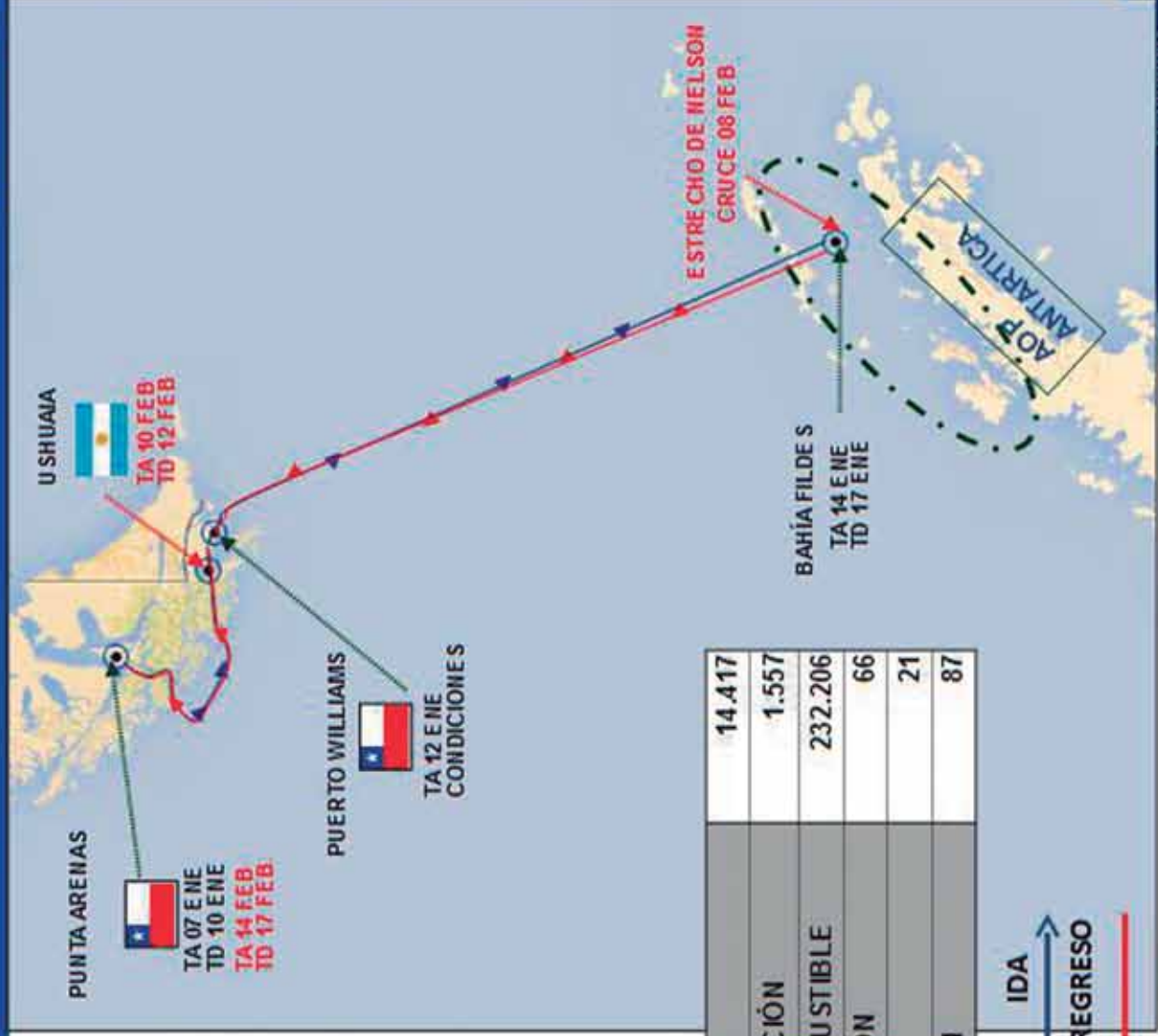
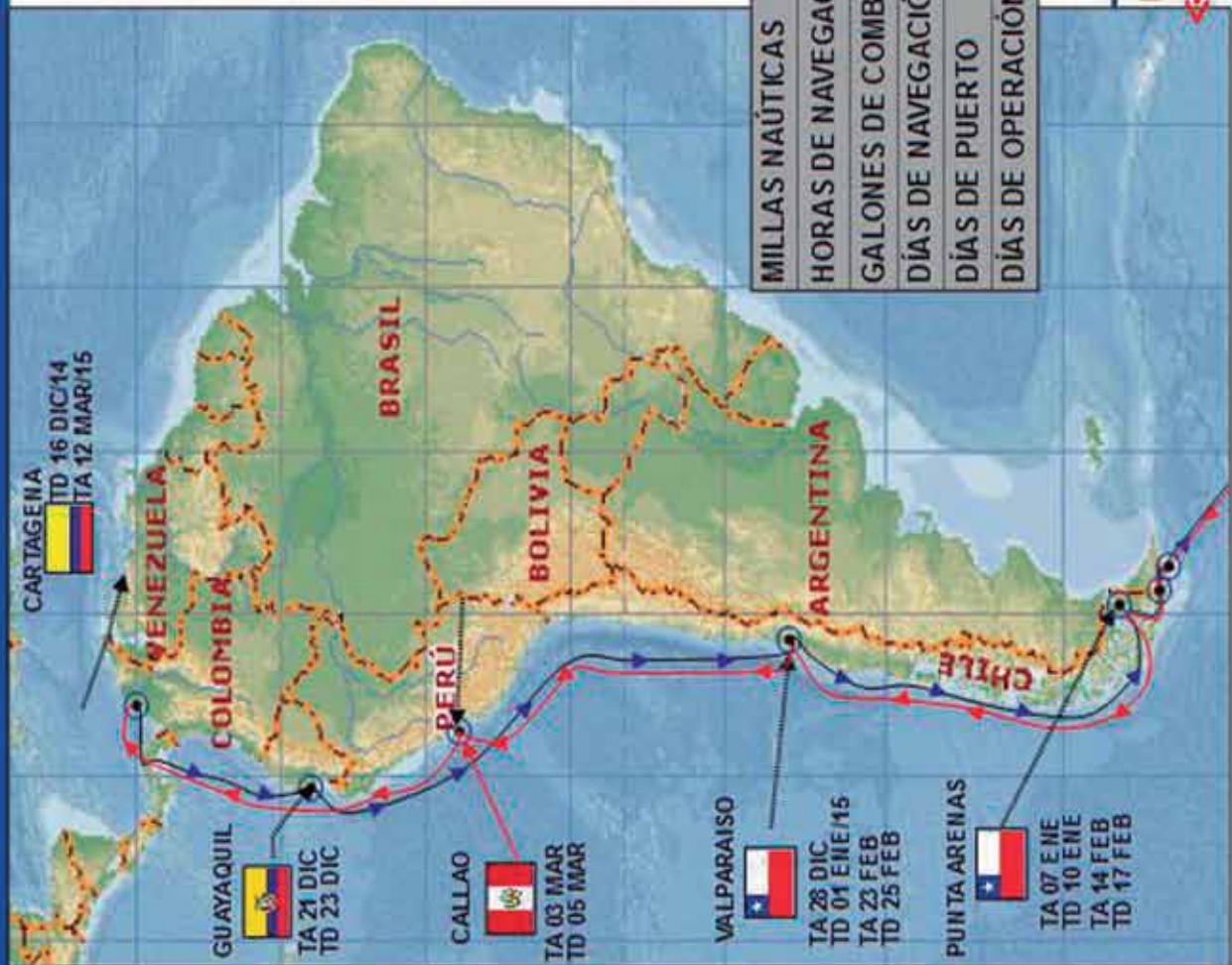




ARMADA NACIONAL
REPUBLICA DE COLOMBIA

ITINERARIO EXPEDICIÓN ANTÁRTICA 2014 - 2015



MILLAS NAÚTICAS	14.417
HORAS DE NAVEGACIÓN	1.557
GALONES DE COMBUSTIBLE	232.206
DÍAS DE NAVEGACIÓN	66
DÍAS DE PUERTO	21
DÍAS DE OPERACIÓN	87



INFORME ESPECIAL

Por: Diego Mojica. Comisión Colombiana del Océano.

Imagen: Itinerario Expedición Antártica 2014-2015 Tomado de: <http://www.programaantarticocolombiano.armada.mil.co>

LA COMISIÓN COLOMBIANA DEL OCÉANO COMO CATALIZADOR EN LA PRESENCIA COLOMBIANA EN EL CONTINENTE BLANCO

Han pasado ya 26 años desde que el Estado colombiano demostró su interés en la Terra Australis Incógnita, en los confines de nuestro mundo “la Antártida”, materializado a partir de la adhesión al Sistema del tratado Antártico - STA como Miembro Adherente a través de la Ley 67 de 1988, dos años más tarde vendría la creación de la Comisión Nacional para Asuntos Antárticos - CN AA, por medio del Decreto 1690 de 1990 donde la Comisión Colombiana del Océano - CCO, es designada como uno de los organismos encargados de la planeación y coordinación de los programas y proyectos de Colombia en el Continente Antártico, desde aquel entonces la CCO en la medida de sus posibilidades y capacidades ha promovido el interés de Colombia de llegar a ser miembro consultivo al STA, para poder participar con voz y voto en las decisiones que afectan al continente blanco considerado como patrimonio y última reserva de recursos de la humanidad, no obstante para ello es necesario realizar investigación continuada y significativa.

La Antártida está catalogada como uno de los principales reguladores del clima mundial donde convergen todos los océanos del planeta desde las aguas que bordean nuestro pacífico colombiano, hasta el mar caribe que aporta sus aguas al Océano Atlántico. De allí la importancia de la presencia efectiva de nuestro país que tiene conexiones directas con el continente austral a través de algunas muy evidentes, desde las grandes ballenas jorobadas que nacen en nuestro Pacífico colombiano, que poseen cedula colombiana, pero que

realizan grandes migraciones hacia sus abundantes áreas de alimentación en la Antártida, hasta algunas conexiones no tan evidentes que suelen a simple vista parecer invisibles, como masas de aguas antárticas que tiene influencia en nuestras aguas, pero que no son tan fáciles de identificar, para lo cual hay que hacer investigación que nos pueda generar conocimiento e información sobre esas conexiones no tan evidentes, más aún cuando hoy día los factores antrópicos afectan nuestro planeta ocasionando fenómenos como el cambio climático, El Niño y la Niña que tiene repercusiones en nuestra actual y futura sociedad, descenso de nuestros glaciales en picos nevados, sequías en un país como el nuestro que es rico en recursos hídricos y otros que en conjunto afectan nuestras cosechas y pesquerías, tenemos mucho que perder siendo un país con una biodiversidad notable en el planeta.

Ante este gran reto la CCO acepta el desafío de servir como un facilitador y catalizador de todas aquellas instituciones del gobierno, del sector privado y académico que pueden llegar aunar esfuerzos para generar proyectos que brinden insumos para entender cómo se están viendo afectados los ecosistemas antárticos y el impacto que tienen en nuestras aguas jurisdiccionales, durante estos 26 años la CCO, las instituciones que la componen, el Ministerio de Relaciones Exteriores y la ACCEFYN, han sido líderes en la coordinación y articulación de iniciativas para cumplir la labor que fue encomendada en su momento por el gobierno nacional, donde se destaca la labor de la Secretaria Ejecutiva

de la CCO catalizador de los temas Antárticos que ha tomado la iniciativa en la realización de simposios, talleres y de promover la creación del Comité Técnico Nacional de Asuntos Antárticos – CTN AA, el cual se ha nutrido de todos los aportes de sus miembros y recientemente en la estructuración de una Agenda Científica Antártica Colombiana proyectada de 2014 a 2035, siguiendo las directrices del Comité Científico de Investigaciones Antárticas, en línea con los institutos antárticos de los países de la región. Del mismo, en la creación del Programa Antártico Colombiano.

Gracias a la labor de los actores mencionados anteriormente y recientemente al empeño y la apropiación del tema del gobierno nacional a través del Ministerio de Defensa y concretamente de la Armada Nacional, se materializó



y arribó hace pocos días la Primera Expedición Científica de Colombia a la Antártida “Caldas”, a bordo de la patrullero de zona exclusiva “ARC 20 de Julio”, buque muy versátil hecho por COTECMAR en Cartagena astillero colombiano que hoy en día está a la altura de los más reconocidos y que facilitó su misma adecuación con fines investigativos.

Además de ser un catalizador, la CCO dio un paso más allá haciendo investigación en terreno para lo cual envió uno de sus investigadores formado en Ciencias del Mar, que hizo parte del cuerpo de investigadores generando y participando activamente en la fase de campo en dos de los proyectos que hicieron parte de esta primera expedición colombiana el primero estructurado entre la CCO – Universidad del Valle, Universidad de Antioquia e Instituto de Ciencias del Mar de Barcelona tiene como objetivo generar conocimiento sobre la biodiversidad marina Antártica y su conexión con aguas, mediante la caracterización del zooplancton con énfasis en ictioplancton, en aguas suramericanas y en el Estrecho de Gerlache, Península Antártica.

Dentro de los métodos de obtención de las muestras, se realizaron arrastres superficiales con red de zooplancton entre 30 y 50 m de profundidad (Figura 1), en la columna de agua, en 27 puntos de muestreo, las muestras se fijaron y rotularon según la metodología propuesta del proyecto, donde macroscópicamente se pudieron apreciar huevos y larvas de peces e invertebrados marinos, al igual que al parecer algunos juveniles de peces de hielo de la Familia Chanichthidae, algunos ejemplares de Krill Antártico (*Euphasia superba*) y posiblemente *Thysanoessa* vicina, ya que se apreciaron algunas disimilitudes en cuanto a tamaño y características diagnósticas y algunos ejemplares de zooplancton gelatinoso (Figura 2).

Además de los datos de captura directa de este proyecto se contará con los datos oceanográficos de la columna de agua colectados por el CIOH - DIMAR en cada una de las estaciones; donde se tendrán en cuenta los perfiles de temperatura(°C), salinidad(ppt), clorofila A($\mu\text{g/l}$) y oxígeno disuelto(% sat, mg/l), con el fin de realizar la respectiva correlación de estos parámetros abióticos con los resultados de la caracterización de las muestras en laboratorio, y una aproximación hacia la determinación de la distribución cuali-cuantitativa del zooplancton del Estrecho de Gerlache, Península Antártica. Así mismo, se determinarán las concentraciones de la biomasa, presencia, ausencia y abundancia de las especies caracterizadas.

Imagen: (Fig 1) Set de redes de zooplancton de 200 micras y maniobra en popa del ARC 20 de Julio, para la colecta de las respectivas muestras

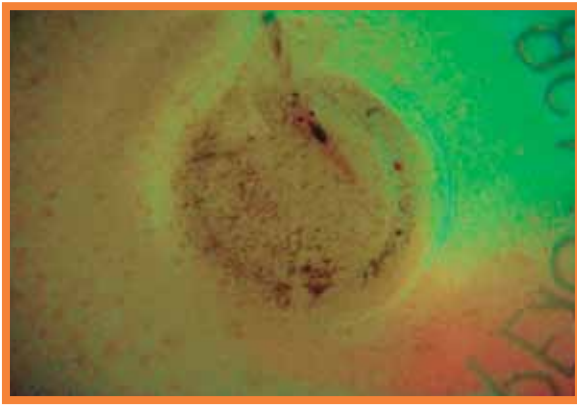


Imagen: (Fig 2) Algunos de los organismos capturados en los arrastres con red de zooplancton de 200 micras en las estaciones de muestreo en el Estrecho de Gerlache - Antártida.

Estos resultados aportarán información de gran relevancia para procurar entender la importancia del zooplancton como uno de los primeros eslabones claves en la cadena trófica marina Antártica y su posible conexión con las aguas suramericanas, donde para estas últimas muestras se espera obtener información a nivel de zoogeografía e identificar los parámetros oceanográficos que influyen en la distribución, presencia, ausencia y densidades de los microorganismos componentes del zooplancton asociados con sus respectivas latitudes. Además de realizar una aproximación del flujo de energía transferible al próximo nivel trófico marino.

Por otra parte la CCO aunó esfuerzos al proyecto titulado “Mamíferos Marinos Antárticos: con especial atención hacia cetáceos migratorios a aguas colombianas”, estructurado por la Fundación Malpelo, Conservación Internacional, Fundación Omacha, Fundación Yubarta y Universidad de los Andes, a partir del esfuerzo de observación de mamíferos marinos en el tránsito suramericano hacia la Antártida desde Panamá hasta Punta Arenas y de regreso desde Punta Arenas hasta Panamá, además se acompañó al proyecto en algunas de las salidas en bote zodiac para la colecta de material genético de ballenas jorobadas y en la observación de estas, donde se obtuvieron registros fotográficos de ballenas jorobadas para cotejar con los catálogos internacionales de foto-identificación principalmente de las aletas caudales en yubartas, asimismo en las salidas realizadas en bote Defender de la Armada Nacional donde también se tomaron registros fotográficos y posición geográfica de ballenas jorobadas, lobos marinos y focas de la Antártida, para su posterior identificación según las características diagnósticas de cada especie.

La CCO seguirá trabajando según sus competencias en el marco de la responsabilidad delegada por el gobierno nacional bajo el Decreto 1690 de 1990, con el fin de que el Estado Colombiano cambie el estatus de miembro Adherente a Consultivo, para lo cual entre otras gestiones ya se encuentra estructurando coordinada y articuladamente con el Ministerio de Relaciones Exteriores, Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas - CIOH, Dirección General Marítima - DIMAR, Armada Nacional y Fuerza Aérea Colombiana, el documento país que se presentará en el marco de la XXXVIII Reunión Consultiva del Tratado Antártico y la XVIII Reunión del Comité para la Protección del Medio Ambiente Antártico a realizarse en el mes de junio en la Ciudad de Sofía, Bulgaria, con el fin de ir posesionando al país en el tema Antártico.