

« BITÁCORA DE UN VIAJE ANTÁRTICO »

# NOTAS SOBRE EL HIELO

↳ *Por Federico Verstraeten*

Nada como la experiencia en primera persona para conocer de cerca los detalles de la enorme aventura que implica una campaña antártica y sus etapas: preparativos, ansiedad, temores, pero sobre todo, emoción y entrega. En esta nota, te acercamos algunos apuntes del viaje de uno de los representantes del SMN en la última campaña, que lo llevó a muchas de las estaciones meteorológicas más importantes del continente blanco.

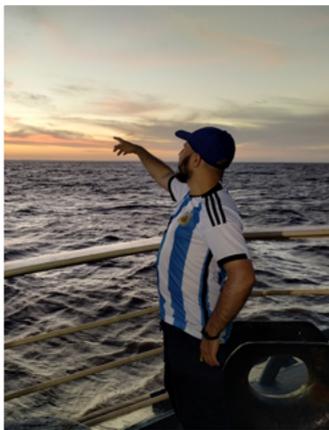


# PRIMERA ETAPA

17 DIC 2022  
17 ENE 2023

## PREPARADOS, LISTOS, A BORDO

Espera, nervios, desorden, hisopado, caras nuevas, casa nueva (flotante), nuevos hábitos y colchón incómodo, pero ¡felices a bordo hacia la aventura!



## CAMPEONES, TAMBIÉN EN CAMPAÑA

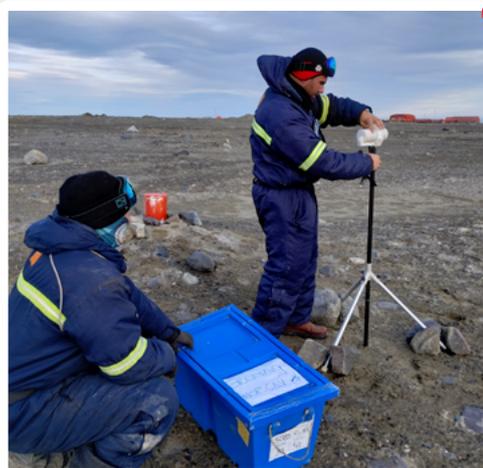
Es el primer día de navegación. Fondeados en el Río de La Plata a la altura de la ciudad de Ensenada, esperamos a que se venga a "amadrinar" el barco que nos cargará de toneladas de combustible necesarios para el viaje.

A las 11:15 hablan por altoparlante y nos dan el aviso del almuerzo, pero acompañado por las palabras del comandante: "A partir de este momento está habilitado el uso de la remera de la selección argentina de fútbol para toda la dotación". Cada piso del barco se viste de celeste y blanco, en cada camarota y en cada comedor se reúnen las personas para presenciar la primera experiencia futbolera en plena campaña. Lo que sigue: nervios, pasión, miedos, alegrías, festejos por todo el buque después de los penales a puro bombo y trompeta en la cubierta de vuelo.



## PRIMEROS HIELOS

Cruzamos el paralelo 60° del hemisferio sur y llegamos al área antártica. **Aparecen los primeros hielos en el horizonte. Son las 22:00 h, a plena luz del día, y un témpano salvaje aparece.**



## GEOMAGNETISMO

Como el inspector de geomagnetismo dio positivo de COVID antes a zarpar desde Buenos Aires, durante el primer mes de la campaña debí asistir al técnico de geomagnetismo, por lo que me convertí en el "asistente del asistente" en el momento en que pisé suelo antártico. Es que además de actividades referidas a la meteorología, el SMN realiza mediciones del campo magnético terrestre. La estación Orcadas es un sitio de referencia histórica, con más de 100 años de mediciones.

¿Cómo realizamos la medición? En un sitio despejado y previamente analizado, ensamblamos el magnetómetro de precisión protónica. Dejamos el instrumento midiendo algunas horas y más tarde regresamos a desarmar y descargar los datos para posterior procesamiento.



#### CON EL AGUA HASTA LAS RODILLAS

El 12 de enero arribamos a la estación Carlini con un estado del tiempo muy lejos de considerarse bueno. Alrededor de las 14:15 descendimos y, a poco de soltar amarras, comenzó a ingresar agua por proa y en cuestión de segundos ya nos llegaba hasta las rodillas. La gente gritaba: “¡Está entrando agua, nos hundimos!”

En un instante, y con una maniobra que no sabría explicar, el timonel logró evitar que nos hundiéramos más, pero pasó una ola grande y los rollings, tanques de combustible utilizados para transportar el Gas Oil Antártico, se movieron. El barco se inclinó, el agua salió, la gente sobre rollings cayó. Ya se veía la costa, el barquito ya no tenía tanta agua dentro, pero faltaba lo último: llegar a tierra firme.

Logramos tocar costa y por un puente armado con perfiles de aluminio nos bajaron. Todo empapado y con los dedos de los pies congelados, nos dirigimos a un refugio para calentarnos, porque la ropa podrá ser impermeable pero no sumergible.



#### VOLANDO ALTO

Las aventuras no sólo van por agua sino también por aire. El 8 de enero llegamos a Marambio, la principal estación científica permanente de Argentina y una de las principales de toda la Antártida. Para llegar a la base, ubicada en la isla Seymour sobre una meseta a unos 200 metros sobre el nivel del mar, se debe acceder vía aérea. **Preparados, listos, ¡ya! Con toda la emoción, llega el momento de volar por primera vez en helicóptero.**

Allí nos quedamos trabajando todo el equipo de la campaña de verano durante cuatro días. Tenemos tiempo de conocer lugares e instalaciones, y presenciamos la llegada del famoso avión de transporte táctico *Hércules C-130*, nave insignia de la Fuerza Aérea Argentina. Lo que sorprende es escuchar un avión sobrevolar un lugar donde el único ruido que existe es del viento, las olas y los glaciares que se resquebrajan.



#### CONTRA VIENTO Y MAREA

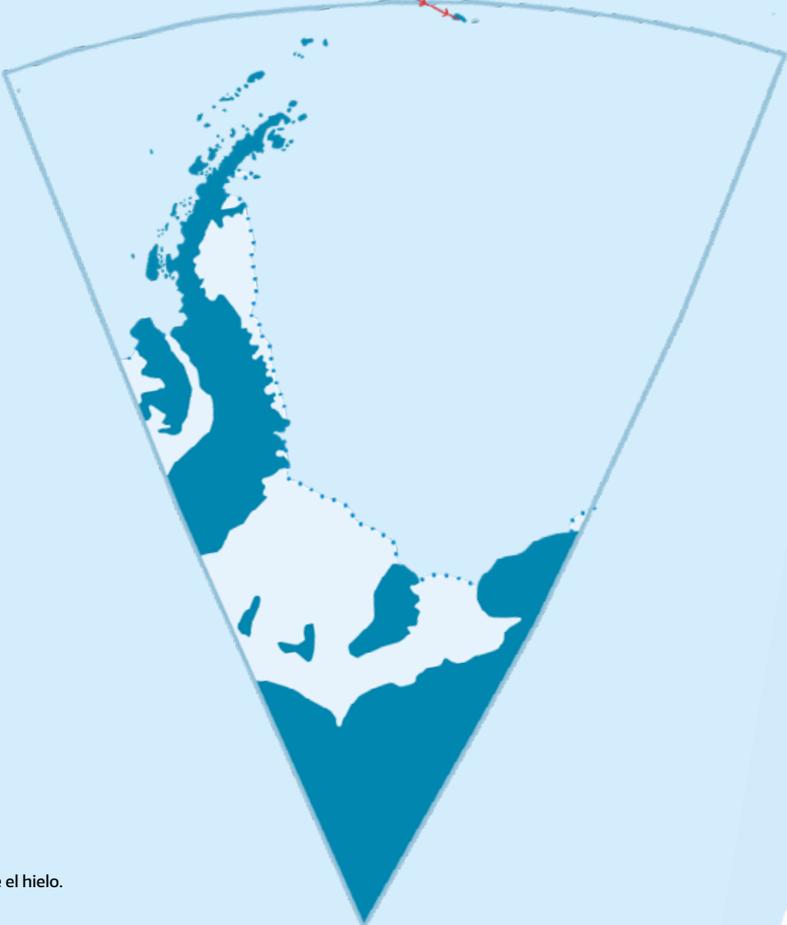
El primer día del año 2023 bajamos a la estación Esperanza a reparar un instrumento meteorológico, una actividad que nos llevaría varias horas en realizar, así que preguntamos si nos dejaban quedarnos hasta el día siguiente. Trabajamos contrarreloj hasta las 4 de la mañana cuando paramos a descansar. Fui hacia la escuela, me acosté y no hice más que dormir cinco minutos que me despertaron avisando que debíamos abordar el bote que nos llevaría de regreso al buque porque las condiciones meteorológicas se estaban complicando. Así que me visito con toda la ropa antiexposición al frío (que me hace sentir un cazafantasmas o astronauta) y salgo a caminar bajo un temporal de nieve.

Llegamos al muelle, subimos a la EDPV (Embarcación de Desembarco de Personas y Vehículos). **A partir de ese momento todo se empieza a complicar. El mar cada vez más revuelto, las olas cada vez más grandes, vientos fuertes que te escupen nieve en la cara y el pobre barquito que avanza como puede.**

Entonces pienso: ¡nos caemos al agua! Y me digo: bueno, muero acá en la Antártida, es casi épico. ¡Pero no! El barquito perfila el rumbo, arranca a toda máquina y en una maniobra de película abordamos rápidamente al buque. ¡Pedazo de aventura! Son pasadas las 6 cuando llego a mi camarote. Con la adrenalina a mil, finalmente puedo descansar, con una anécdota épica imposible de olvidar.



- Primera etapa
- Segunda etapa
- Tercera etapa



MAR DE  
BELLINGSHAUSEN



# SEGUNDA ETAPA

29 ENE 2023  
17 MAR 2023



## HACIA BELGRANO II

Durante estos nueve días desde que partimos de Ushuaia, navegamos por el canal de Beagle para salir hacia el Océano Atlántico. Atravesamos el pasaje de Drake (muy tranquilo, por cierto) e hicimos nuestra primera parada el 1° de febrero en Orcadas. Luego de diez horas de trabajo zarpamos nuevamente hasta el destino principal de esta etapa, la estación Belgrano II.



## FAUNA Y GLACIARES

Primero visitamos una bella isla (Laurie, una de las islas Orcadas del Sur), donde abundan lobos marinos, focas y pingüinos de todo tipo. También hay oferta de glaciares.



## LLEGAMOS A LA ESTACIÓN BELGRANO II

El lugar más austral al que logré llegar. Recorrimos la cueva de hielo, que se usa como depósito y frigorífico natural de la base. En invierno, durante la noche polar, se pueden alcanzar temperaturas de  $-40^{\circ}\text{C}$  o aún menores y aquí es donde se observan las auroras australes.



Foto: Juan Pablo Ruiz, Armada Argentina

## FÚTBOL SOBRE HIELO

El jueves 9 de febrero abandonamos la estación Belgrano II rumbo a nuevas aventuras. Esperamos el helicóptero y de regreso al buque descendimos a explorar a pie el mar congelado.

El sábado 11 convocaron a toda la dotación del barco a bajar al mar congelado, todos con sus gorras distintivas. Seguimos los contornos armados sobre el hielo con sogas y estacas: así armamos las tres estrellas. Un dron empezó a sobrevolar e hizo tomas aéreas que luego se viralizaron por todo internet. Un ratito después se armó un "picadito", el partido de fútbol más austral del mundo y sobre el mar congelado, repleto de resbalones y caídas.



#### MISIÓN SANITARIA

Cuando estábamos a pocos kilómetros de ingresar al canal de Beagle, el buque **ARA Almirante Irizar** fue asignado en una misión sanitaria. Debimos desviar nuestro rumbo para encontrarnos con otro buque y asistir a un tripulante herido seriamente en uno de sus miembros inferiores. Después de tres días de navegación entre ida y vuelta, y por medio de una maniobra aérea, llegamos para asistir y llevarlo a Ushuaia.



#### EN LA BOCA DE UN VOLCÁN

Llegamos a isla Decepción, donde hay una estación temporal para realizar estudios vulcanológicos y sísmicos durante el verano. A una de sus entradas la llaman "los fuelles de Neptuno". Literalmente, estábamos sobre la boca de un volcán subacuático activo.



Foto: Gonzalo Granja

#### PROVISIONES

Seguimos navegando hasta los refugios próximos a Marambio, donde se realizan estudios científicos durante el verano del hemisferio sur. Allí el rompehielos, apoyado por helicópteros de la Fuerza Aérea, aprovisiona a los refugios de equipamiento, materiales y víveres, entre otras cosas.

# TERCERA ETAPA

28 MAR 2023  
26 ABR 2023

## DE NUEVO HACIA EL HIELO

¡Volvemos al continente blanco! El 29 de marzo por la mañana iniciamos la tercera y última etapa de la campaña. Navegamos por quinta vez el pasaje de Drake y arrancamos haciendo una rápida recorrida por las estaciones ya conocidas: Petrel, Esperanza, Marambio.

Completado este viaje, se fijó curso a la misión principal de la tercera etapa. Cruzando el mar de la Flota (o estrecho de Bransfield) y luego el de Bellingshausen, llegamos a la estación San Martín.



## BASE SAN MARTÍN

Históricamente, en esta estación estaba el perro polar argentino, una raza creada y adaptada para las condiciones antárticas y que acompañaba las expediciones del Ejército Argentino. Allí, **para abastecerse de agua dulce deben picar bloques de hielo de glaciares o témpanos cercanos, al igual que en Belgrano II.** También se puede tomar sol, especialmente en los meses que no oscurece, con gafas, protector solar y frazada, obviamente.



## PARADA TÉCNICA

Luego de cuatro días de operar en la estación San Martín, emprendimos el regreso hacia Petrel y Carlini, aunque antes hubo una pequeña parada técnica. Visitamos bahía Paraíso, un sitio que queda en la costa oeste de la península antártica y donde se encuentra Brown, una base temporal que alberga personal científico durante el verano. Allí, integrantes de la Dirección Nacional del Antártico (DNA) realizaron un relevamiento y cierre hasta la próxima temporada, y durante esas horas operando allí recibimos una visita inesperada.



Foto: Gonzalo Granja

## BALLENAS JOROBADAS

**Dos ballenas jorobadas aparecieron para saludar a la tripulación. Durante toda la mañana y parte de la tarde se pasearon por todos los rincones de la bahía, curioseando, dando giros, vocalizando,** moviéndose a la par con una precisión casi coreográfica, regalándonos su gracia para que las recordemos por siempre. La naturaleza es sabia en todos sus ámbitos, reconocerla, valorarla y entenderla es parte de nuestro deber como humanos para protegerla.



## VOLVER

Noticia de último momento: en unas semanas estaremos en Buenos Aires. Terminó la aventura, volvemos a casa. Pero antes de regresar al continente americano, bajamos por última vez a la Antártida, en la estación Carlini. Y **después de cerrar la última misión, de caminar entre hielos eternos, de respirar el aire más puro, de apreciar paisajes oníricos, de descubrir este mundo antiguo, llegó el momento de volver.** El final, el último vistazo. ¡Hasta la próxima, Antártida!

## EL DETRÁS DE ESCENA DE LAS CAMPAÑAS ANTÁRTICAS

Año tras año, el área de Proyectos Antárticos del SMN ajusta los procedimientos para seleccionar a la dotación más adecuada, que pasará una temporada en la Antártida representando al SMN.

Para trabajar las habilidades blandas, la capacidad técnica y la situación del personal en cada unidad meteorológica, se busca adelantar la convocatoria y así contar con más tiempo de preparación.

El proceso de selección se divide en cinco instancias:

↳ Curso técnico nivelador. Sólo para observadores meteorológicos de superficie.

↳ Entrevistas interdisciplinarias. Junto a un equipo de profesionales de distintas áreas que intervienen en Antártida, se entrevista a cada postulante siguiendo una guía de preguntas que pueden ser relevantes para el desempeño en una estación antártica.

↳ Entrevista psicológica. A cargo de profesional especializado, es una instancia individual y privada donde no sólo se da lugar al intercambio personal entre psicóloga y aspirante, sino que también se aplican distintas técnicas que serán una gran herramienta para elaborar un perfil y evaluar aptitudes y competencias para el puesto de referencia.

↳ Psicofísico. Instancia externa al SMN. Lo coordina el área de Proyectos Antárticos, pero su aprobación está a cargo de la institución correspondiente.

↳ Capacitación específica. Durante el año se dicta el Curso de Observador Meteorológico Antártico, curso de Geomagnetismo (prácticas in situ en el Observatorio Pilar) y de Pronóstico Meteorológico Antártico.

También se evaluará el Currículum Vitae (capacitaciones específicas para el puesto) y el desempeño en campañas anteriores, si las hubo.

Mientras se lleva a cabo la selección, en el Comando Conjunto Antártico (COCOANTAR) se planifica la logística de la campaña. Tanto el SMN como otras instituciones que tienen presencia en Antártida forman parte de esta instancia clave del proceso.

Una vez que se selecciona al personal de cada dotación, se dictan distintos cursos que son de suma utilidad para la vida en el continente blanco: el ejercicio de adiestramiento en Caviahue (Neuquén), y los cursos de hielos marinos y témpanos (a cargo de la Escuela de Ciencias del Mar) y el específico del COCOANTAR. Asimismo, se llevan a cabo diferentes talleres de preparación dentro del SMN, como el armado de grupos de trabajo y capacitaciones en género (siguiendo los lineamientos de la Ley Micaela) y primeros auxilios psicológicos.

.....  
Agradecemos a Silvina Epp, Soledad Policella y Agustina Ascorti por su aporte.

