12/02/2015 - 10:15 pm

# Bitácora informativa que registra el diario de la expedición grosso modo para su divulgación en redes sociales ENERO 2015

Reproducir Detener

**E**nero 1. Zarpe de Valparaíso a las 6 de la tarde. Olas grandes en un atardecer soleado. Las familias del capitán y el segundo, más el agregado naval Fernando Parra y su hijo Carlos, que se embarcó con nosotros hasta Punta Arenas, estaban para despedir. Hay que poner todo a Son de Mar. Mucha gente en cama con el balanceo de las olas. Mares 5-6 en Beaufort. “Continuar trabajos por departamentos”, se escucha en el altoparlante (cada uno a lo suyo).

Enero 2. Gente mareada. Mar en 4 Beaufort.  Algunos comienzan a sentir nostalgia por las familias ahora que asaron las fiestas. Hay expectativa por la navegación. Recogeremos a dos capitanes chilenos que nos van a guiar por el paso del Golfo de Penas, que está al sur de la isla de Chiloé, un “Drake en miniatura” antes de entrar a los callados canales de la fragmentada costa del sur de chile.

Enero 3. Entramos a los famosos canales patagónicos, donde se comienza a fracturar la costa su de Suramérica en mil islitas y canales.  Pacifico, canal Chalcao, golfo Ancud. Navegamos Canal desertores durante la noche, de ahí salimos al golfo de Corcovado, y entramos al canal Moraleda. A las 2 de la tarde entraremos en el canal Darwin, que corre de este a oeste; y en la mitad del Darwin podríamos entrar al océano.

Enero 4: La entrada al canal Chalcao comienza con un atardecer rosado sobre los picos nevados de los Andes en la distancia. Una luna pequeña pero intensamente blanca nos mira desde arriba, y el

mar está en total serenidad. Tanto, que durante la noche mientras navegamos el canal desertores y entramos a Corcovado, el buque no se siente moverse. Escomo si estuviera parado. Durante la mañana el día oscurece y se pone brumoso y gris, pero eso no impide admirar las muchas islas y promontorios y costas escarpadas y forradas de verde oscuro que componen el canal de Darwin, que se angosta espectacularmente, como si no quisiera darle paso al buque.

Ricardo Molares el director científico de la expedición hizo una reunión en su cabina con los investigadores del CIOH, Invemar, CCO y demás instituciones presentes, para comenzar a cuadrar la logística de las estaciones de muestreo que se van a hacer en Gerlache.

Hoy desayunamos patacón con huevo perico, almorzamos arroz atollado y cenamos pizza. Estuvo rico todo. A las 8 de la noche, con el sol aun en alto, se nos pide poner las cabinas “al son de mar” para prepararnos para el paso al Golfo de Penas.

Enero 5 y 6. El oleaje de costado del estrecho de Magallanes en este día lluvioso, frio e intensamente ventoso, sorprende a quienes están dentro del buque. De pronto oigo chasquidos, cosas que ruedan, voces. Hoy no estamos a son de mar y el oleaje nos pilla desapercibidos. De estrecho, el Magallanes solo tiene el nombre.

Enero 7 y 8 y 9. Días de trabajo en Punta Arenas y de hacer contacto con las autoridades y científicos del Instituto Antártico Chileno, INACH. Reuniones, presentaciones, tour de la ciudad, y una desbandada general hasta los cafés internet. Aquí se embarcan los últimos expedicionarios. El INACH y la Armada de Chile nos hacen una linda y calurosa bienvenida, y nos prestan todo el apoyo en materia de información y consejos.

Enero 10. Zarpe de Punta Arenas. Ventoso y frío vemos nuestro mi primer glaciar en alguna parte de los ventisqueros de los canales chilenos. Era azuloso menta, estaba lejos, y el día era plomizo. El capitán Ricardo Molares hizo varias reuniones de presentación entre todos los científicos. Habló de logística y de los procedimientos, y los productos que se van a sacar de esta expedición.

Enero 11. Puerto Williams, en pleno Canal del Beagle, es el uno de los últimos puntos habitados de Sur América. Coincidentalmente, aquí estaba la presidenta de Chile, Michelle Batchelet, que pidió saludar al Comandante Camilo Segovia y al director científico Capitán Ricardo Molares. Estamos pernoctando aquí Williams para esperar el buen momento de lanzarnos al Drake. Los frentes en Drake cambian cada 48 horas.

Enero 12. ¡Hoy entramos a Drake! Y sucede que está como una piscina. Olas de 1-2mts. En el Rancho, los marineros están haciendo “la ola” y cantando champeta: es nuestra la bienvenida a Drake. Pienso que si fuéramos un buque ruso, estaríamos tomando vodka; si fuéramos uno estadounidense o alemán, estaríamos en una conferencia de ciencia. Si fuéramos uno francés, estaríamos tomando vino. Pero somos el Caribe tropical y las champetas y risotadas y bailoteos amenazan con calentar las mismísimas aguas subantarticas.

Enero 13. Drake es un guante de seda, una piscina completa. Tanto, que podemos hacer ejercicio, jugar cartas y ver ballenas. El frío es mucho más notable. Los guantes no siempre sirven. El teléfono se descarga en minutos. Welcome to Antarctica. Las bandadas de petreles del cabo anuncian que estamos en la Convergencia Antártica, una zona donde confluyen las aguas antárticas frías y poco salinas polares, y las aguas subantárticas con mayores temperaturas y salinidad que vienen del norte. A las 6 de la tarde vemos lo que los primeros exploradores antárticos llamaron “el destello del hielo” -esa primera visión, casi mágica, de las primeras islas blancas. Hoy también vimos nuestro

primer témpano. Una masa tabular de una milla de largo en la distancia, inclinada a un costado.

Enero 14. Bahia Fildes. Visitas a la base militar chilena Frei, y la Estación de Investigaciones Escudero, de Chile. Primer contacto entre científicos y militares de ambos países. Primera visión de la nieve y de un pingüino para muchos en la tripulación. Con estaciones de Chile, Uruguay, China, Argentina, Brasil, Corea y Rusia, esta isla es unas Naciones Unidas de la ciencia antártica.

Enero 15. La intención era bajar en la estación brasilera Ferraz, pero había vientos de 40 nudos y nieve. Se trató de hacer ensayo con la roseta oceanográfica y no se pudo. Hay detalles que afinar. El capitán ordenó zarpe de emergencia porque lo vientos comenzaron a arrastrar al buque. Las olas de 5metros en el Estrecho de Bransfield nos obligan a resguardamos en puerto seguro para pasar la noche. El espectáculo arriba es asombroso, con las olas llegando a veces a lavar hasta las ventanas del puente de mando. Es casi como la tormenta perfecta. A un lado, las costas heladas y montañosas de la isla Rey Jorge, a la altura de la bahía del Almirantazgo. “Yo nunca había visto un mar así en mis años de carrera militar”, dice el Capitán de Corbeta Norman Ortiz.

Enero 16, 17, 18. Veo ballenas dormidas por el ojo de buey de mi camarote. Estamos ya a las puertas del Estrecho de Gerlache. El día avanza y acuden más ballenas a comer bocanadas de kril. En el puente de gobierno los marinos aprenden a esquivar icebergs con el buque, mientras que en la popa los científicos comienzan el trabajo con las estaciones oceanográficas. Sacarles el quite a los témpanos es una destreza que habrán de afinar durante los siguientes 15 días, ya que el hielo más peligros es el que no se ve, ese hielo compacto transparente de bordes afilados como escalpelos.

Enero 19. Sandra Bessudo y María Claudia Díazgranados salen conmigo en el Zodiac a buscar ballenas. No tuvimos que esperar mucho. Pronto estábamos entre ellas, a veces a menos de 8 metros de distancia. Lo suficiente como para oler su aliento a kril y pescado. Las dos biólogas marinas tomaron muestras de la piel de algunas ballenas con un rifle especialmente diseñado para ello. En la distancia, el buque gris tiene a perderse de vista entre los témpanos y la neblina.

Enero 20. Los investigadores trabajan arduamente, haciendo 4 estaciones diarias. El frío, el viento, el oleaje, el salir y entrar del laboratorio, es en sí una labor compleja, pero encima de eso tienen que manejar maquinaria pesada para lanzar al agua la roseta de botellas Niskin. Pero lo toman con el mejor humor posible. Porque saben que esto es un gran privilegio, y están convencidos y emocionados con el valor de lo que hacen. En la noche enviamos al abismo vasos de icopor pintados y marcados con la profundidad de 500 metros, conmemorando la Primera Expedición Colombiana a la Antártida. La presión del agua las encogió al tamaño de vasitos de aguardiente.

Enero 21. Magnífico sobrevuelo en helicóptero sobre Bahía Paraíso, y la base Gabriel Gonzáles Videla de Chile. Este aparato en cualquier expedición científica es un privilegio. Pero aquí, es cuestión de seguridad. Saludo desde el aire al velero de la Prefectura Argentina, que muy espontáneamente envió por radio un saludo a la Primera Expedición Antártica Colombiana. El fotógrafo de la expedición, Sargento Segundo Ervin Maldonado se filmó a sí mismo tomando agua de panela con hielo ‘milenario’. Una huella que solo Colombia puede dejar el este mundo blanco.

Enero 22. Hoy es el último día de las 20 estaciones de trabajo oceanográficas. Se cumplió a cabalidad la Fase I del Proyecto ICEMAN del Centro de Investigaciones Hidrográficas y Oceanográficas CIOH, apoyado por todas las instituciones participan en el crucero. Estos investigadores han hecho una alianza de amistad y es muy grato escuchar cómo aplauden cada vez que resuelven algún problema, o descubren alguna novedad. Hoy por ejemplo, la draga subió lo que parece ser un coral de profundidad, tomado a menos 400 metros. Parecía una mallita como de papa.

Por otro lado, las neveras del Laboratorio Oceanográfico Móvil Embarcado están llenas de botellas con muestras de agua y de microorganismos animales y vegetales, parte de los proyectos multidisciplinarios de la expedición.

Enero 23. La pequeña estación Gabriel González Videla, que está magníficamente ubicada en medio de una colonia de pingüinos papúa, es otra presencia militar antártica chilena. Las aves conviven pacíficamente entre los humanos, habiéndose acostumbrado a ellos desde hace al menos tres décadas. La hospitalidad de los chilenos se está convirtiendo en algo legendario. La tripulación intercambia desde parches hasta camisetas con la docena de oficiales que agradecen tener otras caras con quién conversar. El ARC 20 de Julio demuestra de lo que está hecho: no solo el personal, sino los motores, generadores, planta desalinizadora y calefacción trabajan bien. Las temperaturas externas del agua y el aire oscilan entre 0 y 2 grados C.

Enero 24: Vientos con ráfagas de 40 y 50 nudos impiden que ARC 20 de Julio fondee en las costas que rodean al Estrecho de Gerlache. Las bahías protegidas son demasiado profundas: Se necesitarían más de 300 metros de cadena (para un fondo de 100 metros). El Comandante Camilo Segovia opta por navegar a 5 nudos, mientras vamos y venimos por Gerlache.  Hoy comenzó la Fase II del Proyecto ICEMAN, la fase de hidrografía. Consiste en hacer batimetría con una ecosonda instalada tanto en el casco del buque como en el casco dela lancha Defender, para obtener las profundidades y literalmente hacer un dibujo del lecho marino, que en algunas de estas bahías está totalmente sin mapear.

Enero 25. Domingo. Es día de hacer lavandería y limpiar la casa. Con tanta gente abordo, la lavandería es un proceso que toma tiempo, pero está militarmente organizado. Más tarde, el día esplendoroso es aprovechado por las biólogas Sandra Bessudo y María Claudia Díazgranados para embarcarse en el Zodiac e ir a buscar ballenas para su trabajo de fotoidentificación. Los oceanógrafos sacan a relucir un bloque de bocadillo de guayaba de 6 kilos que tiene que salir de la nevera para dar espacio a las muestras de agua y sedimento. Mientras tanto, en el Puente de Mando los navegantes hacen un trabajo admirable de recorrer esta porción del Estrecho en líneas paralelas, mientras la ecosonda en el casco va lanzando sus pings, que rebotan con la ecografía del lecho marino.

Enero 26. Lunes. La mesa del comedor de la Cámara de Oficiales se convierte esta tarde en un café internet sin conectividad: la gente trabaja calladamente en sus computadores portátiles. Llamo a la directora de la Estación de Investigaciones Palmer para adelantar la fecha de nuestra llegada a la estación. Esta temporada de verano antártico es atípica: una semana de días nublados y lluviosos contra un día de sol. El personal de las diversas bases nos comenta que ha sido el verano de más mal clima que recuerdan. Yo sospecho que esta es la huella del calentamiento global, que inyecta más humedad en la atmósfera.

Enero 27. El Mayor Juan Castro de la Fuerza Aérea Colombiana entra en l Fase II de su proyecto de cómo el frío afecta la fisiología del cuerpo humano. Al salir de Cartagena Castro dividió al personal del buque en dos grupos, uno que haría ejercicio durante todo el viaje, y uno sedentario. Hoy comenzó a ver los resultados. En mi caso personal, mi rendimiento fisiológico aumentó un 5% con el ejercicio de tres veces semanales en el gimnasio de a bordo. Este es algo surrealista porque está casi tocando al helicóptero, en su estrecho hangar.

Enero 28. La batimetría está avanzando a pedir de boca.  Todos los días sale el bote Defender con el ecosonda monohaz, para cubrir el trecho en las zonas más someras y cercanas a la costa donde el buque no puede acercarse. El equipo consiste de un transductor conectado con una antena GPS

y ambos están enlazados a una consola que recibe la información para procesarla en el computador. El día es opaco, pero los témpanos resplandecen como si tuvieran sus propios bombillos internos. Traer el bote Defender ha resultado ser una brillante decisión por parte de la Armada. Sus 900 caballos de fuerza y su casco reforzado pueden con estos mares traicioneros e inciertos. Además es un techo cubierto bajo el cual resguardarse del frío. Es un caballo de trabajo para toda labor, incluyendo la batimetría. "Marte está más mapeado que la Antártida", comenta el director científico de la expedición, Capitán de Navío Ricardo Molares.

Enero 29. Esta salida de ballenas completó hoy las 12 muestras de piel de individuos diferentes de ballenas jorobadas, o yubarta. En medio de uno de los días más fríos y húmedos, reinó la felicidad entre las biólogas por el logro. También completaron registros fotográficos que identificaron al menos a 35 ballenas distintas. Las muestras serán enviadas a la Universidad de Los Andes para su análisis genético que precise si estas ballenas específicas son primas o hermanas, o las mismas que han nacido en la costa Pacífica colombiana.

Enero 30. Los hidrógrafos siguen adelante con el mapeo de las 4 zonas del Estrecho de Gerlache, el punto cero del turismo antártico. Más adelante, cuando esté hecha la carta náutica que caracteriza la topografía del lecho marino, esta será compartida con la comunidad antártica internacional. Igualmente, el modelo matemático de la dinámica de las corrientes y el comportamiento de los témpanos de hielo servirá de base para alertar a los buques que navegan por estas aguas. El Centro de Investigaciones Hidrográficas y Oceanográficas, CIOH, presentará los datos preliminares de ambos estudios en próximas reuniones de la comunidad antártica internacional. Estos datos están alimentados por la información recogida de varios otros parámetros por parte de los demás investigadores abordo. Es ciencia sólida, y no está mal para una primera expedición, según dicen los mismos científicos de otros programas antárticos.

Los investigadores están haciendo toma de datos adicionales para calibrar lo que hicieron antes: datos sobre la velocidad del sonido, la temperatura de las aguas profundas, la conductividad (salinidad), cantidad de oxígeno disuelto en el agua, etc. Al amanecer sacan una muestra de fango negro-gris del fondo, con una lombriz plana que se había pegado a uno de los instrumentos oceanográficos: un tesoro inesperado. El consumo de agua ha subido demasiado, y hemos de tener cuidado, ya que la desalinizadora funciona bien pero con menos efectividad porque necesita calefacción. Las largas duchas calientes ya no son un privilegio.

Enero 31. Hoy nos celebraron el cumpleaños a varios de nosotros. Votamos por la persona más compañera del buque, y hubo tres empates. Finalmente ganó el Infante de Marina Profesional Daniel Enrique Flórez, el almacenista, una persona muy discreta y profesional a quien me encuentro casi a diarios con los brazos cargados de víveres que lleva a la cocina desde el frigorífico. Durante este crucero en particular cada tripulante paga alrededor de $10,000 diarios por sus tres comidas, que en su sueldo aparece como una prima de alimentación. Los investigadores y demás personal embarcado pagan $20,000. Si un gerente de alimentos y bebidas de un hotel en tierra firme tiene encima una gran logística, la que tiene el Teniente de Fragata José Franco, jefe del Departamento de Logística, que es su equivalente abordo, está llena de retos únicos.

**Autor del blog**

Ángela Posada-Swafford /Corresponsal de DIMAR y la Armada en la I Expedición Colombiana a la Antártida