaron la sala de radio y el dormitorio de oficiales, compuesto por dos camarotes y tres literas; en su parte central, un espacio servía simultáneamente de living, biblioteca y comedor. En el otro extremo del edificio se instaló la sala de baño y más allá, el dormitorio de la tropa. Se distribuyeron en todo el recinto las estufas a petróleo necesarias.

Posteriormente se construyó la casa de madera anexa a la de metal. En ella se instaló la cocina, la bodega de víveres, el taller de carpintería y la sala de motores. En su parte central se ubicó un pequeño corredor; y en la parte superior una torre con doble finalidad: como estación de radio, y para servir como vía de escape en el caso que la Base quedase bloqueada por la nieve.

The construction works of the Base started by leveling the ground and clearing up the snow. Afterwards the metallic house was assembled, and became the radio room and the officers bedrooms, with two bunk beds and three single bunks; a space in the central part of the building was used as living room, library and dining at the same time. The sanitary installations and the bedrooms for the troops were set up at the other end of the building. The whole premise was equipped with the necessary petroleum heaters.

Later one, the wooden house was constructed, being an annexation to the metallic house. The wooden house included the kitchen, store rooms, the carpenter's workshop and the engine room. In the central part, it had a small hallway, and in the upper part a tower with two functions: first, being the radio station and second, being the escape route in case the Base was blocked with snow.

PERSPECTIVA DE LA BASE MILITAR GENERAL O'HIGGINS



PERSPECTIVA DE LA BASE O'HIGGINS

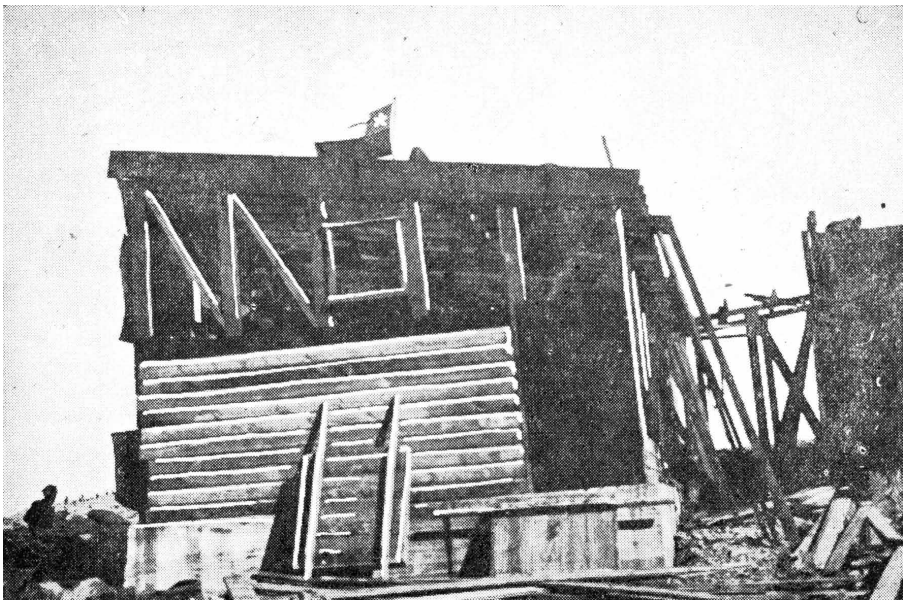
*Perspective of the O'Higgins Base, a drawing
from the 1948's expedition*

La construcción fue revestida interiormente con materiales impermeables y aislantes para mantener el calor, quedando en el exterior cubierta con pintura a petróleo.

The construction was covered from the inside with waterproof materials and insulators to maintain the heat; the outside was covered with paint based on petroleum.

La instalación de motores, radio, antenas y artefactos sanitarios fue realizada por el personal que viajaba en la fragata *Covadonga*. Las antenas, indispensables para la comunicación y la sobrevivencia, fueron adosadas a las rocas y sujetas a sólidos terminales. Una de ellas quedó ajustada a un costado de la casa de madera. La sala de motores fue acondicionada para la ventilación y ubicación de éstos, quedando cada uno en su plataforma de cemento y aislados del suelo.

The installation of the engines, radios, antennas and sanitary artifacts were done by the personnel who traveled on the frigate Covadonga. The antennas, which are essential for communication and survival, were attached to the rocks and anchored in a solid base. One of them was fixed onto the side of the wooden house. The engine room was fitted out for the ventilation and locus of the engines, each of them being positioned on an individual concrete platform and isolated from the ground.



PROCESO DE CONSTRUCCIÓN DE LA BASE
Construction process of the Base



BASE MILITAR O'HIGGINS, INSTALACIÓN DE
ANTENA DE TELECOMUNICACIONES EN 1948

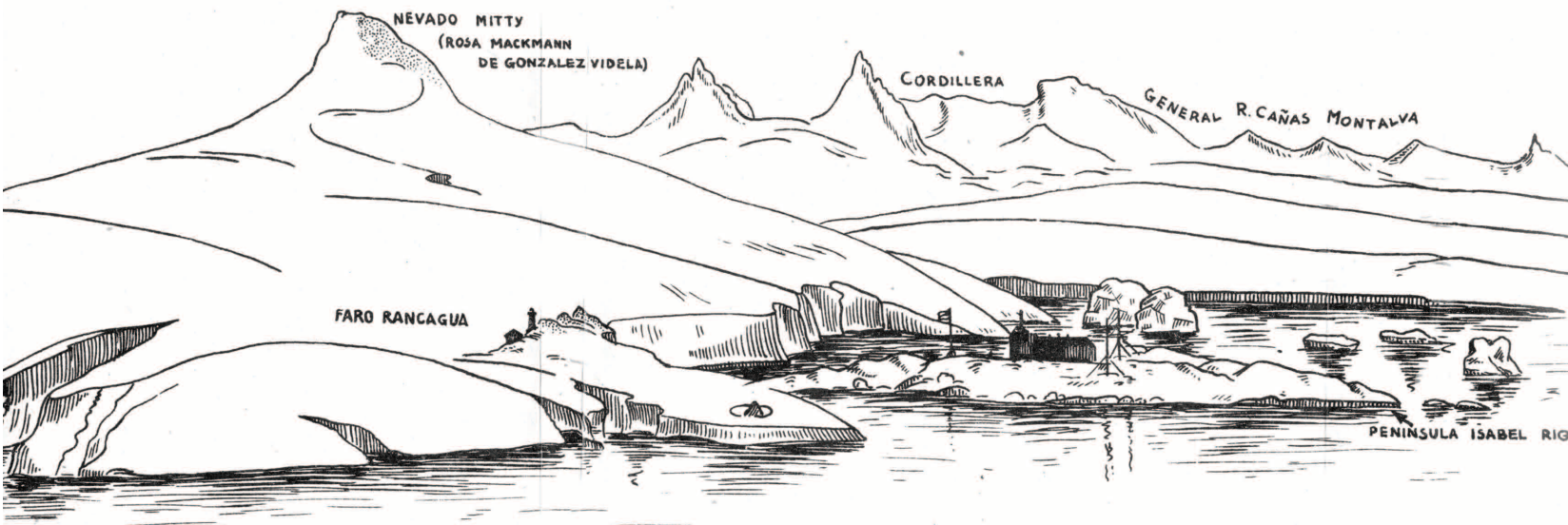
*O'Higgins Military Base, installation
of the antenna for telecommunications
in 1948*

Frente a la entrada principal de la Base, orientada hacia el norte, se construyó la Plaza O'Higgins, en homenaje al Padre de la Patria, donde se instaló un busto en un sólido pedestal de cemento con el nombre de la Base inscrito en una placa, junto a un mástil para la bandera nacional.

The O'Higgins Square was built In front of the main entrance of the Base, -which is orientated towards the north-, paying tribute to the Founding Father of our country, on which a bust on a solid concrete pedestal was erected, with the name of the Base carved into a memory plaque, next to a flagpole with the Chilean flag.

Como medida de seguridad, se edificó a unos 200 metros tierra adentro un refugio hecho de durmientes y con capacidad para 6 hombres, equipado para casos de emergencia. A cincuenta metros de distancia de éste y en la parte más alta de un morro, se instaló un faro de acetileno prefabricado, al cual se denominó Faro Rancagua, tal como el refugio. Una de las importantes contribuciones del Refugio Rancagua a las sucesivas dotaciones de la Base, fue aliviarles la faena del hielo, ya que desde que empezaban los deshielos, proveía de agua dulce a la Base.

As a security measure, a shelter made of ties with a capacity for 6 men and equipped with emergency items was constructed 200 meters inland. 50 meters away from the shelter and on the highest point of a hill, a prefabricated lighthouse made of acetylene was placed and given the name Rancagua Lighthouse, same as the shelter. One of the important contributions of the Rancagua Shelter to the relay staff of the Base was to make the ice cutting easier, as it provided the premises with drinking water when the thaw started.



DIBUJO ESQUEMÁTICO DE LAS CONSTRUCCIONES REALIZADAS EN 1948

Schematic drawing of the constructions done in 1948

A pesar de que la Base quedó inaugurada en febrero de 1948, se debieron realizar trabajos posteriores para completar su instalación. Así se construyó una bodega para guardar combustible, leña y embalajes y que también sirviera de gimnasio a la dotación. Se vio, además, la necesidad de levantar construcciones adecuadas para los perros, tan necesarios en las expediciones al continente.



Considerando que la Base sólo se abastecía una vez al año, se estimó necesaria la construcción de un almacén para los repuestos de motor, radio, herramientas, hojalatas y zinc, separando este material de los víveres y el vestuario, que hasta ese momento se guardaban en el mismo lugar.

Al recibirse finalmente la obra, el arquitecto Julio Ripamonti y el general Ramón Cañas Montalva previsoramente constataron que, antes de volver a Punta Arenas, se debía colocar una campana de humo y una doble chimenea en la cocina, y tomas de aire en todas las dependencias de la Base, incluyendo la bodega de víveres. Fuera de ello, notaron que había que prevenir el congelamiento de las cañerías y no exponerlas a la intemperie, como también colocar aislamiento entre la sala de motores y la de talleres evitando el paso de gases tóxicos entre ambos recintos contiguos.

Estos detalles de la construcción fueron ejecutados en cuatro días. Entonces el arquitecto firmó el correspondiente informe, señalando que la Base había quedado satisfactoriamente terminada.

Even though the Base was inaugurated in February 1948, there still was work to do to complete all the installations. A store room for fuel, fire wood and packaging was put up; which was also used as gym by the staff. Furthermore, the need to build adequate kennels for the expedition dogs were taken on.

CANILES DE PERROS UBICADOS ALEDAÑOS A LA BASE EN 1969

Kennels in the dog village neighboring the Base in 1969

Considering that the Base received supplies only once a year, it was necessary to project the construction of a warehouse for spare parts for engines and radios, for tools, tinplate and zinc, keeping these materials separated from the food and clothes, which up to this point were stored in the same place.

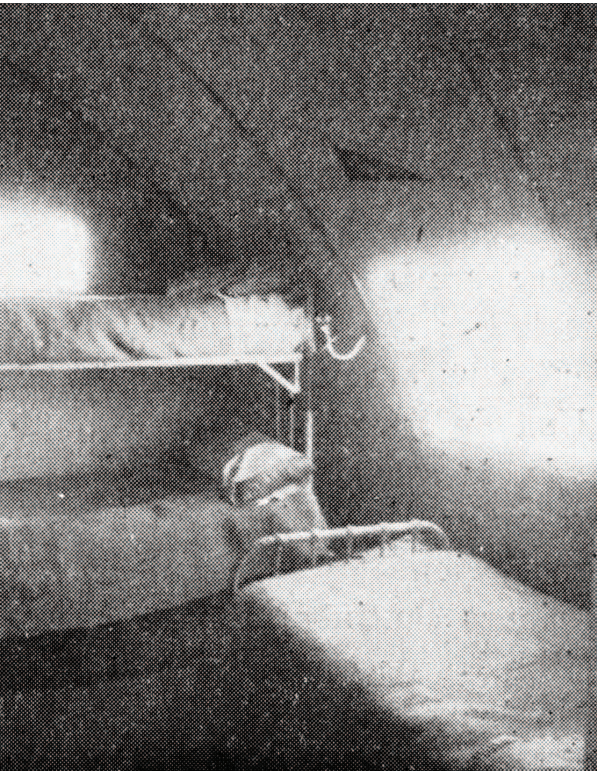
When the work was finally finished, the architect Julio Ripamonti and the general Ramón Cañas Montalva stated, that before going back to Punta Arenas, an extractor hood and a double chimney should be placed in the kitchen, as well as air inlets in all the buildings and rooms on the Base, including the food store room. Apart from this, they realized that the pipes had to be prevented from freezing and not to be exposed to wind and weather. It was also considered necessary to put up insulation between the engine room and the workshop to avoid the flow of toxic gases between both premises.

These construction details were conducted within four days. The architect signed the corresponding report, stating that the construction works of the Base had been finished satisfactorily.



FOTOGRAFÍAS INTERIORES DE LA BASE EN 1948

Photos of the inside of the Base, once finished in 1948



Inauguración de la Base

Inauguration of the Base

La inauguración de la base fue un acontecimiento nacional, la ceremonia incluso fue difundida por a la radio del Ejército en Punta Arenas y desde ahí al resto del país.

La comitiva oficial estaba compuesta por su excelencia el presidente de la república Gabriel González Videla, su esposa e hijas quienes fueron las primeras mujeres en la Antártica, parlamentarios y una delegación del Ministerio de Defensa Nacional, general de división Guillermo Barrios Tirado, el ministro de tierras y colonización el señor Felipe Estay, el comandante en jefe del Ejército general del división Ramón Cañas Montalva, el comandante en jefe de la Armada, vicealmirante Emilio Daroch, el comandante en jefe de la Fuerza Aérea general del aire Aurelio Celedón Palma, el Senador Joaquín Prieto Concha y el ex ministro de defensa nacional Manuel Bulnes.

La ceremonia dio comienzo a las 9:30 de la mañana del 18 de febrero de 1948. Tanto el personal del Ejército como de la Armada formaron en torno al busto de O'Higgins, se izó el pabellón nacional y la banda inició los acordes de nuestro himno, resultando un canto lleno de patriotismo y emoción. Luego hizo uso de la palabra el Presidente de la República, quien a través de un discurso vibrante quiso recalcar la trascendencia y el significado que tenía para Chile ocupar el suelo Antártico.

Finalmente el Presidente y el Comandante en Jefe del Ejército descubrieron el busto de O'Higgins³. Concluida la ceremonia, se firmaron dos Decretos Supremos, correspondientes a la Toma de Posesión de la Base y el de Soberanía chilena en esa región⁴.

The inauguration of the Base was a national event. The ceremony was even transmitted via broadcast to the Army Radio Station in Punta Arenas and from there to the rest of the country.

The official delegation were His Excellency the President of the Republic, Mr. Gabriel González Videla, his wife and daughters, who were the first women in the continent, members of parliament and a delegation of the National Defense Ministry - major general Guillermo Barrios Tirado, the minister of national assets, Sir Felipe Estay, the commander-in-chief of the Chilean Army, major general Ramón Cañas Montalva, the commander-in-chief of the Chilean Navy, vice admiral Emilio Daroch, the commander-in-chief of the Chilean Air Force, air commodore Aurelio Celedón Palma, the Senator Sir Joaquín Prieto Concha and the former defense minister Sir Manuel Bulnes.

The ceremony commenced at 9:30 am on the 18th of February 1948. The personnel of the Army and the Navy lined up around the O'Higgins bust, the Chilean flag was hoisted and the military band intoned the first chords of our hymn, culminating in a song full of patriotism and excitement. Afterwards the President of the Republic addressed the audience. In a very vigorous speech he referred to the transcendence and significance of occupying Antarctic ground for Chile.

Finally, the President and the Commander-in-Chief of the Army unveiled the O'Higgins³ bust. At the end of the ceremony two decrees were signed, corresponding to the Taking Possession of the Base and to the Chilean Sovereignty in this region⁴.



INAUGURACIÓN DE LA BASE POR LAS
AUTORIDADES CHILENAS

*Base O'Higgins' Inauguration day by
chilean authorities*

EL GENERAL CAÑAS MONTALVA
PRONUNCIANDO SU DISCURSO

General Cañas Montalva during his speech



³ Ob. cit. Saavedra, pág. 46

³ Ob. cit. Saavedra, page 46

⁴ Ob. cit. León y Jara, pág. 104

⁴ Ob. cit. León and Jara, page 104

Funcionamiento de la Base durante la primera temporada

Operation of the Base during the first period

Una vez que las autoridades regresaron a Santiago, la tarea de la delegación del Instituto Geográfico Militar (IGM) y de la dotación que permanecía en la Antártica quedó establecida en una directiva. En este documento es interesante conocer por ejemplo, que cada miembro de la dotación debía llevar un registro de su vida personal y entregarlo al término de ese año.

Una de las misiones más importantes para la dotación fue constatar la existencia de minerales y de otros materiales que tuvieran valor económico. Asimismo, la base mantendría enlace permanente con radios nacionales y se comunicaría diariamente con la Central de Comunicaciones del Cuartel General en Santiago.

Entre las más importantes misiones encomendadas al personal del IGM estuvo la de ejecutar exploraciones y reconocimientos hacia el interior del continente antártico: reconocimientos locales de la costa y barrera continental, reconocimiento hacia el interior del continente para corregir las cartas geográficas del lugar, estudios de rutas para transporte marítimo, terrestre y aéreo, experimentación del vestuario y equipo, resultado práctico de las viviendas, refugios y campamentos transitorios usados en las exploraciones.

Once all the authorities had returned to Santiago, the tasks of the delegation from the Military Geographical Institute (IGM) and the staff who stayed in the Antarctic were established in a guideline. It is quite interesting to know, that this guideline asked each member of staff to keep a personal diary, which they had to hand in by the end of the year.

One of the most important missions of the staff was to verify the existence of minerals and other products of economical value. Also, the Base would maintain a permanent link to the national radio stations and would communicate on a daily basis with the Communication Center in the Santiago Headquarters.

One of the most important missions given to the IGM personnel was to carry out the explorations inland the Antarctic continent: local reconnaissance of the coast and continental shelf, procedure which was repeated afterwards inland the continent to correct the geographic maps of the place; studies of the routes for transport by sea, land or air, experimentation of clothing and gear and the level of suitability of the housing, shelters and temporary camps applied during the explorations.

TRANSPORTE DE ALIMENTOS A LA BASE
POR PARTE DE LA DOTACIÓN DE 1948

Food transport to the Base by
the staff in 1948



También se realizaron observaciones meteorológicas de la región, levantamientos rápidos y reconocimientos con brújula y altímetros.

Metereologic observations of the region, fast uplifts and reconnaissance with compass and altimeter were also part of the tasks.

Gracias a esta información, por primera vez nuestro país pudo obtener datos fidedignos y reales de la Antártica, los cuales fueron vertidos en mapas e informes topográficos y fotogramétricos, estudios de vientos, de nieve, glaciares, grietas, flora y fauna, y alimentación. Todo esto sentó un precedente para los próximos trabajos científicos en el continente blanco, tanto nacionales como internacionales.

Thanks to this kind of information, our country obtained for the first time real and reliable data from the Antarctic. These data was registered in maps as well as in topographic and photogrammetric reports, including studies of wind, snow, glaciers, crevasses, flora and fauna and foods. The former set a precedent for any future scientific studies in the Antarctic on national and international scale.



REFUGIO ANTÁRTICO UTILIZADO DURANTE LAS EXPLORACIONES, CONSTRUIDO POR LA PATRULLA

The Antarctic shelter used during the explorations, built by the patrol

PATRULLA TÉCNICA DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR EN 1948 REALIZANDO LEVANTAMIENTOS TOPOGRÁFICOS

The technical patrol of the Military Geographic Institute performing topographic uplifts in 1948



GEÓGRAFOS MILITARES REALIZANDO TRABAJOS DE OBSERVACIÓN

Military geographers performing observation tasks



PATRULLA ANTÁRTICA DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR

The Antarctic patrol of the Military Geographic Institute

El Paso del Tiempo en la Base

The passing of time in the Base

Con el correr del tiempo la Base no sufrió mayores modificaciones; sin embargo, en 1949, se hicieron reparaciones a la estación radiotransmisora⁵, trabajos que demoraron alrededor de dos días. Las modificaciones que habían propuesto Ripamonti y Cañas Montalva en 1948, fueron recién realizadas en 1951 de acuerdo a la información obtenida de la prensa porteña⁶. Esta señalaba que la nueva “construcción” iba a consistir en un “pabellón prefabricado de madera, que tiene capacidad para servir de dormitorio para ocho personas”. Dicho pabellón sería construido en Santiago y trasladado en el transporte *Angamos* donde, además, viajaría el arquitecto del Ejército, Efraín Angulo, para dirigir personalmente la fase final de la construcción.

En el año 1950 la base fue dotada con los primeros perros siberianos y trineos de arrastre, gracias a lo cual se pudo aumentar el radio de acción de las exploraciones. Así, ese mismo año se pudo alcanzar la Bahía Duse, ubicada en las costas del mar de Wedell, 50 kilómetros hacia el este de la base.



MODELO DE TRINEO UTILIZADO EN LA ANTÁRTICA EN LA DÉCADA DE 1957 (ARCHIVO DHME)

Sleigh used in the Antarctic in the decade of 1957 (Archive DHME)

With the passing of time, the Base did not undergo major changes.

However, in 1949 the radio transmitting station⁵ had to be repaired, which took about two days. The changes which had been proposed by Ripamonti and Cañas Montalva already in 1948, had just been completed in 1951, according to information of the local press⁶, which stated that the new “construction” would consist in a “prefabricated wooden building, to be used as bedroom for eight people”. This building would be constructed in Santiago and then sent over on the frigate Angamos, accompanied by Efraín Angulo, an Army architect, in order to supervise personally the final stage of the construction.

In 1950 the first Siberian dogs and sleighs arrived at the Base and it was now possible to broaden the range of action of the explorations. Duse Bay was reached the same year, located on the coast of the Weddell Sea, about 50 kilometers east from the Base.

En 1953 empiezan las visitas entre las dotaciones de las bases argentinas y chilenas, tradición que ha nutrido desde entonces firmes lazos de amistad entre ambos países.

Por su parte, la VI Expedición Antártica viaja a la Base en enero de 1952, dando a conocer las nuevas transformaciones que se aplicarían a la construcción⁷. Nuevamente el arquitecto Angulo llegó junto a materiales de construcción. En cambio, la dotación de la Expedición siguiente, que partió desde Valparaíso en diciembre de ese mismo año, tuvo sólo que “realizar trabajos rutinarios como revisión de motores e instalaciones”⁸.

Estación Sismológica

Seismological Station

En 1954 la base fue ampliada con una estación sismológica permanente, pionera de su tipo y conocida internacionalmente como OHC. Con el correr del tiempo, y frente a la importancia de esta estación, el gobierno y el Instituto Chileno Antártico (INACH) gestionaron el cambio desde el sismógrafo mecánico a una estación electromagnética. Su sofisticado sistema fue muy importante para los científicos del mundo. El mismo aparato registraría más tarde los datos del gran terremoto de Valdivia, ocurrido en 1960.

En 1955 el petrolero *Rancagua* fue cargado con cemento, arena, ripio y “todo lo necesario” para la ampliación de la Base, especialmente para construir nuevos pabellones, embarcaderos y otras obras menores⁹. Cabe señalar que por casi medio siglo, uno de los grandes esfuerzos era tener en funcionamiento el muelle para cuando empezara la estación antártica.

Visits between the staff of the Argentine and Chilean Base started in 1953; a tradition which has nourished strong bonds of friendship between both countries since then.

The 6th Antarctic expedition traveled to the Base in January 1952 to publish the planned changes on the construction. Once again the architect Angulo arrived with the construction materials⁷; whereas the staff of the following expedition, which left from Valparaíso in December the same year, had only “to perform routine tasks like the inspection of the engines and installations”⁸.

In 1954 the Base was provided with a permanent seismological station. It was the first of its kind and internationally known as the OHC. With the passing of the time, and considering the importance of this station, the government and the Chilean Antarctic Institute (INACH) arranged that the mechanical seismograph was replaced by an electromagnetic station. Its sophisticated system was very important for the scientists all over the world. The same device was later going to register the great earthquake of Valdivia in 1960.

In 1955, the oil tanker Rancagua was loaded with cement, sand, gravel and “all the necessary things” to extend the Base, especially to construct new buildings, wharfs and other minor constructions⁹. It should be mentioned that one of the biggest efforts during nearly fifty years was to keep the pier operational for the moment in which the Antarctic Station was going to start to work.

⁵ Diario La Estrella, viernes 18 de marzo 1949. N° 7964, pág. 5

⁶ Ob. cit. León y Jara, pág. 197

⁷ León y Jara, Ob. Cit. pág. 201 y ss.

⁸ Ibid, pág. 215

⁹ Ibid, pág. 253

⁵ Newspaper La Estrella, Friday, 18th of March 1949. N° 7964, page 5

⁶ Ob. cit. León and Jara, page 197

⁷ León and Jara, Ob. Cit. page 201 and following

⁸ Ibid, page 215

⁹ Ibid, page 253

Una situación interesante se vivió a fines de 1956, cuando comenzó la celebración del Año Geofísico Internacional (AGI). A los integrantes regulares de la XI Expedición se debieron agregar los investigadores que pasarían el verano polar de 1956-1957 en la Base O’Higgins. Para tal efecto se trasladaron a la Antártica chilena numerosas personas, que incluían tripulantes de buques, delegaciones técnicas de las Fuerzas Armadas y de otros organismos estatales, para cumplir con las delicadas tareas a que se había comprometido nuestro país. A bordo de los transportes *Rancagua* y *Angamos* se llevaron “cargas destinadas a las ampliaciones de las bases y un delicado instrumental para investigaciones científicas”¹⁰ . Todo ello hizo posible habilitar una oficina de meteorología, una sala de radio, un laboratorio fotográfico y una sala veterinaria para atender la manada de perros de tiro.



DESEMBARCADERO DE LA BASE O'HIGGINS DURANTE LA ÉPOCA

Landing stage of the O’Higgins Base of the time

El interés chileno por cumplir las obligaciones internacionales llevó la construcción de la Base Científica Luis Risopatrón, a unos 30 metros de la Base O’Higgins. Con ella, la participación del país en las actividades científicas se vio muy favorecida.

An interesting situation occurred by the end of 1956, when the celebrations of the International Geophysical Year (IGY) started. The researchers who would spend the polar summer of 1956-1957 in the O’Higgins Base were added to the regular members of the 11th expedition. Therefore, many people were transferred to the Chilean Antarctic, including the crewmembers of the vessels, technical delegations of the Armed Forces and other state organisms, in order to fulfill the delicate tasks Chile had committed itself to. “Cargo for the extension of the Base and very delicate instruments for scientific research”¹⁰ were shipped on board of the vessels Rancagua and Angamos. The former made it possible to set up a meteorological office, a radio room, a photo laboratory and a veterinary ward to treat the sleigh dogs.



¹¹ VISTA DE LA BASE O'HIGGINS Y RISOPATRÓN DURANTE EL AGI

¹¹ *View of the O’Higgins and Risopatrón Base during the IGY*

Chile’s interest in fulfilling the international obligations led to the construction of the Luis Risopatrón Scientific Base, about 30 meters away from the O’Higgins Base. Chile’s participation in these scientific activities benefited from this Base.

Los incendios son eventos que, sin llegar a ser desastrosos, se han repetido en la historia de la Base. Así el capitán Jorge Sanhueza, comandante de la base, informaba en la Memoria correspondiente a 1958 que un incendio había afectado el 27 de noviembre al pabellón dormitorio, la oficina y la enfermería del edificio, con lo que parte de la dotación debió trasladarse al refugio Coronel Videla¹². Fuera de ello, a los pocos meses, el 10 marzo de 1958, la Base Risopatrón sufrió un incendio y los científicos debieron buscar refugio en Base O’Higgins, desde donde continuaron sus labores.

Cabe señalar que en términos de investigación científica en la Base se desarrollaban importantes actividades de acuerdo al programa establecido en el Año Geofísico Internacional (AGI), en el cual Chile tuvo notable protagonismo, pues se desarrollaron estudios de geomagnetismo, sismología, comunicaciones, meteorología, auroras australes y luminiscencia del aire, bioclimatología, entre otros¹³.

En este interesante año de trabajo, la dotación debió lamentar el fatal accidente de los tenientes Oscar Inostroza Contreras y Sergio Ponce Torrealba, que realizaban trabajos de exploración en la península. En su honor se construyó más tarde un monolito conmemorativo.



*In the history of the Base, fire has been a repeated event, even though not a destructive one. Captain Jorge Sanhueza, commander of the Base, informed in the Memory of 1958, that on the 27th of november a fire had affected the building with the bedrooms, the office and the infirmary of the Base. Therefore, part of the staff had to be moved to the Coronel Videla shelter*¹². *A few months later, on the 10th of March 1958, the Risopatrón Base was affected by a fire and the scientists had to look for shelter in the O’Higgins Base, from where they continued their work.*

*It should be mentioned, that according to the established program and in terms of scientific research, important activities were developed in the Base during the International Geophysical Year (IGY). Chile registered an outstanding performance, as it worked on studies in the area of geomagnetism, seismology, communication, meteorology, southern lights and luminescence of the air, bioclimatology, among others*¹³.

In this exciting year of work, the staff had to mourn the fatal accident of two lieutenants, Oscar Inostroza Contreras and Sergio Ponce Torrealba, while exploring the peninsula. A commemorative monolith was put up later in their honor.

CEREMONIA DE INSTALACIÓN DE PLACA CONMEMORATIVA DE LOS TENIENTES CAÍDOS EN LA ANTÁRTICA

Ceremony of putting up the commemorative plaque for the two fallen lieutenants in the Antarctic

¹⁰ Ibid, pág. 293

¹¹ Fotografía de la Memoria de la Comisión Nacional para el Año geofísico Internacional (1957-1958). Comité Ejecutivo. Comisión de Gravimetría. Instituto Geográfico Militar, mayo 1957

¹⁰ Ibid, page 293

¹¹ Photo of the Memories of the National Committee for the International Geophysical Year (1957-1958). Executive Committee. Gravimetric Committee. Military Geographical Institute, May 1957.

¹² Jorge Sanhueza Romero, Memoria del Comandante de Base Antártica, 1958: pág. 5. “Incendio en la Base Militar Bernardo O’Higgins”, La Prensa Austral, 29 noviembre 1957, pág. 5

¹³ Sergio López Rubio. La Labor Científica y Técnica en la Antártica. Anuario de la Academia de Historia Militar del Ejército. 1982, pág. 82

¹² Jorge Sanhueza Romero, Memoria del Comandante de Base Antártica, 1958: page 5, “Incendio en la Base Militar Bernardo O’Higgins”, La Prensa Austral, 29th of november 1957, page 5

¹³ Sergio López Rubio. La Labor Científica y Técnica en la Antártica. Anuario de la Academia de Historia Militar del Ejército. 1982, page 82

Debido al siniestro que afectó parte de las instalaciones en la década de 1960, se dio inicio a lo que podríamos señalar como la tercera etapa de ampliación de la Base que incluyó: un pabellón de dormitorios individuales para veinte personas, sala de motores, refugio de emergencia, enfermería y gimnasio. Al mismo tiempo se instalaron nuevos estanques de petróleo y se adquirió una máquina frigorífica que evitó el traslado de animales vivos¹⁴.

En el año 1961, según la Orden de Comando firmada por el subsecretario de Guerra Carlos Gardeweg Costa se traspasaron fondos ascendientes a 5.700,00 escudos para la mantención y reparación de la Base ¹⁵. De esta manera y en las sucesivas comisiones de relevo, se consideró la “*necesidad de efectuar trabajos de mantención y reparación en la Base Militar Antártica Gral. O’Higgins*”¹⁶, situación que se mantuvo hasta el año 1966, cuando se ejecutaron nuevas ampliaciones a la misma.

A medida que avanzaba el tiempo, las postulaciones para la Brigada de Reparaciones se fueron haciendo más precisas y selectivas. En el año 1965 se exigía que el “*personal fuera altamente especializado en lo que su oficio se refiere y, a la vez, reúna las condiciones físicas y psíquicas que el servicio de la Antártica requiere*”¹⁷. Así en la Orden de Comando firmada por el subsecretario de guerra Carlos Gardeweg Costa, que designó a los integrantes de la Comisión de Relevo para el año

Due to an accident which affected parts of the premises, in the time period of the sixties, another extension and construction process was started in the Base: a building of individual bedrooms for twenty people, an engine room, an emergency shelter, an infirmary and a gym. This period could be named as the beginning of third stage of remodeling the Base. New fuel tanks were put in place and a new refrigeration machine was bought, in order to avoid bringing in living stock into the Base ¹⁴.

In 1961, the command order signed by the subsecretary of war Carlos Gardeweg Costa, the Base received funds of 5.700 escudos for maintenance and repair purposes ¹⁵. *Having received these funds, the following assigned relay staff considered the “necessity of maintenance and repair work in the “General O’Higgins” Antarctic Military Base”* ¹⁶. *This situation did not change until the year 1966, when new extensions were built onto the Base.*

As time went by, the application requirements for the repair brigade became more precise and selective. In 1965, the “personnel had to be highly specialized in their trade and at the same time be in the physical and psychological condition required by the service in the Antarctic” ¹⁷. *In the command order signed by the subsecretary of war Carlos Gardeweg Costa,, where the members of the following relay were assigned for the year 1967, “the demand of performing*

1967, y se convocó al arquitecto Efraín Angulo del Departamento de Obras Militares para que integrase dicha Comisión, se enfatizaba el “*imperativo de efectuar los trabajos de mantención y reparaciones de los edificios antiguos de la Base*”¹⁸.

Dos años más tarde, en 1969, al designarse a los brigadistas se insistió nuevamente en el “*imperativo de continuar con la mantención y reparación anual de la Base O’Higgins*”¹⁹.



En 1970 y con el objeto de mejorar las comunicaciones entre la Base O’Higgins y el Batallón de Telecomunicaciones ubicado en Santiago, se adquirieron e instalaron nuevos equipos: aparatos principales, de emergencias, de red móvil y de Radio Club, aparte de los repuestos mínimos para un año de operación normal.

*maintenance and repair work on the old buildings of the Base” was highlighted, and the architect Efraín Angulo from the Department of Military Construction was assigned to join the mentioned relay staff*¹⁸.

*Two years later, in 1969, in the moment of assigning the members of the brigade, again it was insisted on “the demand to continue the yearly maintenance and repair works of the O’Higgins Base”*¹⁹.

²⁰ PATRULLA DE EXPLORACIÓN EN BAHÍA ESCUELA MILITAR EN EL AÑO 1969

²⁰ Exploration patrol in the Escuela Militar Bay in the year 1969

¹⁴ Departamento Antártico. (MS) Reseña Histórica de la Base O’Higgins V División de Ejército, Punta Arenas, junio 2002. s/p.

¹⁵ Ejército de Chile, Boletín Oficial del Ejército, 27 de noviembre de 1961, N° 48, vol. 2; pág. 2539

¹⁶ Ibid., 22 de octubre 1962, N° 43, pág. 2138

¹⁷ Ibid., del 7 de junio de 1965, pág. 1259

¹⁴ Departamento Antártico. (MS) Reseña Histórica de la Base O’Higgins V División de Ejército, Punta Arenas, junio 2002. s/p.

¹⁵ Chilean Army, Official Army Bulletin, 27th of November 1961, N° 48, vol. 2; page 2539

¹⁶ Ibid., 22nd of October 1962, N° 43, page 2138

¹⁷ Ibid., 7th of June 1965, page 1259

²⁰ Archivo Fotográfico del Departamento Antártico del Ejército

¹⁸ Ibid., 31 de octubre de 1966, pág. 2265

¹⁹ Ibid., del 21 de octubre de 1968, pág. 391

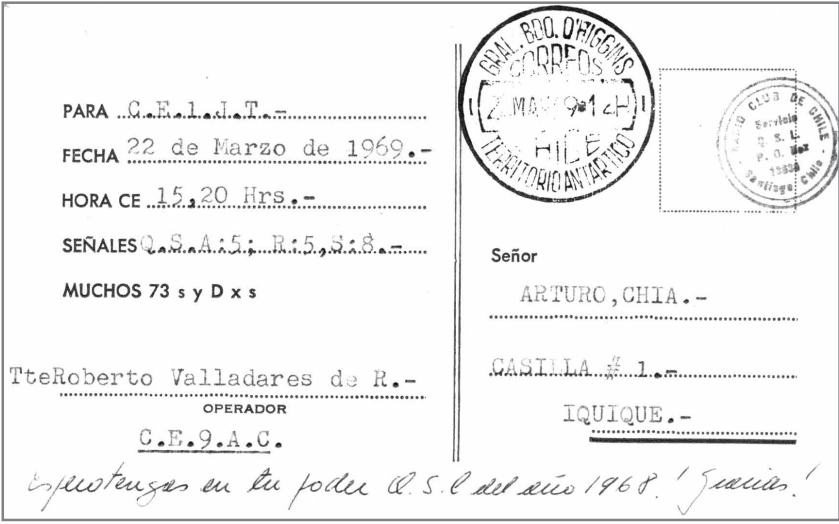
²⁰ Archivo Fotográfico del Departamento Antártico del Ejército.

¹⁸ Ibid., 31st of October 1966, page 2265

¹⁹ Ibid., 21st of October 1968, page 391



²¹ Tarjetas de llamado de radiotelefonía usados para la comunicación entre la dotación y sus familias en el resto del país



²¹ Radiotelephony calling cards used by the personnel to communicate with their families in other parts of the Chilean territory

En el año 1972 se realizaron ampliaciones por cuarta vez, construyéndose una nueva sala de motores y oficinas. mientras que a la par se desarrollan trabajos de mantención²², de esta manera, gracias a las brigadas de reparaciones y a sus propias dotaciones, la Base O'Higgins, conservó la misma forma e infraestructura, sin ampliaciones extraordinarias, durante quince años.



In 1972 construction works took place at the Base for the fourth time. New extensions were built, consisting of a new engines room and more offices. At the same time maintenance works were carried out²². Thus, with the work done by the repair brigades, it was possible to preserve the O'Higgins Base original layout and infrastructure for fifteen years more.

²³ PRIMERA SALIDA CON TRINEOS TIRADOS CON PERROS SIBERIANOS EN DICIEMBRE DE 1973

²³ First excursion on a sleigh pulled by huskies in december 1973

Los perros de tiro, pese a su valioso desempeño, tenían un alto costo en mantención, ya sea en medicinas o alimentación, por lo cual su dotación se fue reduciendo poco a poco²⁴ hasta que el año 1978 fueron reemplazados por los carros Snow Cat, debido a la eficiencia de estos vehículos en el transporte de pertrechos y equipos de carga para las exploraciones. Esta nueva ventaja permitió instalar refugios en diferentes lugares y mantener la presencia del Ejército en varios puntos del continente. Con ello aumentaron las exploraciones tierra adentro, tanto como su rango geográfico.



SALIDA A TERRENO DE LA DOTACIÓN DE 1976 CON LOS CARROS SNOW CAT
Personnel riding Snow Cats on an excursion

Hacia el año 1987 al remodelarse la Base por quinta vez, se agregó un casino de oficiales y suboficiales, instalándose además nuevos generadores que permitieron calefacción eléctrica en reemplazo del antiguo sistema de aire caliente impulsado por petróleo²⁵.

Despite their valuable function the maintenance cost of huskies on food and medications were too high. Consequently, their number was gradually reduced²⁴, and in 1978 they were completely replaced by Snow Cats carts. These efficient motor vehicles used to transport supplies and equipment for exploration tasks also allowed the setting up of new shelters and the presence of the Army in various areas in the Antarctic. In addition, the number and geographical reach of the exploration missions increased.



FOTOGRAFÍA DE LA FACHADA PRINCIPAL DE LA BASE O'HIGGINS EN 1979
O'Higgins Base building facade, 1979

By 1987 the Base was remodeled by the fifth time. This time, an Officers mess and an NCOs mess were built. Also, new generators were installed, which allowed the use of an electric heating system instead of the old oil-fired heating system²⁵.

²¹ Colección Particular del investigador militar Pedro Hormazabal Espinosa

²² Ibid. del 4 de octubre de 1971, pág. 2533

²³ Archivo Fotográfico del Departamento Antártico del Ejército

²¹ Private Collection of military researcher Pedro Hormazabal Espinosa

²² Ibid. October 4, 1971. Page 2533

²³ Army's Antarctic Department Photographic Archive

²⁴ Mauricio Jara Fernández. "Los Perros de la Base O'Higgins, 1970-1974: Fieles y Útiles Acompañantes en el "Plateau Antártico". En Cuaderno de Historia Militar N° 9. Departamento de Historia Militar del Ejército. Santiago, 2013

²⁵ Ob. Cit. MS. Reseña Histórica de la Base O'Higgins

²⁴ Mauricio Jara Fernández. "Los Perros de la Base O'Higgins, 1970-1974: Fieles y Útiles Acompañantes en el "Plateau" Antártico. ("The Huskies of the O'Higgins Base, 1970-1974: faithful and useful companions on the Antarctic "Plateau"). At Military History notebook N°9. Army Military History Department. Santiago, 2013

²⁵ Ob. Cit. MS Historic Report on the O'Higgins Base



CEREMONIA DE INAUGURACIÓN DE LAS
INSTALACIONES EN 1987

*Opening ceremony of the premises
in 1987*



UNO DE LOS TRABAJOS MÁS AGOTADORES PARA
LA DOTACIÓN DURANTE EL INVIERNO EN LA BASE
ANTIGUA ERA LA FAENA DE HIELO, ÚNICA FUENTE DE
AGUA UNA VEZ QUE LAS CAÑERÍAS SE CONGELABAN

*During the wintertime the water pipes of the Base
got frozen so one of the most exhausting tasks for
the personnel of the old base was the thawing of ice
blocks to obtain water*

En la época estival de 1992-1993 el Ejército inicia una nueva etapa en las exploraciones terrestres, en la que se desarrolla una de las aventuras más arriesgadas e inéditas de la época: un grupo de especialistas de montaña realiza la primera ruta hasta Patriot Hills, ubicado a 1990 kilómetros de la Base O'Higgins.

In the summer of 1992-1993 the Army started developing a new stage on land explorations. It set off for one of the riskiest and unprecedented ventures of that time; a group of mountain specialists opened the first route to Patriot Hills, located at 1990 km. from the O'Higgins Base.

Siguiendo con el tema de las exploraciones, a fines de 1993 otra patrulla del Ejército compuesta por los tenientes Rafael Mesa Feres y Juan Marisio Vega y el sargento 1º (enfermero) Patricio Moya Rivera, hacen cumbre en el Monte Vinson, a 4.897 metros sobre el nivel del mar, a fin de poder recopilar información relacionada con aclimatación, estudios fisiológicos y psicológicos. Por su parte, en la Base se renovó la totalidad de los estanques de petróleo, aumentando la capacidad de almacenamiento a 18.000 litros.

By the end of 1993 another Army patrol of mountaineers, with the lieutenants Rafael Mesa Feres and Juan Marisio Vega and the 1th sergeant (male nurse) Patricio Moya Rivera reached the summit of Mount Vinson, at 4,897 meters above the sea level, in order to gather data regarding acclimatization, physiological and psychological studies. During the same year all the fuel tanks at the Base were replaced and the oil storage capacity increased to 18,000 liters.



LA CEREMONIA DE CAMBIO DE DOTACIÓN QUE
SE REALIZA EN LA BASE AÑO TRAS AÑO

*The change of personnel ceremony takes
place at the Base each year*

En este mismo año, los militares chilenos brindaron apoyo a sus colegas del ejército alemán en la instalación de la antena que se encuentra aledaña a la Base O'Higgins. Esta estación satelital pertenece al Alfred Wegener Institut y tiene por objeto recibir datos de tipo radar de apertura sintética, desde satélites europeos, para estudios de oceanografía, meteorología, navegación en zonas polares, cartografía, glaciología y captación de recursos vivos.

That same year the Chilean military helped the German Army personnel to put up an antenna close to the O'Higgins Base. The antenna is part of a satellite station that belongs to the Alfred Wegener Institute, which receives data from European satellites for oceanography and meteorology studies, navigation in polar zones, cartography, glaciology, etc.

El 14 de noviembre de 1995 es una fecha especial para el personal de las dotaciones antárticas: se realizó la expedición "Cruz del Sur". En ella se satisfizo el anhelo de toda una institución, al realizar una histórica marcha en dirección al Polo Sur geográfico. Transportando sus propios medios logísticos en toboganes, con un peso de 150 kilos, lograron su objetivo el 3 de enero de 1996 después de una sacrificada y larga marcha.

November 14, 1995 is a special date for the personnel who have served in the Antarctic. On that date the "Southern Cross" expedition took place. The expedition made the Institution's long time wish come true by setting out on a march for the geographic Southern Pole.

After a long and hard march carrying heavy logistic means weighing some 150 Kg, the expedition reached their destination on January 3, 1996.

Esta patrulla estaba integrada por el mayor Sergio Flores Delgado, el sargento primero Patricio Moya Rivera y el sargento segundo Domingo Maldonado Seguel, los cuales marcharon durante 52 días una distancia de 1.350 kilómetros. Esta fue la primera expedición sudamericana en lograr este objetivo, como también la primera de los ejércitos del mundo.

Hacia el año 1996 surgió la necesidad de ampliar o reconstruir la Base Antigua debido a un aumento en las exploraciones del personal del Ejército como de los científicos nacionales y extranjeros. Por esta razón se iniciaron los primeros estudios con miras a la construcción de una nueva base militar en la Antártica.

A estas alturas la arquitectura del edificio estaba en franco deterioro. En febrero de 1996 una comisión técnica del Comando de Ingenieros de Ejército realizó un diagnóstico, describiendo la estructura de la siguiente manera: “*La construcción tiene una superficie aproximada de 1.200 m2. construida en general en tabiquería de madera con revestimientos exteriores en planchas de zinc. El piso en general es de madera con cubrepiso* ²⁶”.

En el informe emanado de la comisión se afirma que la infraestructura está muy castigada tanto por 48 años de uso permanente como por el deterioro causado por la nieve, el viento y la salinidad del ambiente, evidenciado en los marcos de madera de las ventanas, muros de tabiques y cielos interiores, en los pisos cimbrados, el cubrepiso desgastado o las planchas de zinc, las cuales, a pesar de estar pintadas, muestran un alto grado de oxidación ²⁷.

The expedition members were maj Sergio Flores Delgado, 1st cpl Patricio Moya Rivera and 2nd sgt Domingo Maldonado Seguel. They marched 1,350 Km in 52 days. This was the first south american expedition as well as the first military expedition in the world to attain this objective.

In 1996, due to the increase in the number of the Army personnel and local and foreign scientists at the facilities, the need for extensions or reconstruction of the Base came up. Consequently, the first construction feasibility studies to build a new military Base in the Antarctic commenced. By then too, the Base was deteriorating quickly.

A Technical Commission of the Army Engineers Command assessed the complex and issued the following report: “The construction is 1,200 Sq Mt built approximately, mainly consisting of partition walls made of wood and outside walls sheathed in tin sheets. The hardwood flooring is mostly carpeted ²⁶”.

The report issued by the Commission stated that the installations were overused and weather bitten, which could be clearly noticed in the woodwork: window frames, partition walls, ceilings and sagging floors; the wear of the wall to wall carpeting, or the tin sheets which, despite being coated with paint, were rusted ²⁷ *to a great extent.*

A description of the installations in the same report pointed out that the works to melt ice blocks to obtain water was no longer possible

El mismo informe describe, el estado de las instalaciones de la Base: se señala que ya no puede seguir realizando la “faena de agua” —el derretimiento de bloques de hielo— porque ésta oxidaba las cañerías de la cocina utilizadas para traer agua de beber; que la planta desalinizadora tampoco funcionaba y, lo que era más grave, que el alcantarillado presentaba permanentes problemas de obstrucción durante el invierno.

Al parecer la mantención realizada los años previos fue bastante superficial (pinturas exteriores, redes de agua, alcantarillado y electricidad), tareas que frecuentemente fueron efectuadas por la misma dotación que ocupaba las instalaciones. Concluye el Informe, que “el nivel de deterioro era avanzado y de continuarse así, la Base irremediablemente colapsaría a corto plazo ²⁸”.

En términos de trabajos científicos la década de los ’90 fue prolífica para las ciencias de la tierra, pues el Instituto Geográfico Militar, junto a geodestas del Instituto Chileno Antártico, realizaron la cartografía de la isla Rey Jorge, además de trabajos de geodesia satelital y la primera cartografía digital de los montes Ellsmorth, en el sector de Patriot Hills.

Considerando la intensa actividad científica que realiza el Ejército, a través de los distintos organismos y el apoyo a diferentes instituciones nacionales y extranjeras en el área, la Base O’Higgins, la de 1948, empieza a ser insuficiente para albergar a la cantidad de personas que permanecen durante la época estival (desde noviembre a abril de cada año). Tomando en cuenta la importancia que tiene la Antártica para nuestro país, el general de ejército Ricardo Izurieta Caffarena dispuso en el año 2002 que el Comando de

because it caused the kitchen pipes for drinkable water to rust; that the desalination plant did not work; and the most complex situation, that the sewage system would generally fail during the winter.

Apparently, the maintenance works performed in previous years (exterior paint, water pipe system, sewage system and electrical installations) had not been good enough since they had not been carried out by specialists but by the same personnel posted at the Base facilities.

The conclusion in the report indicated that: “the advanced level of deterioration of the facilities could make the Base to collapse in the short term ²⁸”.

In terms of scientific works, the 1900s were prolific. The Military Geographical Institute in conjunction with the Chilean Antarctic Institute’s geodesists did the cartography of King George Island in addition to satellite geodesic works and the first digital cartography of the Ellsmorth Mounts in the Patriot Hills zone.

As of 1948, considering the intensive scientific activity that the Army performs through different organizations and with the support of local and foreign institutions, the facilities of the Base started to become insufficient to house the number of people that stays at the building during the summer every year (november to april).

Given the importance of the Antarctic territory for our country, in 2002 the army general Ricardo Izurieta Caffarena instructed the Engineers Command to produce a project for the construction of a new Base to meet local and international environmental require-

^[26] Memorándum de Comando de Ingenieros del Ejército. “Visita Comisión Técnica del Comando de Ingenieros del Ejército, a la Base Militar del “Libertador General Dn. Bernardo O’Higgins Riquelme” en la Antártica Chilena. Santiago, 27 febrero 1996, pág. 3

^[27] Ibid.

^[26] Memorandum of the Army Enginners Command “Technical Commission of the Army Engineers Command to the “General O’Higgins Military Base” in the Chilean Antarctic. Santiago, February 27, 1996, page 3

^[27] Ibid.

^[28] Ibid., pág. 7

^[28] Ibid., page 7



VISTA DE LOS AVANCES DE LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN DE LA BASE NUEVA EN EL AÑO 2002

New Base construction works in progress, 2002.

Ingenieros proyectara una nueva Base y que esta se ajustara a las exigencias medioambientales nacionales e internacionales. De esta manera, las nuevas instalaciones fueron inauguradas el año siguiente por el presidente de la república Ricardo Lagos Escobar y el general de ejército Juan Emilio Cheyre.

A partir de esta nueva construcción, la antigua Base O’Higgins, pasa a representar un hito en la historia del Ejército en la Antártica. Por lo mismo, junto a otros organismos interesados en el patrimonio cultural, se decide llevar a cabo la iniciativa de declararla monumento Histórico Nacional. Con este fin se elabora un expediente de declaratoria a fin de presentar la propuesta ante el Consejo de Monumentos Nacionales. Luego de meses de trabajo, la Base O’Higgins junto al monolito de los caídos, la gruta de la Virgen y el Busto de O’Higgins son declarados monumento nacional a través del Decreto Supremo N° 406 del año 2012 del Ministerio de Educación. Este acto fue la culminación del reconocimiento que merecieron todas las dotaciones, personal y científicos que alguna vez han tenido el privilegio de estar en el continente blanco.

Gracias a esta declaratoria, la base también obtuvo su reconocimiento como Sitio Histórico en el ámbito internacional, a través de las XXXV Reunión Consultiva del Tratado Antártico celebrada en Australia en el año 2011.

ments. In this way the new premises were inaugurated the following year by the president of the republic Ricardo Lagos Escobar and the Army general Juan Emilio Cheyre.

After the opening of the new Base, the Old Base became a milestone in the history of the Chilean Army in the Antarctic. That is why the Army and other organizations interested in the cultural heritage of the country put forward a proposal for declaring the Old Base as a Historic Monument.

With this objective in mind they produced a file containing evidence documents to support their views and submitted the proposal to the National Monuments Board.

Finally, the old O’Higgins Base, the memorial to the fallen, the Virgin’s shrine and the O’Higgins bust were declared national monuments through the Ministry of Education Decree 406 of 2012. This status was the recognition that all the staffs, personnel and scientists that have had the privilege to stay at the Base while visiting the “White Continent” deserved.

Due to its status as a national monument it was also recognized as an International Historic Site at the XXXV Antarctic Treaty Consultation Meeting of 2011 in Australia.

The image is a vertical composition. The top half shows a dramatic sunset or sunrise over a body of water, with a sky filled with horizontal bands of orange, yellow, and grey clouds. The bottom half shows a snowy, rocky shoreline with several penguins. One penguin is standing prominently in the foreground, facing away from the viewer. Other penguins are scattered in the background, some near the water's edge. The overall tone is serene and majestic.

El Paisaje Desértico *Más Hermoso* *Del Mundo*

LA BASE EN EL DESIERTO HELADO

The Base In The Frozen Desert

Wild, Subtle, Breathtaking: The Shades Of White

Salvaje, Sutil, Deslumbrante: Los Muchos Colores Del Blanco

“La Antártica es el país donde la tierra se junta con las estrellas; donde las constelaciones están al alcance del que quiera tocarlas” (Hugo Schmidt, 1955:26)

Los hombres que deciden viajar a la Antártica, ya sea en la dotación o en los relevos, y enfrentan por primera vez el inhóspito paisaje polar con sus feroces ventiscas de nieve, las durísimas oscilaciones de la temperatura, la ausencia de agua dulce en estado líquido, han sintetizado todo en una expresión certera: el “desierto más seco del mundo”.

No se equivocan, considerando que la temperatura puede descender a extremos de -83° C, o el viento superar los 320 km/hr. Sin embargo, bajo esta apariencia estéril sus mares, hielos y rocas albergan una rica flora y fauna cuya presencia, gracias a los infinitos atardeceres antárticos, se puede aprender a leer. Tras vivir un año entero en la Base O’Higgins es posible diferenciar los atardeceres de invierno o de verano, los solsticios de otoño y primavera; percepciones sutiles que sólo se descubren cuando la mirada se habitúa a esos cambios mínimos de la sabia naturaleza.

El estar allí implica conocer a la vez lo lento y rápido de la vida. Al lado de los glaciares solemnes, la vida bulle con el nacimiento de los pingüinos, la madurez alcanzada para nadar, su separación de la familia... Todo esto se puede valorar profundamente desde la distancia espacial y emocional.

Vivir en la Antártica permite un escape del curso habitual del tiempo y, en la reflexión, evocar el propio origen del mundo, o preguntarse cuántos paisajes pueden existir en un solo sitio. A esa última pregunta hay tantas respuestas como dicten el día y la época del año.

“The antarctic is the country where the earth meets the stars; where constellations are there for anyone to reach out and touch” (hugo schmidt, 1955:26)

Those who have decided to go to the Antarctic, as part of the staff or as relay personnel, and have faced the inhospitable polar landscape with its violent blizzards, the extreme fluctuations in temperature or the absence of fresh water in its liquid state have summarized their experience in a most suitable expression: the “driest desert in the world”.

And they are not wrong, considering that temperatures may descend to as low as minus 83° C and winds may blow at speeds over 320 Km per hour. Nevertheless, under this sterile appearance, its seas, ice and rocks house a rich flora and fauna whose presence can be told during the endless Antarctic dusk. After a whole year at the O’Higgins Base it is possible to discriminate between a winter and summer dusk, between an autumn and a spring solstice; subtle perceptions that can only be discovered when one’s eyes get used to the delicate changes of Mother Nature.

Being in the Antarctic implies learning how slow or fast life can be. By the solemn glaciers nature bustle with life as penguins hatch out, become mature enough to swim and detach themselves from their families... All this can be highly appreciated from both the spatial and emotional distance.

Living in the Antarctic allows a person to escape from the regular course of time and reflect on the very origin of the world, or wonder how many landscapes may exist in just one place. To this last question there are as many answers as the days and times of the year can bring.

Durante el viaje en el buque que va a la Antártica, el espíritu va reuniendo impresiones imborrables para los viajeros. No hay libros ni descripciones científicas que ilustren de manera cierta el arribo al lugar más aislado del mundo. En un viaje de tres días el cuerpo y la mente van adaptándose poco a poco a la inmensidad, a las temperaturas y condiciones extremas, a los colores y a la omnipresente sensación de lejanía.

Después de dejar atrás islas e islotes, cubiertos por glaciares millonarios flanqueados por rocosos barrancos, que parecen monumentales catedrales de piedra y caen verticales a las aguas, el buque se interna en el Mar de Bellingshausen. El movimiento de las olas hace tomar conciencia de nuestra proximidad a las tierras antárticas. Por fin, el viaje cobra sentido al percibir en medio de esa blanca inmensidad un diminuto punto rojo, que poco a poco va creciendo en el horizonte. Es el refugio donde se han albergado cientos de hombres que han vivido esta fascinante experiencia, dejando atrás familias y comodidades, pero felices de servir al país y al Ejército chileno con total dedicación y entrega.

While navigating on the ship to the Antarctic the voyagers gather indelible impressions in their spirits. There are no books or scientific accounts that may truly portray the arrival to the most isolated place in the world. It is a three-day journey, during which body and mind gradually adapt to the immensity, extreme temperatures and other environmental conditions, the colors and the omnipresent distance.

After passing islands and islets covered with ancient glaciers flanked by rocky cliffs that look like monumental stone cathedrals the vessel enters the Sea of Bellingshausen. The movements of the waves make us aware of our proximity to the Antarctic lands. At long last a tiny red spot appears in the middle of the white vastness and gradually grows in the horizon. It is the shelter that houses hundreds of people who are living this fascinating experience, far from their families and comfort but happy to serve their country and the Chilean Army with complete dedication and self-abnegation.

LA BASE O'HIGGINS SE UBICA EN EL ISLOTE ISABEL RIQUELME, QUE DURANTE EL INVIERNO SE UNE AL CONTINENTE ANTÁRTICO A TRAVÉS DE UNA GRAN MASA DE HIELO. UBICADA A MÁS DE 3.487 KILÓMETROS DE SANTIAGO

The O'Higgins Base is situated on the Isabel Riquelme Islet, which during the wintertime is joined to the continent by a huge ice mass. It is located at some 3,487 Km from Santiago.





MEDIO SIGLO ATRÁS EL ÚNICO MODO DE LLEGAR A LA BASE ERA LA VÍA MARÍTIMA. HOY EN DÍA EL VIAJE SE REALIZA EN UNA PRIMERA ETAPA HASTA ISLA REY JORGE (BASE FREI A 180 KILÓMETROS DE LA BASE O'HIGGINS) EN UN AVIÓN HÉRCULES C-130, QUE SALTA AL CIELO DESDE PUNTA ARENAS Y ATERRIZA 2,5 HORAS MÁS TARDE

Half a century ago the only way to make it to the Base was via sea transport. Today the first stage of the trip is on a C-130 Hercules airplane that takes passengers from Punta Arenas as far as Rey Jorge Island, where it lands after two and a half-hours flight (Frei Base, 180 Km from O'Higgins Base)



EL BUQUE DE TRANSPORTE "ALMIRANTE ÓSCAR VIEL (AP-46)" DE LA ARMADA DE CHILE, ES UNO DE LOS ENCARGADOS DE TRANSPORTAR AL PERSONAL, EQUIPOS Y BASTIMENTOS LOGÍSTICOS A LA BASE O'HIGGINS DURANTE EL DESARROLLO DE LA CAMPAÑA ANTÁRTICA (NOVIEMBRE A MARZO). PERMANECERÁN TODO UN AÑO EN ESTE REMOTO DESTINO

The transport ship Almirante Oscar Viel (AP-46) of the Chilean Navy is one of the vessels that transports, personnel, equipment and supplies to the O'Higgins Base during the Antarctic Campaign (november to march). The relays will remain here in this remote destiny for a whole year

IMPONENTE VISTA DE LA ANTENA SATELITAL
UBICADA EN LA ESTACIÓN ALEMANA DE
RECEPCIÓN (GARS) O'HIGGINS, A ESCASOS
VEINTE METROS DE LA BASE

*An imponent view of the satellite antenna in
the german radio station (GARS) O'Higgins*





EL ÚNICO REFERENTE FÍSICO QUE PERMITE A LAS
DOTACIONES RELACIONAR EL LUGAR EN DONDE
SE ENCUENTRAN CON SUS HOGARES Y FAMILIAS.
EL MUNDO PARECE CADA DÍA MÁS LEJANO

*The only physical reference that allow the staff to
relate the place where they are at and their homes and
families. The world seems further away every day.*



DURANTE EL INVIERNO LOS DÍAS DE SOL SON
MÁS CORTOS. EN UN SOLO ATARDECER LA LUZ
SE MULTIPLICA EN FASCINANTES COLORES QUE
TRANSFIGURAN LOS CIELOS, HACIÉNDOLOS
ÚNICOS, INCOMPARABLES E IRREPETIBLES

*During the wintertime the days are shorter.
In a single sunset the light multiplies itself by
fascinating colors that transfigure the skies
and makes them special and unique*



BASE GRAL BERNARDO O'HIGGINS R





EL COLOR DEL HIELO MILENARIO,
OBSESIÓN DE CIENTÍFICOS

*The color of the ancient ice is the
obsession of scientists*



EL ICE-PACK ANUNCIA LA LLEGADA DE LA
PRIMAVERA, LOS HIELOS COMENZARÁN A
RETIRARSE HACIA EL MAR, LAS EMBARCACIONES
Y EL VERANO LLEGARÁN, DANDO INICIO A UN
NUEVO CICLO

*The ice-pack announces the arrival of the spring.
The ice will retreat to the sea; the ships and the
summer will soon arrive and a new cycle will begin*

PROBABLEMENTE LA ANTÁRTICA AMPLIFICA LA REPERCUSIÓN DE LA VIDA ESPIRITUAL. NO OBSTANTE LA DIVERSIDAD DE CREDOS, LOS PRIMEROS EXPLORADORES ENCLAVARON JUNTO A LA BASE EL SÍMBOLO CRISTIANO POR EXCELENCIA, UN EL CUAL, A PESAR DEL CLIMA, TODAVÍA SE MANTIENE EN PIE

Probably, the Antarctic amplifies the effect of the spiritual life. Even though they followed different creeds, the first explorers set a symbol by the Cross, the Christian symbol per excellence, which is still standing despite the harsh weather condition





LA GRUTA DE LA VIRGEN FUE CONSTRUIDA POR LA DOTACIÓN EN SEÑAL DE AGRADECIMIENTO AL NO HABER PERDIDO NINGUNA VIDA DURANTE EL INCENDIO QUE AFECTÓ LA BASE CIENTÍFICA RISOPATRÓN, EN 1958. FUE DECLARADA MONUMENTO HISTÓRICO NACIONAL EN EL AÑO 2011

The Virgin's Shrine was built by the staff in gratitude when there were no dead reported during the fire that affected the Risopatrón' Science Base in 1958. It was declared National Monument in 2011







EL MONUMENTO A BERNARDO O'HIGGINS
ES UN HOMENAJE A LA GRAN VISIÓN DE ESTE
HÉROE DE CHILE, YA QUE EN LOS ALBORES DE
LA INDEPENDENCIA NACIONAL DEMOSTRÓ SU
PERMANENTE PREOCUPACIÓN POR HACER DEL CONFÍN
ANTÁRTICO UNA PARTE DE NUESTRO TERRITORIO

*The monument dedicated to Bernardo O'Higgins is
a homage paid to this visionary Chilean hero, who
at the early stages of the national Independence
demonstrated his permanent interest in making a
portion of the Antarctic a part of our territory*



LA ANTÁRTICA HA COBRADO VIDAS. ESTE MONOLITO RECUERDA A LOS QUE SE QUEDARON AQUÍ PARA SIEMPRE, Y ADVIERTE EL RESPETO QUE DEBE INSPIRAR EL CONTINENTE HELADO

Many lives have been lost in the Antarctic. This small obelisk serves as a memorial to those who have died here and as a caution warning to avoid possible danger

LA BASE FUE CONSTRUIDA ALEDAÑA A UNA GRAN
PINGÜINERA DE APROXIMADAMENTE 850 ESPECÍMENES
DIVERSOS, SIENDO CAPACES DE ADAPTARSE Y CONVIVIR
ENTRE ELLOS SIN PROBLEMAS

*The Base was built close to a big penguin colony
consisting of some 850 different specimens that
coexist without problems*





LOS PINGÜINOS PAPÚA (*Pygoscelis papua*) SON CONSIDERADOS UNOS DE LOS MÁS RÁPIDOS EN EL AGUA Y ES LA ESPECIE QUE MÁS ABUNDA EN LA BASE O'HIGGINS, SE CARACTERIZA PORQUE INCUBAN DOS HUEVOS, Y TANTO EL PADRE COMO LA MADRE SE TURNAN DIARIAMENTE PARA EMPOLLARLO

*The Papua penguins (*Pygoscelis papua*) are considered one of the fastest in the water and they are the most abundant species near the Base. The female penguin typically lays two eggs and both mother and father take turns to incubate them*

LA SKÚA (*Catharacta skua*), DE GRAN TAMAÑO Y AGRESIVIDAD, ES UN AVE PREDADORA ANTÁRTICA QUE ROBA LOS HUEVOS DE LOS PINGÜINOS

*The Skua (*catharacta skua*) is a big bird and very aggressive. It's a predator and an opportunist that steals penguin's*





LOS PINGÜINOS SIENTEN PREDILECCIÓN POR
RECOSTARSE EN LAS ISLAS DE HIELO QUE SE
DESPLAZAN POR EL MAR

The penguins enjoy lying down on the floating islands



LOS LEOPARDOS MARINOS (HYDRURGA LEPTONYX)
SON DE GRANDES PROPORCIONES. A DIFERENCIA
DE LOS QUE HABITAN LA ZONA CENTRAL DEL
PAÍS, LOS CUALES VIVEN EN COMUNIDAD, EN LA
ANTÁRTICA LLEVAN HÁBITOS SOLITARIOS, A LO
SUMO VINCULADOS A UNA PAREJA

*The sea leopards (Hydrurga leptonyx) are quite
big. As opposed to those in the sea of central
Chile, which live in groups, these lead a solitary
life. They are the main predators of penguins*



ESTE LOBO MARINO (ARCTOPHOCA GAZELLA)
SE DISTINGUE DE LAS HEMBRAS NO SÓLO POR
SU TAMAÑO, SINO TAMBIÉN POR EL COLOR
CAFÉ DE LA PIEL Y LOS LARGOS BIGOTES QUE LE
PERMITEN DISFRUTAR LAS PRESAS QUE COME
DIARIAMENTE

*This sea lion (Arctophoca Gazella) is different
from the female specimens in terms of size, its
brown fur and long whiskers*









Los Mundos al Interior de la Base O'Higgins

LOS MUNDOS AL INTERIOR DE LA BASE O'HIGGINS

The Worlds Inside The O'Higgins Base

The Ways To Dwell

Las Formas de Habitar

“La imaginación —decía Gastón Bachelard— es la facultad de formar imágenes que sobrepasan la realidad, que cantan a la realidad. Es una facultad de sobrehumanidad. La imaginación inventa algo más que cosas y dramas, inventa la vida nueva, inventa el espíritu nuevo; abre el ojo para el nuevo tipo de visión” (Bachelard: 1997.31).

La Antártica es uno de los lugares más desolados del mundo. Su superficie, el desierto polar, crece y decrece cada año, oscilando entre 14 millones de kilómetros cuadrados en verano hasta 30 millones de kilómetros en invierno, desplazando en el proceso grandes bloques de hielo de un lugar a otro. Ha sido llamado por esto el Continente Pulsante. Esas blancas y gélidas inmensidades son absolutamente inhóspitas para casi cualquier criatura del planeta.

Nada de esto fue obstáculo al insaciable afán humano por explorar, descubrir y habitar nuevos territorios. La población humana del continente llega a unas mil personas, que en verano aumentan a diez mil en las islas Shetland del Sur. Son miembros de las dotaciones de las distintas bases pertenecientes a más de veinte países, las que permanecen durante el verano realizando investigaciones científicas o haciendo soberanía.

“Imagination — in the words of Gastón Bachelard — is the faculty that allows us to create images that exceed reality, that sing to reality. It is a super human faculty. Imagination invents more than things and dramas; it invents new life, it invents the new spirit; it opens the eyes for a new kind of vision” (Bachelard: 1997.31).

The Antarctic is one of the most desolate parts of the world. Its surface, the Polar desert, grows and retreats every year oscillating from 14 million Sq Mt in the summer to 30 million Sq Mt in the winter. During this process, huge blocks of ice drift from one place to another. Due to this it has been called the “Pulsing Continent”. That white, icy immensity is absolutely inhospitable for just about every creature on the planet earth.

However, none of these features of the Antarctic were an obstacle to the insatiable desire of man to explore, discover and inhabit new territories.

About one thousand people inhabit the white continent. In the summertime that number may increase up to ten thousand on the South Shetland Islands. These people are the staffs of bases of 20 different countries that stay there to do research or to exercise sovereignty.

Un Hogar Cálido En Medio Del Invierno Perpetuo

The passing of time in the Base

La Base O’Higgins es la una de las pocas que se ubica en la Península Antártica. A más de 180 kms. de la isla Rey Jorge, es la Base chilena más cercana al Polo Sur y cuenta con presencia humana los 365 días del año. Fue reinaugurada con nuevas instalaciones el año 2003 y su construcción significó un esfuerzo humano y logístico impensado para esta zona geográfica: 2000 metros cuadrados distribuidos en comedores, capilla, gimnasio, cocina, biblioteca, oficinas administrativas, talleres para trabajos de mantención y bodegas.

Es una instalación muy moderna que cobija a una dotación de veinte personas durante el año, número que asciende durante el período estival (noviembre-marzo) hasta unos sesenta habitantes cuando recibe a la brigada de reparaciones, científicos nacionales y extranjeros.

Durante el largo invierno polar se debe enfrentar el frío, el viento, la nieve o la soledad del paisaje —factores en continua y agresiva combinación—; los muros de la Base no son únicamente el refugio de la dotación, sino propiamente su hogar. Aquí, en el bastión final de nuestra soberanía, esos compatriotas han hecho con su actividad diaria que las instalaciones sean acogedoras, funcionando de día y noche sin interrupciones.

Hombre y edificio están estrechamente ligados, creando un vínculo inseparable. Esta experiencia, única e intransferible, plantea la vida de manera diferente. El “engranaje” que debe existir entre las personas que conviven durante el año ha de ser perfecto para asegurar la subsistencia. La dotación es un equipo de trabajo compuesto de mecánicos, cocineros, enfermeros, meteorólogos, exploradores, gasfiter, carpinteros, expertos en telecomunicaciones y electrónica: la sinergia entre ellos posibilita el funcionamiento de la base.

El trabajo colectivo a su vez implica realizar tareas de carga y descarga de contenedores con víveres que llegan en buques o aviones, también el armado y desarmado del muelle, o el armado de pistas. El mantenimiento cotidiano —vital, dada la fiereza del entorno— corre a cargo de la dotación que permanece durante el año en la Base y y actúa como respaldo a la acción de científicos, investigadores, desarrollos de proyectos y visitantes que durante el verano realizan trabajos con el Instituto Chileno Antártico (INACH).

The O’Higgins Base is one of a few that are located on the Antarctic Peninsula. At more than 180 Km from the Rey Jorge Island, it is the closest one from the South Pole and is staffed 365 days a year. The construction of its new premises, which were inaugurated in 2003, was an unprecedented human and logistic effort given the conditions in this geographical zone: 2,000 Sq Mt built where there are mess halls, a chapel, a gym, a kitchen, a library, administrative offices, workshops and warehouses.

The modern facilities house twenty people, a number that triples in the summer period (the Repairs Brigade, local and foreign scientists and visitors).

During the long polar winter the Base provides the staff with shelter against the cold, the wind and the solitude. In turn, the staff has made those facilities cozy and functional; their home.

Man and building are closely linked to the Base, creating an unbreakable bond. Such an experience, which is unique and non-transferable, proposes a different way of life. The ones that have to coexist at the Base for a whole year must perfectly complement each other to ensure their own survival. The staff is a working team composed of mechanics, cooks, male nurses, meteorologists, explorers, a plumber, a carpenter, experts in telecommunications and electronics and the synergy among them is what allows the functioning of the Base.

Similarly, the collective work implies loading and unloading containers with supplies that are brought by air or sea. It also comprises the assembly and disassembly of the pier and the preparation of the runway. The repairs at the Base — vital, due to the ferocity of the environment — are made by the permanent staff, who also help the logistic operators, engineering companies. They also provide support to the scientists that do research on the Antarctic flora and fauna in the summer with the Chilean Antarctic Institute (INACH).



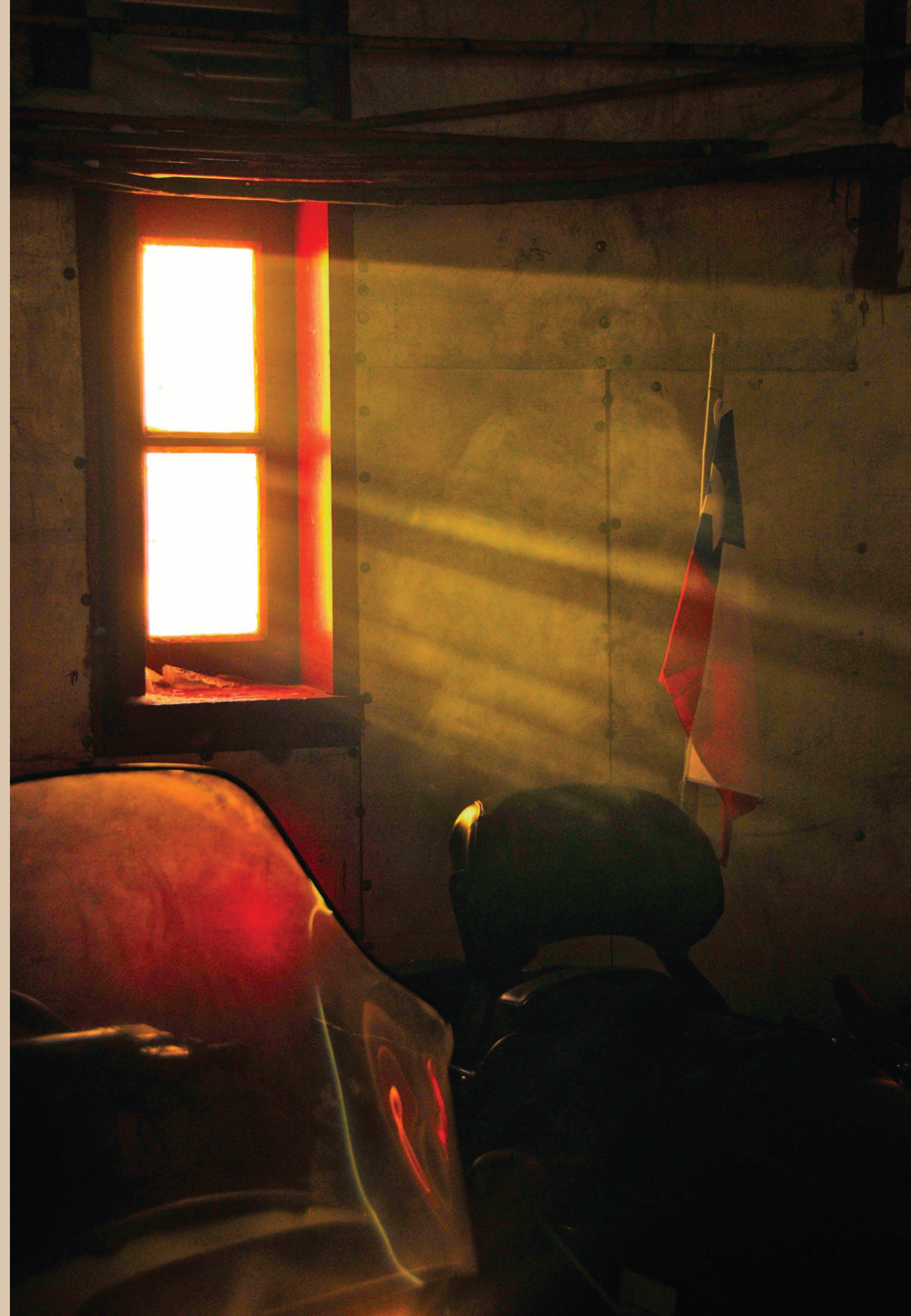
EL EQUIPO HUMANO QUE COMPONE LA DOTACIÓN ES FUNDAMENTAL PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA BASE Y LOS TRABAJOS EN EL EXTERIOR

The human factor of the team is fundamental for the inner and outside working of the Base



LAS ACTIVIDADES Y TRABAJOS DE
MANTENIMIENTO AL INTERIOR Y EXTERIOR
DE LA BASE SE DEBEN REALIZAR YA SEA DE
DÍA O DE NOCHE, SIN CONSIDERAR LAS
DURÍSIMAS CONDICIONES CLIMÁTICAS QUE
OPONEN EL FRÍO Y EL VIENTO

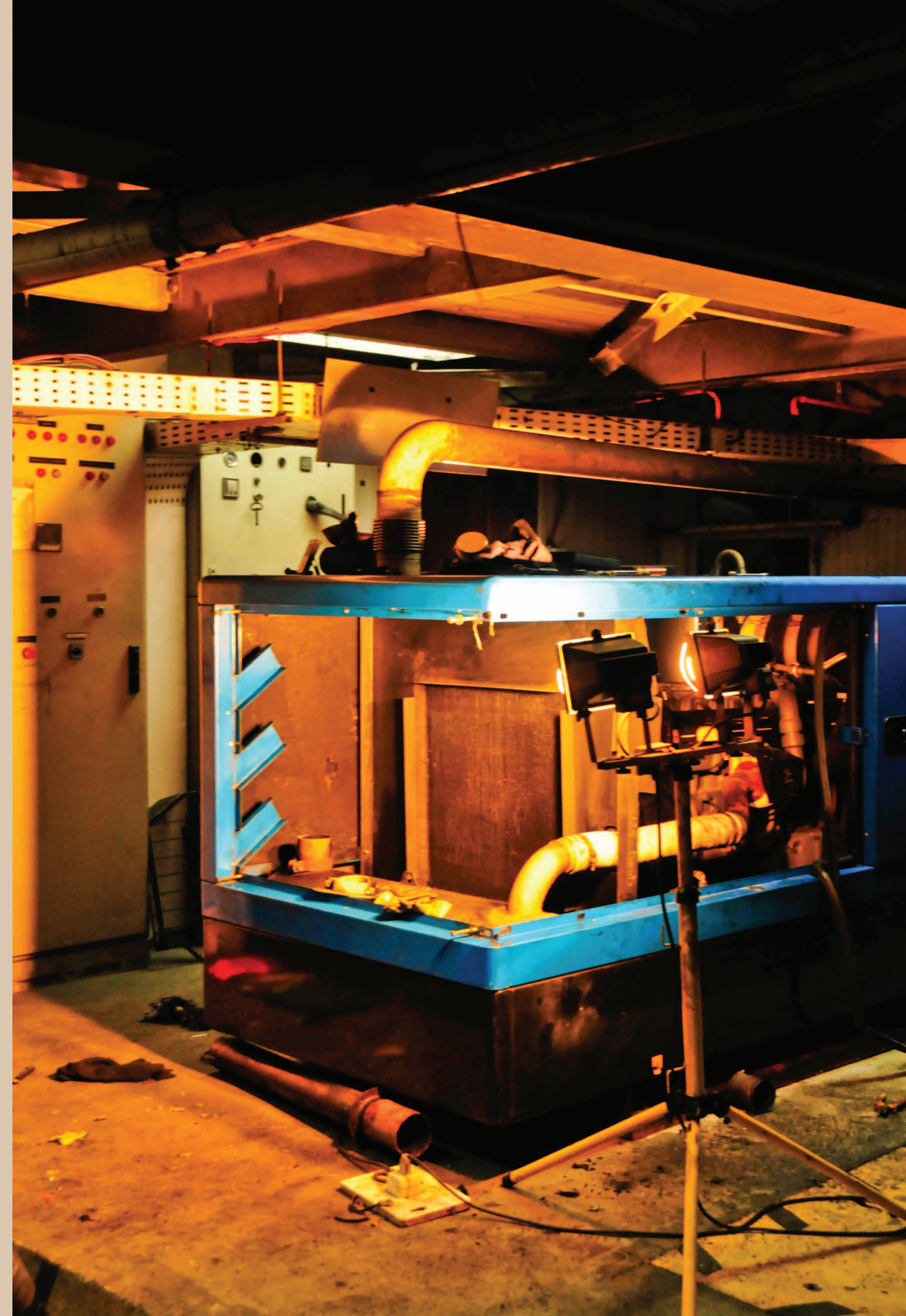
*The maintenance activities at the Base,
indoors or outdoors, must be done whether
in the daytime or at night-time regardless of
the hard weather conditions posed by the cold
and the wind*





LOS TALLERES Y BODEGAS SON LOS
LUGARES PREDILECTOS PARA EL TRABAJO DE
MANTENCIÓN DE LA BASE. HERRAMIENTAS
Y OTROS MATERIALES DEBEN ESTAR
ORDENADOS Y LIMPIOS

*Workshops and warehouses are the favorites
places to do maintenance work. Materials and
tools and other materials must be clean and tidy*





DIARIAMENTE SE REALIZAN ACTIVIDADES DE REPARACIÓN EN LA BASE; SON TRABAJOS MENORES QUE PERMITEN MANTENER EL EDIFICIO SEGURO Y PROTEGIDO DEL CRUDO AMBIENTE EXTERNO

Maintenance activities at the Base take place every day. Daily minor maintenance work keeps the building safe and protected from the harsh outdoor environment



CUANDO EL HIELO, EL FRÍO Y EL VIENTO
AFECTAN LA CUBIERTA DE LA BASE SURGEN
HERMOSAS LAS TEXTURAS, VERDADERAS OBRAS
DE ARTE REALIZADAS POR LA NATURALEZA

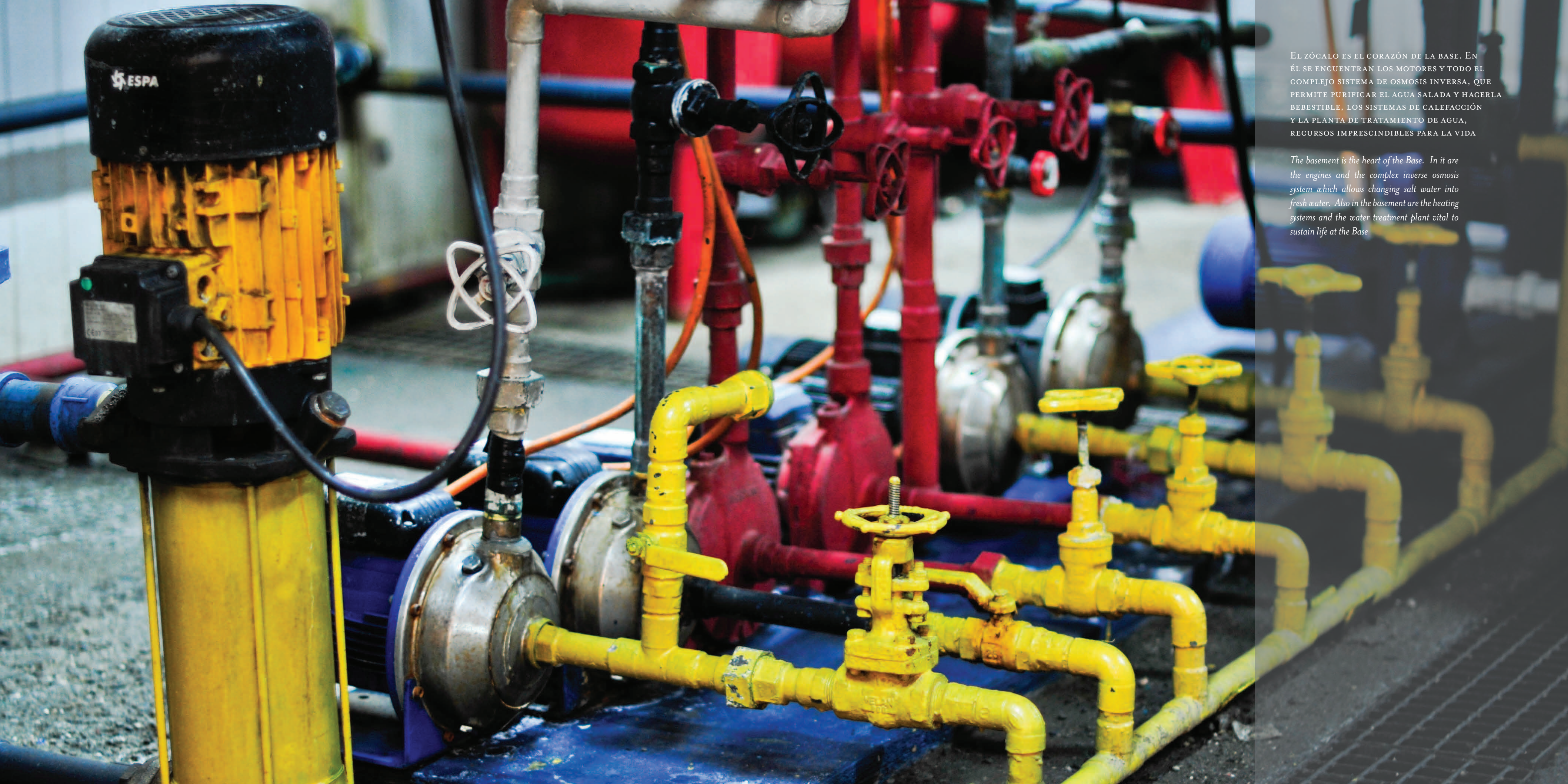
*The ice, the freezing cold and the wind on the
outside structure of the Base create beautiful
textures, true works of art created by nature*



DEBIDO A LA PROTECCIÓN ESPECIAL QUE EL PROTOCOLO DE MADRID (1998) CONCEDE A LA ANTÁRTICA, UNO DE LOS PRINCIPALES TRABAJOS DE LA BASE ES LA INCINERACIÓN DE LA BASURA NO ORGÁNICA, PROCESO QUE ES SUPERVISADO POR LA UNIVERSIDAD DE MAGALLANES (UMAG). GRACIAS A ELLO, LA BASE O'HIGGINS POSEE UNA CERTIFICACIÓN AMBIENTAL DESDE EL AÑO 2012

Pursuant to the Madrid Protocol on the Antarctic (1998), the burning of non-organic waste is carried at the Base premises under supervision of the Magallanes University (UMAG). For a job well done in this respect the O'Higgins Base has been environmentally certified since 2012





EL ZÓCALO ES EL CORAZÓN DE LA BASE. EN ÉL SE ENCUENTRAN LOS MOTORES Y TODO EL COMPLEJO SISTEMA DE OSMOSIS INVERSA, QUE PERMITE PURIFICAR EL AGUA SALADA Y HACERLA BEBESTIBLE, LOS SISTEMAS DE CALEFACCIÓN Y LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA, RECURSOS IMPRESCINDIBLES PARA LA VIDA

The basement is the heart of the Base. In it are the engines and the complex inverse osmosis system which allows changing salt water into fresh water. Also in the basement are the heating systems and the water treatment plant vital to sustain life at the Base



ANEMÓMETRO: CON ESTE INSTRUMENTO SE MIDE LA VELOCIDAD DEL VIENTO, ACTIVIDAD QUE SE REALIZA CADA TRES HORAS, DIARIAMENTE. SUS RESULTADOS DETERMINAN SI LA DOTACIÓN PUEDE SALIR DE LA BASE A REALIZAR SUS ACTIVIDADES

The anemometer: the wind velocity is measured with this instrument daily and every three hours. These measurements determine whether the staff members may or may not get out of the base to perform activities



EL HELIÓGRAFO ES UN INSTRUMENTO QUE MIDE LAS HORAS DE SOL EN UN DÍA. EN LA ANTÁRTICA ESTA MEDICIÓN ES MUY IMPORTANTE DURANTE TODO EL AÑO. SU LECTURA PERMITE ADELANTARSE A LA LLEGADA DE LAS ESTACIONES

The heliograph measures the sunlight hours in a day. This measurement is very important in the Antarctic. The readings that are obtained from it allows forecasting the beginning of the seasons



LA ESTACIÓN METEOROLÓGICA SE UBICA AL EXTERIOR DE LA BASE. UNA DE LAS ACTIVIDADES MÁS IMPORTANTES CONSISTE EN TRANSMITIR A LA DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE, LOS REGISTROS QUE SON OBTENIDOS CADA TRES HORAS.

A meteorological station is placed outside the Base. One of the most important activities at the Base is the gathering of meteorological data which is sent to the Chilean Meteorological Office every three hours

LA SALA DE MANDO Y CONTROL DE LA BASE CONSTITUYE EL CEREBRO DE ÉSTA, MONITOREANDO DURANTE LAS 24 HORAS DEL DÍA TODAS LAS ACTIVIDADES QUE SE REALIZAN ADENTRO Y AFUERA

The command and control room is the brain of the Base. From this room and 24/7 all the activities happening inside or outside the base are monitored





NO POR ESTAR LEJOS DE CASA Y LA FAMILIA SE DEJAN DE CELEBRAR FECHAS IMPORTANTES; LOS CUMPLEAÑOS Y ANIVERSARIOS FORMAN PARTE DE LAS FESTIVIDADES, Y LA NAVIDAD ES UNA DE LAS MÁS SIGNIFICATIVAS. LA FIESTA COMIENZA CON UNA CENA, SE COMPARTE COMO DOTACIÓN Y LUEGO CADA MIEMBRO TIENE UN MOMENTO CON SU FAMILIA VÍA REMOTA

Even though they are away from home and family the staff celebrates important dates for them such as birthdays and anniversaries. Christmas is one of the most important celebrations



LA REFLEXIÓN Y LA ESPIRITUALIDAD, SI BIEN
FORMAN PARTE DE LA VIDA COTIDIANA DE TODO SER
HUMANO, SE PROFUNDIZAN EN LA BASE GRACIAS A
UNA PEQUEÑA CAPILLA

*A small chapel at the Base provides room for
reflection and spirituality*



EL ÚNICO MEDIO DE TRANSPORTE Y
ABASTECIMIENTO DURANTE EL INVIERNO LO
PROPORCIONA LA FUERZA AÉREA DE CHILE, LA
CUAL REALIZA UNA IMPRESCINDIBLE FUNCIÓN
PARA LA BASE

*During the wintertime the Chilean Air
Force is the sole provider of supplies and
transportation for the Base*





EL GRUPO DE EXPLORACIÓN O'HIGGINS DEBE ESPERAR LA LLEGADA DEL AVIÓN TWINOTER PARA TRASLADAR ALIMENTOS Y MATERIALES DIVERSOS, COMPLICADA FAENA QUE INCLUYE TAMBIÉN EL MONTAJE DE LA PISTA

Explorers have to wait until the arrival of the airplane Twinoter in order to transport food and supplies to the Base







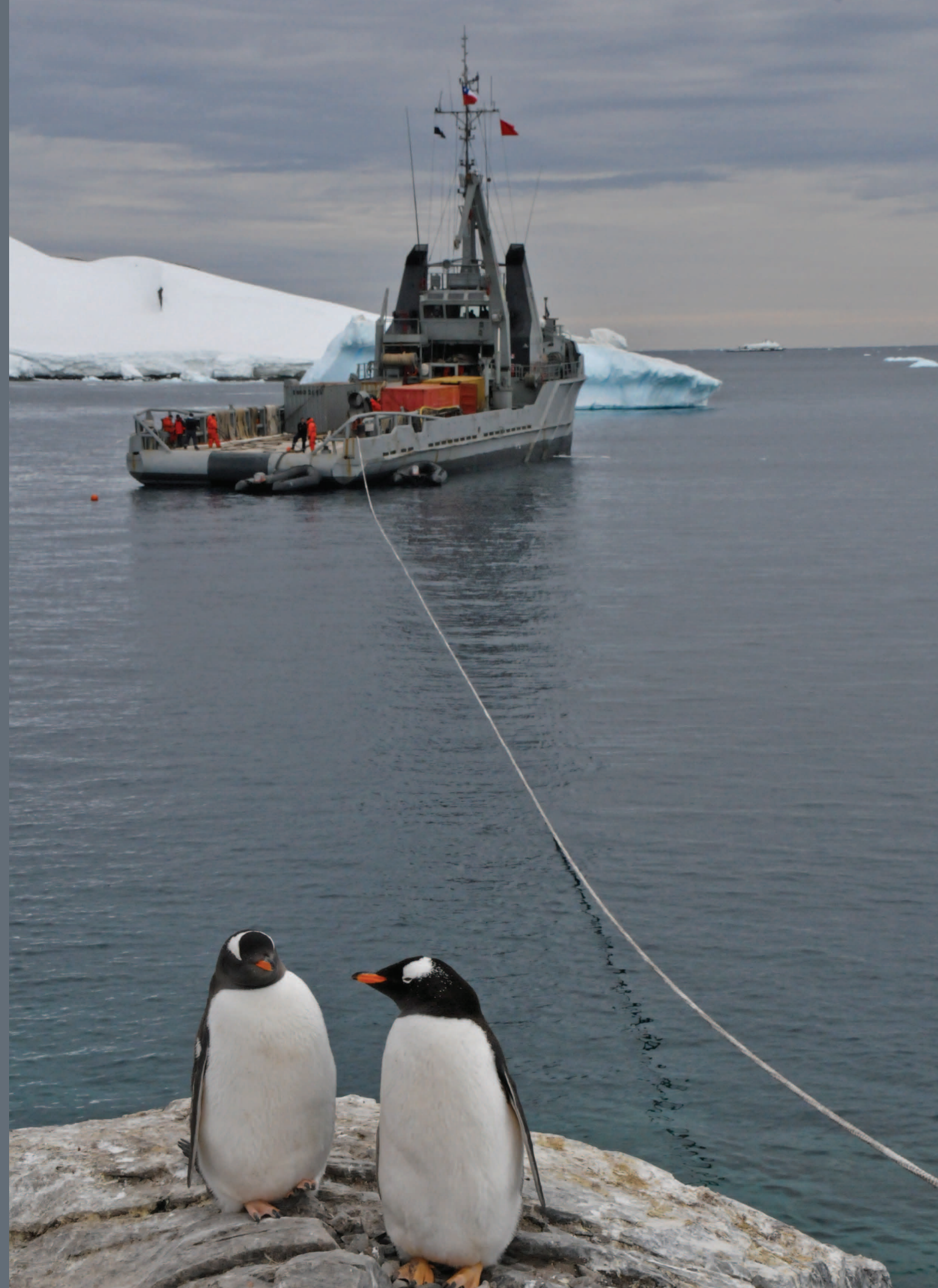
UNA ALTERNATIVA DE ABASTECIMIENTO Y COMUNICACIÓN PARA LA BASE ES EL TWINOTER, AVIONETA ACONDICIONADA PARA VOLAR POR LOS FRÍOS CIELOS ANTÁRTICOS

One of the alternatives for the Base's communication is the Twin Otter, an airplane designed to fly through the cold, antartic skies



UNA DE LAS MANIOBRAS DE MAYOR CUIDADO A
EJECUTAR ES LA FAENA DE COMBUSTIBLE, QUE SE
REALIZA A TRAVÉS DE UN SISTEMA DE MANGUERAS
DESDE EL BUQUE LAUTARO DE LA ARMADA, HASTA LOS
TANQUES DE PETRÓLEO UBICADOS EN LA BASE

*By means of a hose system, the staff must
carefully bring to the Base oil tanks the fuel
brought by Navy tanker "Lautaro"*



OTRA MANIOBRA IMPORTANTE ES LA CARGA Y DESCARGA DE ELEMENTOS DESDE Y HACIA LA BASE POR PARTE DE LA ARMADA DE CHILE

Other items brought by the Chilean Navy must be carefully unloaded and handled



EL BOTE ZODIAC ES UN MEDIO QUE PERMITE
EL DESPLAZAMIENTO DE PERSONAL HACIA LOS
BUQUES Y OTROS PUNTOS DE LA COSTA DEL ISLOTE

*The zodiac boat allows the movement and
transport of personnel and assets to other
parts of the islet coastline*





DURANTE EL VERANO, CUANDO EL MAR SE
DESCONGELA, LA FORMA MÁS RÁPIDA DE
TRASLADARSE Y LLEGAR A LA PENÍNSULA
ANTÁRTICA ES CRUZAR LA "PASARELA", LO
CUAL REQUIERE GRAN EQUILIBRIO Y FUERZA

*During the summer, when the sea thaws, the
fastest way to get to the Antarctic Peninsula
is to cross the footbridge, an action that
demands balance and strength*







EL ARMADO Y DESARMADO DEL MUELLE DEBE
SER REALIZADO EN ABRIL Y EN NOVIEMBRE DE
CADA AÑO. ESTO, POR EL CONGELAMIENTO
DEL MAR DURANTE EL INVIERNO, PUESTO QUE
LOS GRANDES BLOQUES DE HIELO PUEDEN
INUTILIZARLO FÁCILMENTE

*The assembly and disassembly of the pier is
carried out in april and in november each
year. This is done to prevent the bridge from
being damaged by the huge floating ice blocks*





LOS TRABAJOS DE DESCARGA EN EL MUELLE OCURREN EN VERANO, CUANDO LA LUZ DEL DÍA SE EXTIENDE POR UNAS 18 HORAS. EL SUEÑO Y EL FRÍO PASAN A SEGUNDO PLANO EN ESAS LARGAS JORNADAS DE TRABAJO AL AIRE LIBRE

The unloading works take place in the summertime, when daylight lasts for 18 hours. Sleepiness and cold do not interrupt the long hours of work outdoors



Exploraciones Antárticas: El Desafío Impredecible

EXPLORACIONES ANTÁRTICAS: EL DESAFÍO IMPREDECIBLE

*Antarctic Explorations: An Unpredictable Challenge
Ready For Rescue*

Preparados para el Rescate

“El valor, la medida y el sentido común eran factores determinantes de la supervivencia en el agreste país. La Antártica no acepta la temeridad”. (Hugo Schmidt, 1955:179)

Las exploraciones realizadas por el personal de la base O’Higgins son las que requieren mayor exigencia física en el continente, ya que son “los brazos” de la dotación en el exterior. Para ello cuentan con una preparación física y técnica en ambiente marino y de montaña que comienza casi seis meses antes en Santiago, Valparaíso y Punta Arenas. Asimismo deben reforzar sus conocimientos relativos a navegación satelital y cartografía digital, habilidades de vital importancia para las actividades que realizan durante el año antártico.

Importa también reforzar y nivelar especialmente los conocimientos y habilidad física en ambiente de montaña, pues deben conocer a fondo destrezas de sobrevivencia en terreno bajo condiciones climáticas adversas — las únicas que rigen la vida Antártica.

A la llegada de la nueva dotación a la base, una de las primeras actividades es reunir al Grupo de Exploraciones O’Higgins (GEO), formado por personal especialista en montaña y competencia técnicas específicas, dando inicio al periodo de instrucción que se extiende entre marzo y agosto. Se desarrolla principalmente en la meseta de la Infantería (glacial ubicado 2.800 metros de la Base), lugar donde el equipo toma contacto con las colosales montañas de hielo y nieve. Allí aprenden técnicas de escape, estiva de trineo, conducción de motos de nieve, técnica de encordamiento de moto para nieve. Todos los exploradores participan, ya que cada cual desde su especialidad debe aportar sus conocimientos al equipo. Idealmente, cada miembro de la dotación debiera manejar todas las técnicas del explorador, porque si alguno sufre un accidente, otra persona deberá asumir su tarea para mantener el grupo a salvo.

“Courage, moderation and common sense were deciding factors for survival in this rough country. The Antarctic does not accept recklessness”. (Hugo Schmidt, 1955:179)

The explorations carried out by the team of the O’Higgins Base requires a greater physical demand on the continent, since they are considered “the arms” of the personnel outside. This is why the personnel receives physical and technical training in a marine and mountain environment, that begins almost six months earlier in Santiago, Valparaíso and Punta Arenas. During the training the knowledge related to satellite navigation and digital cartography is being increased, skills of vital importance for the exploration activities the staff is going to perform during the Antarctic year.

Also, the personnel has to improve and equal the knowledge and physical skills of their partners, as they have to acquire survival skills in the field, in order to survive as a team under the adverse weather conditions — the only one which govern the Antarctic life —

Once the personnel has arrived at the Base, the O’Higgins Exploration Group (GEO) is made up, in order to begin the training period which extends from march to august. The former is mainly carried out on the Infantry Plateau, a glacier located 2.800 meters from the Base and the place where the team comes into contact with the colossal ice and snow mountains. Here, the staff learns escape techniques, how to load the sleighs, the driving of a snowmobile and how

Posteriormente, en agosto y principios de septiembre se realizan las primeras incursiones hacia el continente, las cuales se pueden prolongar hasta ocho días, dependiendo de las condiciones atmosféricas. Las primeras exploraciones se realizan a dos o tres días de la base. La más importante es la que cruza toda la Península, siendo su destino final la Base Esperanza de Argentina, ubicada a unos 78 kilómetros.

El periodo de instrucción culmina con un ejercicio combinado, que se realiza en septiembre de cada año, denominado Patrulla Antártica Combinada Argentino-Chilena (PARACACH). Su principal propósito es coordinar, aunar criterios y establecer protocolos comunes para ambas naciones, ante la eventualidad de un rescate mayor para los científicos u otras fuerzas armadas del mundo.

Durante el verano los GEO son el apoyo a las actividades de los equipos exploración científica de todo el mundo que, año a año, viajan a la base para realizar sus investigaciones. Otra función importante que realiza este grupo es coordinar y disponer los trabajos a realizar fuera de la base durante todo el año. Una cercana demostración de lo anterior es lo que quedó en evidencia durante el temporal del año 2013, cuando el grupo de exploradores debió salir para reforzar las paredes, fuertemente castigadas por la dureza del clima. Sin la bien entrenada acción del personal, no habría quedado un solo muro en pie.

to rope up themselves and the vehicles. All the explorers participate; each member of the exploration group has to foster the rest with the knowledge of his or her specialty. The team is composed of: one officer specialist in mountaineering, two NCOs mountaineering assistants, one snowmobile mechanic, one nurse and one NCO from the telecommunication branch. Ideally, each member of the team should be good at all the different explorer techniques, because if anyone of group has an accident, another team member should assume his or her place to keep the group safe.

Later in august and at the beginning of september, the first explorations to the continent takes place, which can be extended up to eight days, depending on the weather conditions. The first explorations are done in an about two or three days distance from the Base, being the fourth the most important, that crosses the whole peninsula to its final destiny, the argentinean “Esperanza” Base, located about 78 kilometer from the Base.

The training period ends with a joint exercise called the Chilean-Argentinean Joint Antarctic Patrol (PARACACH), which takes place in september every year. Its main purpose is to coordinate, to join criteria and to establish common protocols between both nations, to be ready for the contingency of a major rescue of scientists or other armed forces of the world. During the summer, the GEO is the logistic operator that supports the work of the scientific exploration teams from different parts of the world, who travel every year to the Base, to do their own researches. Another important task of the GEO within the Base’ team is to coordinate and stipulate the work that must be done outside during the whole year. A close demonstration of the above mentioned is the incident happened during the snowstorm of 2013, where the explorer team had to work outside the Base and reinforce the walls, which had been totally damaged by the harshness of weather. Without the doing of the well-trained personnel, not as single wall would have kept standing upright.

LA DOTACIÓN COMIENZA SU INSTRUCCIÓN CON LAS TÉCNICAS PARA MANEJAR MOTOS DE NIEVE, FUNDAMENTAL MEDIO DE TRANSPORTE PARA LAS EXPLORACIONES

The staff begins to learn to drive the snowmobiles, an essential means of transportation for the explorations



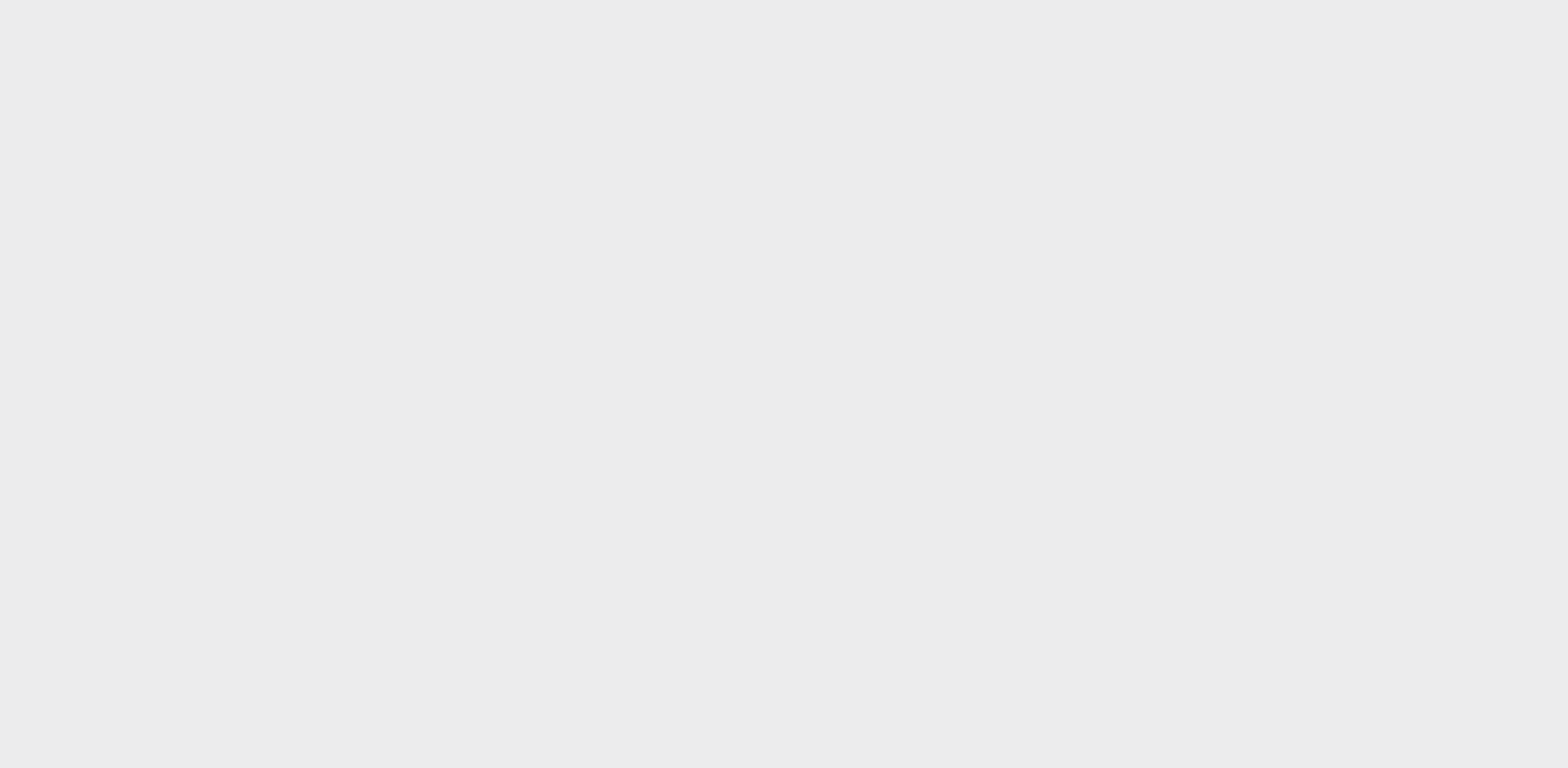


EL GEO REALIZA TODA SU PREPARACIÓN
EN EL EXTERIOR DE LA BASE, EN MAYO,
CUANDO EL MAR ESTÁ CONGELADO. EN ESOS
PRIMEROS RECONOCIMIENTOS APLICAN
TODO LO APRENDIDO HASTA ESE MOMENTO:
LO QUE ERA TEÓRICO, LUEGO SE VUELVE
EXPERIENCIA PERSONAL

*The exploration team prepares themselves
outside the Base, in May when the ocean is
frozen. During this first reconnaissance the
team puts into practice everything learnt so
far: theory turns into a personal experience*



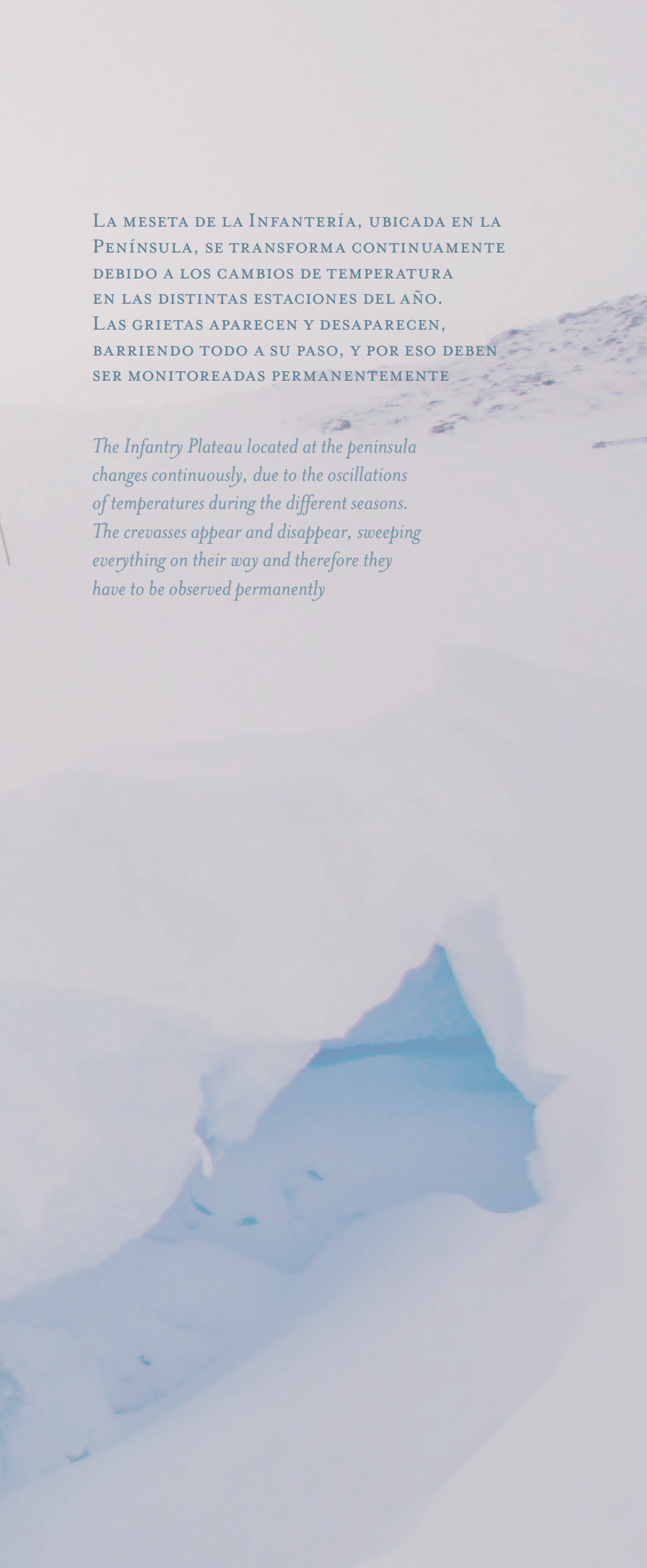






LA MESETA DE LA INFANTERÍA, UBICADA EN LA PENÍNSULA, SE TRANSFORMA CONTINUAMENTE DEBIDO A LOS CAMBIOS DE TEMPERATURA EN LAS DISTINTAS ESTACIONES DEL AÑO. LAS GRIETAS APARECEN Y DESAPARECEN, BARRIENDO TODO A SU PASO, Y POR ESO DEBEN SER MONITOREADAS PERMANENTEMENTE

The Infantry Plateau located at the peninsula changes continuously, due to the oscillations of temperatures during the different seasons. The crevasses appear and disappear, sweeping everything on their way and therefore they have to be observed permanently





ENTRE LOS TRABAJOS REALIZADOS POR EL EQUIPO DE EXPLORACIÓN ESTÁ LA MEDICIÓN DEL GROSOR DE LA CAPA DE HIELO, A FIN DE EVALUAR EL INGRESO DEL BUQUE

One of the activities done by GEO group is to measure the thickness of the sea ice during the spring, in order to evaluate the entry of the vessel along the new staff





EL ENTRENAMIENTO FÍSICO PUEDE
LLEGAR AL LÍMITE DE LAS FUERZAS, Y AL
FINAL DEL DÍA SE IDENTIFICAN CON EL
IMPERATIVO ANTÁRTICO: LA VIDA ES LUCHA
Y SUPERVIVENCIA

*The physical training can reach the limits
of strength. At the end of the day all comes
down to the Antarctic imperative: life is a
struggle for survival*



EL CRUCE DE LA TIROLESA SE TRANSFORMA EN UN EJERCICIO HABITUAL DE FUERZA Y HABILIDAD, PERO CAMBIA DÍA A DÍA: LA BRISA SUAVE PUEDE TORNAR EN VIENTO FUERTE Y RÁPIDAMENTE ESCALAR A UNA TORMENTA DE NIEVE. ENTONCES YA NO SE TRATA DE CÓMO AVANZAR, SINO DE CÓMO REGRESAR A LA BASE

The crossing of the footbridge becomes a usual but hard exercise, which changes every day: the soft breeze can turn into a strong wind and very fast be into snow storm







LAS LECCIONES APRENDIDAS EMPIEZAN A SER APLICADAS: LA CORDADA DE MOTOS EMPIEZA A DESLIZARSE POR EL HIELO ANTÁRTICO, TODO EL EQUIPO SIENTE LA TRANQUILIDAD DE TENER A SU COMPAÑERO AL LADO

The learnt lessons are being applied: the roped up snowmobiles slide over the Antarctic ice, the whole team feels confident by having a fellow team member at their side



A PESAR DE LA PREPARACIÓN Y EL EQUIPAMIENTO,
LAS PAUSAS SON NECESARIAS DURANTE LA
EXPLORACIÓN. SE LAS APROVECHA PARA REVISAR
LOS EQUIPOS, LA RUTA Y EL VIENTO

*Breaks during the exploration are
necessary, despite training and equipment.
This chance is taken to check the gear, the
route and the wind*



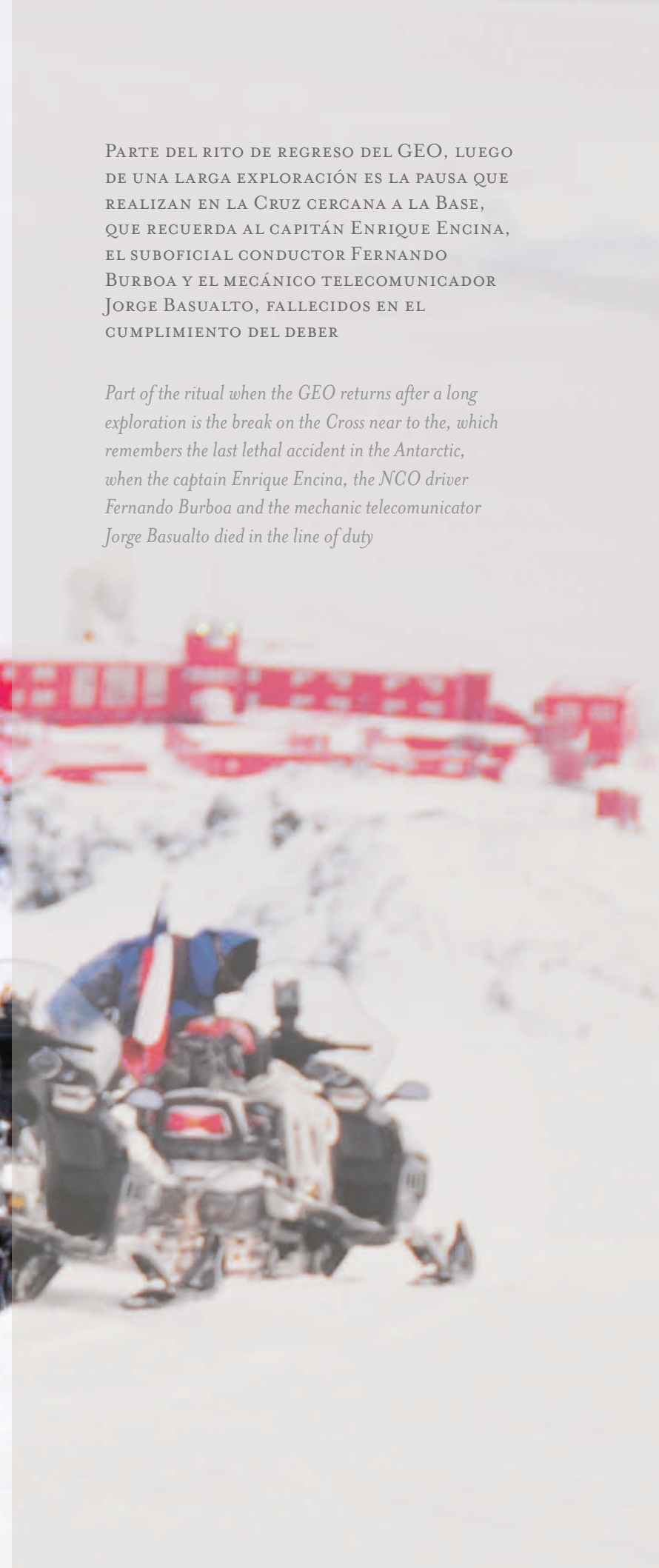
LAS COMUNICACIONES SON PRIMORDIALES
DURANTE LAS MARCHAS Y EXPLORACIONES

*Communications are a priority during
marches and explorations*



PARTE DEL RITO DE REGRESO DEL GEO, LUEGO DE UNA LARGA EXPLORACIÓN ES LA PAUSA QUE REALIZAN EN LA CRUZ CERCANA A LA BASE, QUE RECUERDA AL CAPITÁN ENRIQUE ENCINA, EL SUBOFICIAL CONDUCTOR FERNANDO BURBOA Y EL MECÁNICO TELECOMUNICADOR JORGE BASUALTO, FALLECIDOS EN EL CUMPLIMIENTO DEL DEBER

Part of the ritual when the GEO returns after a long exploration is the break on the Cross near to the, which remembers the last lethal accident in the Antarctic, when the captain Enrique Encina, the NCO driver Fernando Burboa and the mechanic telecommunicator Jorge Basualto died in the line of duty



EL REGRESO DESPUÉS DE VARIOS DÍAS EN CAMPAÑA ES UN BÁLSAMO PARA EL ALMA. LA SOLEDAD ES MARAVILLOSA Y CAUTIVANTE; PERO, CUANDO SE TORNA TAN ABSOLUTA COMO LA QUE OFRECE LA ANTÁRTIDA, HACE PENSAR EN LA TIBIEZA DEL NORTE, EN LOS AFECTOS DEJADOS, EN LOS ANHELOS TRUNCOS

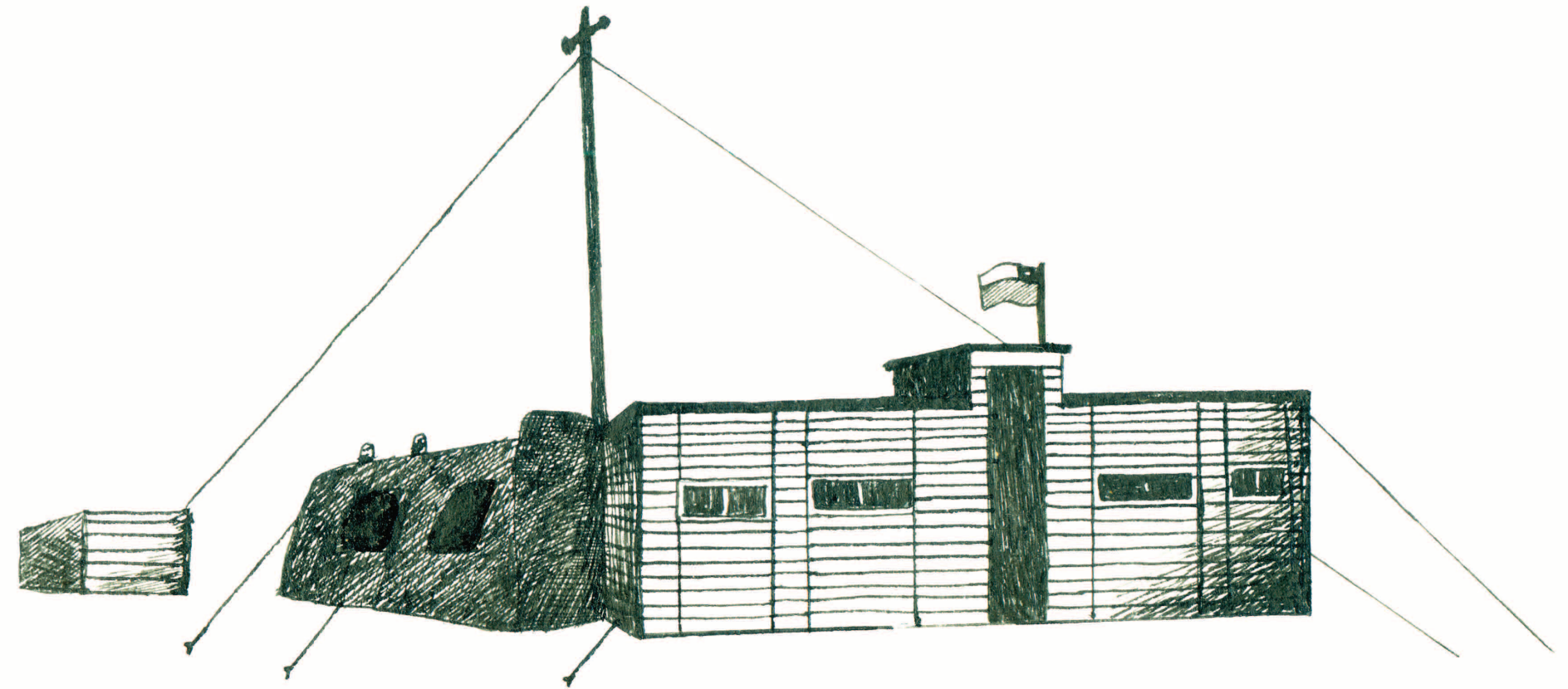
The return after some days in the camp has a soothing effect on the spirit. The solitude is marvelous and enchanting, but when it becomes absolute like in the Antarctic, you may think about the warmth of the north, about the love of the ones who stayed behind and about your incomplete desires



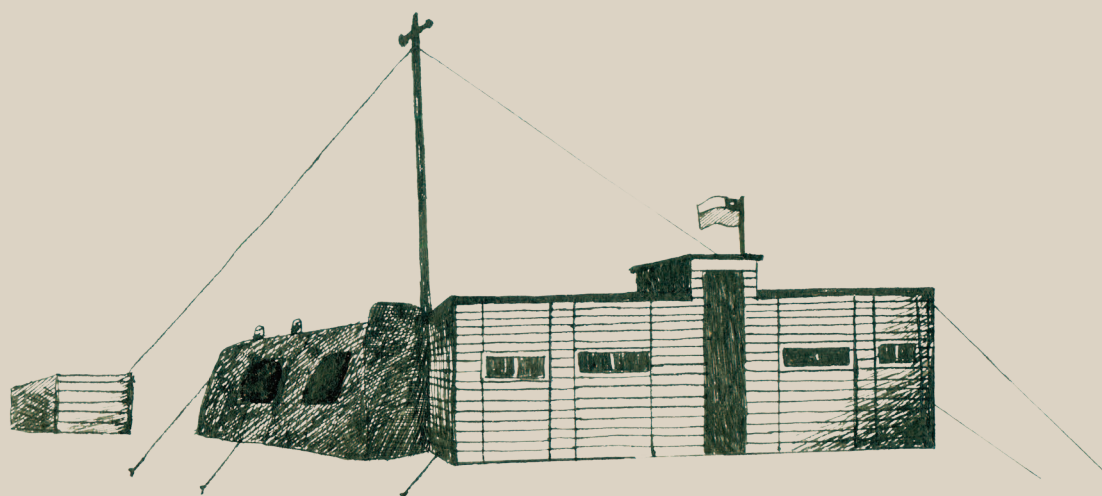


*Todo los identifica con el imperativo Antártico,
donde la vida es lucha
y vivir es vencer
(Hugo Schmidt, 1955: 28)*

*All those identified with the Antarctic imperative
where life is struggle
and living is overcome
(Hugo Schmidt, 1955: 28)*



BASE O'HIGGINS
365 days at the world's south



NOVUM
Editorial