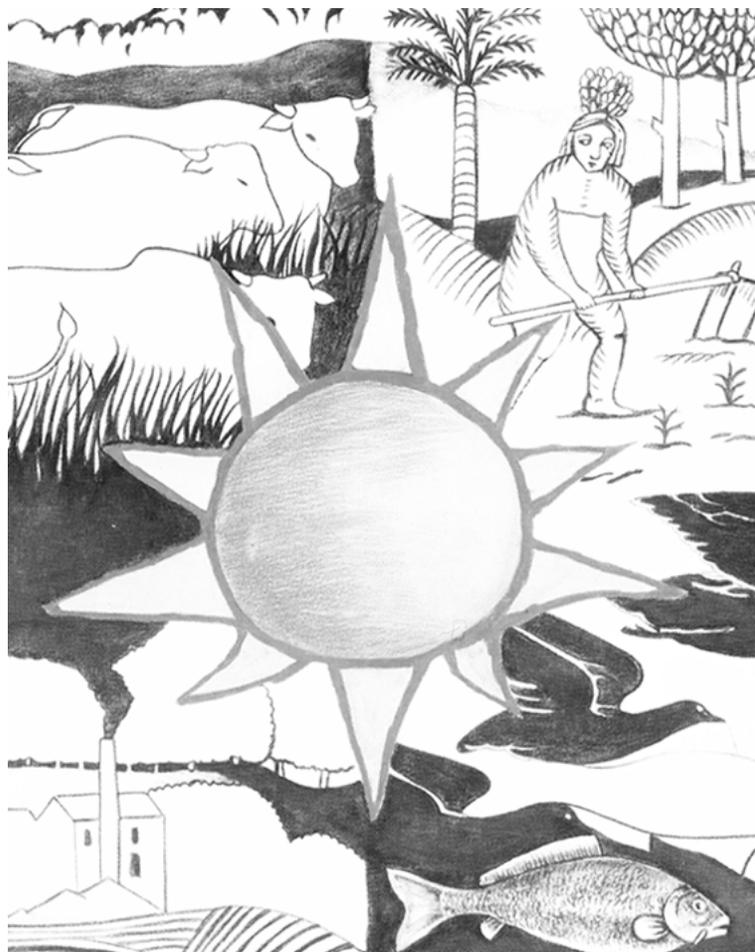


**CON LA CUARTA EXPEDICIÓN NACIONAL A LA ANTÁRTIDA CHILENA**

With the fourth national expedition to Chilean Antarctica

*Francisco Behn Kuhn*





PINGÜINOS ANTÁRTICOS (*PYGOSCELIS ANTARCTICA*), 1952.

Chinstrap penguin (*Pygoscelis antarctica*), 1952.

Invitados por el Supremo Gobierno y en representación de la Universidad de Concepción, tuvimos el gran honor de tomar parte en la Cuarta Expedición a la Antártida Chilena, que bajo el mando del Comodoro don Alfredo Natho Davidson se dirigió a esas lejanas tierras, a comienzos del presente año. Rendimos cuenta de nuestras actividades, en dicha expedición, durante una conferencia dictada bajo los auspicios del Departamento de Extensión Cultural de la Universidad de Concepción. Para los que no pudieron asistir a dicha conferencia pasamos a exponer lo más característico de lo mucho que hemos visto y aprendido en nuestro interesantísimo viaje. Podríamos llenar páginas y más páginas con todo lo que nos ha llamado profundamente la atención en aquel reino de las rocas volcánicas, de los hielos eternos y de los animales extraños; sin embargo, preferimos tocar sólo algunos puntos esenciales, por cuanto la literatura sobre los problemas de la Antártida no sólo del extranjero sino también nacional es ya tan abundante y detallada, que resulta difícil agregar hechos nuevos recogidos durante un viaje tan breve que sólo escasas tres semanas nos condujo por aguas antárticas.

Antes de referirnos a nuestro viaje conviene recordar algunos datos generales, sobre todo de índole histórica y geográfica acerca de la región visitada.

Al contrario de lo que ocurre en la región polar norte, ubicada en un mar congelado, la región antártica está ocupada por un gran continente. Constituye un hecho realmente curioso que este continente mucho antes de ser descubierto fue sospechado por los geógrafos de la Edad Media. En mapas del siglo XVI aparece la Tierra del Fuego como

continuándose hacia el sur en forma de un enorme territorio. Borró en parte este concepto el famoso descubrimiento del no menos célebre corsario inglés Francis Drake, quien en 1570 descubre un amplio paso de unos 800 km de ancho, que se extiende entre el extremo sur del continente sudamericano y el continente antártico y que hoy día lleva su nombre. En 1599, el holandés Dirck Gherritz, arrastrado por furiosos temporales, llega a recorrer el paso de Drake en toda su extensión, logrando descubrir entre los hielos grandes rocas que pertenecían probablemente a las islas Shetland del Sur, si es que no fueron promontorios de las acantiladas costas de la tierra de Graham, hoy día reconocida como una larga prolongación del continente antártico mismo. Pasan luego unos 200 años sin que nadie vuelva a acercarse al círculo polar antártico. Sólo desde los comienzos del siglo pasado datan los conocidos descubrimientos realizados por intrépidos exploradores, cuyos nombres siguen figurando en los mapas actuales de la región. Así el ruso Bellingshausen descubre el mar que lleva su nombre, el inglés Bransfield navega por el mar que queda entre las islas Shetland del Sur y la tierra firme, y otro inglés, Weddell, explora el océano en gran parte congelado, en el cual se continúan hacia el sur las aguas del Atlántico. También el norteamericano Palmer y el inglés Foster, conocido este último por sus observaciones magnéticas en la Isla Decepción, navegan por aquellos parajes en el curso del siglo pasado.

En 1840, Ross descubre los famosos volcanes Erebo y Terror, cuya columna de humo sale de cráteres que emergen de entre la gran capa de hielo continental hasta una altura de 3 a 4.000 metros, proporcionando por el contraste entre fuego y hielo, humo negro y nieve blanca, una impresión única, inolvidable. A fines del siglo, el belga Gerlache descubre el canal que lleva su nombre y luego, en 1901, Scott visita por primera vez la región antártica.

---

Este artículo fue originalmente publicado en la Revista Atenea (N° 301, 1950) y aquí es reproducido con la autorización del editor de la mencionada revista, a quién agradecemos su gentileza.

Entre 1903 y 1905, Charcot pasa un invierno entre los hielos australes; en 1908 Shackleton sigue explorando; en 1908 y 1909, nuevamente encontramos a Charcot estudiando las tierras que tanto lo atraen. En 1911, el noruego Amundsen descubre el polo sur en su histórica carrera con el malogrado Scott. Cabe, en seguida, citar la expedición alemana de Filchner de 1912, las de los norteamericanos Byrd y Ellsworth, etc., la de los alemanes de 1938 y 39 que con el vapor «Schwabenland», dotado de aviones catapultables, confeccionó mapas excelentes bajo el mando de Ritscher. Después de 1940, encontramos en la región antártica nuevamente a Byrd y, además, a expediciones argentinas y chilenas. Las expediciones chilenas se realizan regularmente desde 1947, año en que fue creada la base Arturo Prat en la bahía Soberanía de la Isla Greenwich del grupo de las Shetland del Sur.

Actualmente se encuentran en el sector americano de la Antártida un total de siete bases, de índole principalmente meteorológica, que son atendidas en forma permanente. Dos de éstas son chilenas, una, la ya citada base Prat, y la base O'Higgins ubicada en tierra firme cerca del extremo norte de la gran península del continente antártico, conocida con el nombre de Tierra de Graham por los ingleses, Tierra de Palmer por los norteamericanos y Tierra de O'Higgins por nosotros. Otras dos bases mantienen los argentinos, una en la Isla Decepción y la otra en Melchor. Y tres bases son de los ingleses, una en la Bahía Margarita, otra en el puerto de Lockroy en la Isla Wiemke y una en la Isla Decepción, instalada en las ruinas de la antigua base ballenera de los noruegos.

Interesa a nosotros la región que queda entre los meridianos 53 y 90 y que corresponde a la parte reclamada por Chile. Reclamamos esta región por múltiples motivos de índole histórica, política, geológica, etc., etc., en los cuales no deseamos insistir en esta

oportunidad, por constituir un tema muy vasto, que en forma mil veces más acertada podrá ser expuesto por especialistas en derecho. Comprende este territorio principalmente las llamadas islas Shetland del Sur y la recién citada Tierra de Graham, que es una larga península del continente antártico, que se extiende de sur a norte y su forma ligeramente arqueada de oeste a este.

Todas estas islas, península y faja de territorio continental, que alcanza el polo sur, están formadas por rocas y tierras volcánicas de hasta más de dos mil metros de altura, en gran parte cubiertas por enormes glaciares. Rodean estas tierras por el oeste el mar de Bellingshausen, por el este el mar de Weddell, que al tocarse al sur del continente americano forman el paso de Drake. Son territorios de condiciones climatéricas muy rudas. El frío, el viento y las grandes precipitaciones los convierten en regiones inhóspitas. En invierno se agrega a estos factores la noche polar, que contribuye poderosamente a que todos estos territorios se rodeen durante meses de una costra de hielo impenetrable. En verano el panorama cambia considerablemente. Desde luego los días se alargan y aún en las regiones antárticas que quedan al norte del círculo polar ya no se obscurece. Si hay sol se pone a las 10 u 11 de la noche y ya, a las dos o tres de la madrugada vuelve a asomarse en el horizonte. Desgraciadamente nosotros logramos ver muy poco el famoso «sol chileno» en las escasas tres semanas que estuvimos en aquellas regiones. Sin embargo, durante nuestra estadía el frío no era de ninguna manera algo insostenible. Tuvimos una temperatura mínima de sólo 3° centígrados bajo 0; generalmente la temperatura del aire estaba un poco por encima del 0 grado. Como el aire frío es al mismo tiempo seco, su baja temperatura no es molesta y mientras se hace algún ejercicio físico una ropa especial no es de ninguna manera indispensable. Muchas veces, aún en

días nublados, hemos salido en nuestros skis, que son los medios ideales de movilización en aquellas tierras, simplemente en mangas de camisa.

Lo terrible en aquellas regiones, por lo menos en verano, no es el frío, sino que es el viento. No hay necesidad que la temperatura de él baje de 0 grado para que alcance a ser muy desagradable. Por su enorme fuerza y por su aparición más o menos súbita e inesperada, representa el enemigo N° 1 de todo ser humano que se aventura por aquellas latitudes. Hemos tenido un temporal en que las ráfagas de este temible adversario avanzaban a razón de no menos de 38 metros por segundo. En aquella noche, nuestro barco, la fragata «Iquique» fue arrastrada por aguas no sondeadas cual una hoja seca a merced del viento. Apareció este temporal bruscamente más o menos a medianoche y nos obligó a cortar las cadenas de ambas anclas, que iban arrastrándose por el fondo del mar y que dada la premura del tiempo, no fue posible izar.

Sin embargo, las condiciones climáticas no son demasiado rudas como para impedir por completo la vida. Más que el frío, es el viento lo que la dificulta y es por eso que en la tierra ella es escasa, pero en cambio en el mar es muy abundante. La vida vegetal en tierra está representada únicamente por pequeños musgos y líquenes y por una gramínea que nosotros no logramos ver. Todo vegetal de mayor tamaño no logra subsistir. En cambio, en el mar tenemos algas enormes. Nuestras anclas, frente a la base O'Higgins, traían a la superficie enormes hojas de una especie de cochayuyo, de las cuales había algunas que medían hasta ocho metros de largo, por 80 cm de ancho. Muchas otras algas son arrojadas en las costas pedregosas o arenosas por las olas del mar.

Entre los animales que pueblan aquellas regiones llama en primer lugar la atención los

grandes mamíferos y una multitud de aves. Todos estos seres llevan una vida anfibia. Muy interesante es en ellos, que poseen sangre caliente al observar los mecanismos de protección contra el frío. Uno de éstos es precisamente el gran tamaño, que conduce a una disminución de la superficie que irradia el calor en relación con la masa que lo produce. En seguida vemos que todos estos animales poseen una gruesa capa de grasa que los aísla del medio ambiente. Es así como una foca puede descansar tranquilamente sobre un bloque de hielo o sobre una capa de nieve durante horas y horas, sin que éstos se fundan. En las aves se agrega a la capa de grasa un grueso plumaje, que en los pingüinos tiene las características de un verdadero cojín, que no sólo les sirve de aislador térmico, sino que también de amortiguador cuando accidentalmente caen de cierta altura sobre alguna piedra o algún trozo de hielo. Tanto el volumen, como las capas de aislamiento que llevan consigo estos animales, les confieren un aspecto francamente prehistórico y contribuyen decididamente a que el observador que los contempla tenga la impresión de que haya sido arrancado de nuestra vida actual y trasladado, como en un sueño fantástico, a una época glacial de nuestro planeta.

Entre los mamíferos que tuvimos ocasión de observar, están las focas; la cangreja de pelaje blanquecino, la de Weddell, de tinte gris oscuro y la de Ross; el leopardo marino, de color gris perla con manchas negruzcas y que muestra sus fauces rojas cuando se le acerca; el elefante marino, que tiene el aspecto de una foca grande y trompuda y las ballenas asesinas u orcas, que desempeñan el papel de «cogoteros», en la general pacífica población de animales antárticos.

Entre las aves, logramos observar una serie de especies sumamente características, entre las cuales hay que citar, en primer lugar, los pingüinos, aves adaptadas magistralmente a

la vida entre hielos y en el agua. Son los pingüinos aves típicamente de la Antártida y que no se conocen en la región polar norte. Viven actualmente en la Antártida siete especies diferentes: el antártico, el adeli y el papúa, que son los chicos; el rockhopper y el macaroni, que son los de penacho; y el emperador y el real, que son los representantes más grandes del género, ellos alcanzan a medir hasta 1,20 metros de altura, pesando hasta 36 kilos cada uno. Resaltan por su plumaje gris perla que cubre toda la región dorsal y por el color anaranjado que tienen gran parte de las plumas de ambos lados del cuello y de la mitad superior del pecho. Construyen los pingüinos nidos de piedra, en los cuales ponen uno o dos huevos blancos, según la especie. Un alimento favorito de los pingüinos lo constituyen pequeños camaroncitos que por miles de millones de ejemplares se encuentran en las aguas antárticas. Otra ave muy característica es la paloma antártica. En realidad, no es una verdadera paloma y sólo se denomina así por su semejanza con la paloma doméstica en cuanto a su tamaño, su manera de volar y de caminar. Es un ave completamente blanca y la única sin membranas natatorias que se encuentra en aquellas regiones. Representa ella la policía de aseo de la Antártida, pues, se alimenta exclusivamente de desperdicios, prefiriendo, cuando puede, los restos de grasa. A menudo se acerca a las diferentes bases y es también la acompañante fiel de todas las expediciones realizadas por aquellos lugares. A pesar de que representa en la Antártida, por sus costumbres, al jote de nuestras provincias centrales, su carne es apta para el consumo y ha servido muchas veces de buen alimento fresco para nuestros soldados y marinos que han pasado el invierno junto a ellas. Tenemos en seguida que citar la gaviota salteadora, el famoso Skua, única ave de nuestro planeta que habita ambas regiones polares. Si nos acercamos a sus nidos o polluelos, el Skua baja

de los aires como un avión en picada y sigue en forma de vuelo rasante, pasando a escasos centímetros por encima de nuestras cabezas. Completan la lista de aves más comunes las golondrinas de mar, de color gris perla y de grito chillón y las numerosas especies de fardelas y petreles, excelentes voladores, especialmente en las tormentas. Uno de sus representantes conocido con el nombre de paloma del cabo y provisto de un anillo de aluminio del museo de Londres, cayó casualmente en nuestras manos. Un marinero aficionado a perseguir las aves con una honda logró hacer caer este ejemplar en la Bahía Balleneros de la Isla Decepción. Estamos ahora esperando noticias de las autoridades londinenses que nos indiquen dónde y cuándo fue anillado este ejemplar.

Pero no sólo mamíferos y aves pueblan la Antártida, sino que también un sinnúmero de invertebrados. Largas cadenas de salpas, «culebras de mar» como las llaman los marinos, atrae nuestra atención desde el momento en que llegamos a la bahía Soberanía celerados en forma de colonias esféricas de especies de hidras nos trajo un día a la superficie el buzo de la expedición; parecían naranjas del tamaño de una cabeza de un niño; estrella de mar, crustáceos, vermes, moluscos de morfología muy variable y asombrosa, constituyen un campo muy fértil para investigadores, biólogos y zoólogos. De muchos de estos animales hemos traído muestras a que actualmente se están identificando en el Instituto de Biología de la Universidad de Concepción.

Interesante es hacer notar que se trata, a menudo, de parientes muy cercanos de animales que en otras latitudes viven en los océanos a enormes profundidades y en la Antártida sus familiares alcanzan a aflorar a la superficie por encontrar también allí las bajas temperaturas que en otras partes del planeta sólo se encuentran a cientos y miles de metros de profundidad.

No siempre las condiciones climáticas actuales han reinado en las tierras antárticas. Vieron éstas seguramente épocas mucho más favorables para el desarrollo de la vida. Esto lo indican claramente los hallazgos de fósiles que se han hecho en diferentes partes, por ejemplo en la región de la antigua base de Hope de los ingleses, ubicada en el extremo norte de la tierra de Graham.

Dos palabras es interesante agregar acerca de la geología de la Antártida. Dijimos ya, que se trata de terrenos puramente volcánicos cuyas manifestaciones son en parte de naturaleza antigua y en parte de carácter muy reciente. En el sector chileno no hay volcanes activos pero sí se ven restos de actividad volcánica relativamente reciente. Así, por ejemplo, encontramos en la Isla Decepción fuentes termales, cuya agua, a medio metro de profundidad de la superficie de la tierra, mide hasta 47°C, como lo hemos podido comprobar personalmente. Es posible haya también regiones donde exista agua de mayor temperatura y en que sea posible aprovecharla por lo menos para calefacción de viviendas.

Minerales indudablemente también existen en la Antártida. Su cantidad es difícil de calcular. No sabemos cuántas riquezas se encuentran escondidas bajo la gruesa capa de hielo o en regiones todavía no exploradas. Para que sean explotables hay que tener sin embargo presente que deben ser de muy buena ley, por cuanto en caso contrario los gastos de traslado no concordarían con su valor real. Mucho trabajo queda en aquellas regiones para el geólogo. El tendrá que indicar si hay riquezas y si son explotables. Por el momento tendremos que contentarnos con defender nuestros legítimos derechos sobre el territorio antártico y aprovechar mientras tanto las riquezas de carácter científico que son verdaderamente enormes.

Una interesantísima formación que encontramos en la geología de la Antártida son

las rocas en forma de aguja; son rocas del aspecto de una torre de unos 80 metros de alto por más o menos 20 de diámetro que emergen verticalmente de las aguas del océano. Se trata indudablemente de las chimeneas solidificadas de antiguos volcanes. Ofrecen peligros para la navegación por cuanto seguramente los hay también de carácter submarino. Felizmente hoy día con la navegación guiada por el radar y el sonar, es posible detectarlas a tiempo y dominar sus peligros. En realidad, estos dos aparatos son los grandes auxiliares de la navegación en la Antártida, ya que sin ellos y sin un pronóstico meteorológico bien hecho, representa una aventura bastante arriesgada. Felizmente nuestros meteorólogos trabajaron durante todo el viaje en forma sumamente acertada, permitiendo que nuestra travesía del famoso Paso de Drake, el ogro de los antiguos navegantes, se realizara con un tiempo espléndido, es decir, con una mar tranquila y sin viento alguno.

Esta suerte con el tiempo durante la navegación nos acompañó, realmente, desde que salimos de Talcahuano el 23 de diciembre de 1949, con nuestra expedición integrada por la fragata «Iquique», el petrolero «Maipo» y el patrullero «Lientur». Empezamos nuestro viaje a bordo del «Maipo» y una vez llegados a la base Soberanía nos trasladamos a la «Iquique» con el objeto de aprovechar los viajes de levantamiento hidrográfico que ella tenía que practicar para conocer lo más posible de la Antártida chilena.

Después de una preciosa navegación por la región de los canales, zarpamos de Punta Arenas el 9 de enero de 1950; seguimos por los canales fueguinos hasta pasar el Cabo de Hornos y después de navegar poco más de dos días por el mar de Drake, entramos a la Bahía Soberanía de la Isla Greenwich de las Shetland del Sur. Una vez abastecida esta base y relevada su dotación, atravesamos el estrecho

de Bransfield para hacer lo mismo con la base O'Higgins. Dos veces tuvimos que hacer esta travesía y las dos veces el continente nos obligó a arrancar precipitadamente. La primera vez fue el viento huracanado del cual hablamos más arriba, que nos alejó rápidamente del continente en contra de la voluntad de nuestras anclas y de nuestras máquinas. La segunda vez fue una corriente de bloques de hielo que apareció repentinamente a medianoche y que al tratar de aprisionarnos, quizás por cuánto tiempo, nos obligó a mostrarle la popa al continente. Con algunas pequeñas abolladuras y rasmilladuras en el casco logramos salir, después de varias horas de trabajo intenso, de entre las garras del blanco adversario.

Terminamos nuestra visita a la Antártida con una gira por los preciosísimos canales de Gerlache y de Newmeyer, durante la cual visitamos la base argentina de Melchor y la Bahía Angamos, en la Isla Wiemcke. De regreso tocamos la interesantísima isla Decepción, que tuvimos ocasión de recorrer en varias partes. El 10 de Febrero de 1950, es decir, después de haber cumplido nuestra misión de relevo y de reaprovisionamiento de nuestras bases, en más o menos escasas tres semanas, zarpamos nuevamente en dirección al continente americano. Sin novedad llegamos a Punta Arenas, satisfechos de lo que hemos logrado observar, fotografiar y recolectar en nuestro viaje, demasiado breve para una región tan interesantísima y tan rica en toda clase de material científico. Nos ha servido este viaje para familiarizarnos con el ambiente antártico y para conocerlo a grandes rasgos, dos hechos que han despertado en nosotros el deseo de volver a la brevedad posible a aquellas lejanas regiones, con el fin de seguir nuestros estudios, ojalá con mayor tiempo disponible y esta vez dotados con la experiencia que nos ha proporcionado nuestro primer viaje.