AÑO XIX NOVIEMBRE DE 1947 Nº. 197

Argentina Austral



El PATAGONIA con sol de media noche. Aguas de Puerto Melchior, 1947.

Edición extraordinaria para el mayor conocimiento de la Zona Antártica.

Llame a las cosas por su nombre:

AL PAN PAN

Y AL VINO TORO





PAN DULCE DE CONFITERIA

...hecho por usted en sólo 5 horas!

Como auténtico trabajador de la tierra, usted también tiene derecho a comer el tradicional Pan Dulce en las próximas fiestas! Y este año podrá elaborarlo fácilmente y tan rico como el de la mejor confitería, aunque viva a muchas leguas del poblado, gracias a la famosa Levadura Seca Virgen!

Proporcione esta alegría a los suyos! Que en su mesa de Navidad no falte el Pan Dulce! Pida ahora mismo un paquetito de Levadura Seca Virgen, y prepáreles esta sorpresa, en el mismo horno de hacer pan, EN SOLO 5 HORAS!

Con su pedido, le enviaremos Gratis un Recetario con la sencilla fórmula del Pan Dulce, y muchas otras para elaborar deliciosas golosinas!

LEVADURA SECA

VIRGEN

FERMENTOS S. A. I. C. - Brasil 731 - Buenos Aires

Adjunto la cantidad de $..... en ..... (cheque, giro o bono postal), para que me remitan ..... paquetes de LEVADURA SECA VIRGEN y completamente gratis un "RECETARIO ILUSTRADO".

Nombre .....

Localidad ..... **Pcia.** ..... **F. C.** .....

Escuche todos los días, de lunes a viernes, a las 11.25 hs., nuestra audición dedicada al hombre de campo, que se transmite por L. R. X. y L. R. X. 1 ondas cortas de Radio El Mundo, en cadena con L. V. 3 de Córdoba; L. T. 9 de Santa Fe; L. T. 5 de Resistencia; L. U. 7 de Bahía Blanca y L. U. 4 de Comodoro Rivadavia.

PRECIOS

1 Bolsita 250 grs. $ 1,05
1 Kilo (4 bolsitas) $ 4,20

FRANQUEO

1 a 3 bolsitas .. $ 0.60
4 a 7 bolsitas .. $ 0.85

SANCHEZ & CAPILLA
FABRICA DE CORBATAS
CREACIONES DE ALTA NOVEDAD
IMPORTACION DIRECTA
RIVADAVIA 1411 ★ TELEF. ARG. 37, RIVADAVIA 2375 — BUENOS AIRES

JUGUETES "EL LORO"
TERZOLO Y CIA.
PARA COMERCIANTES, SOCIEDADES, CLUBS, KERMESSES, Etc.
VISITE NUESTRA EXPOSICION
ALSINA 1329 — IMP. - EXP.

Harinas de Trigo y Maíz
Fideos - Sémola - Maíz pisado y Trigo pisado
Productos garantizados por la marca
"LA EUROPEA"
Molinos harineros y fábrica de pastas alimenticias
de Suc. ANTONIO USANNA Soc. Resp. Ltda.
Cap. $ 1.600.000
Constitución 2345/77 T. A. - 23 Buen Orden
2608 - 6840 - 9611

Etchegaray, Arriarán & Cía.
S. R. L. Capital $ 5.500.000
Importadores - Mayoristas
Tienda - Tejidos - Mercería
☆
934 - ALSINA - 944
BUENOS AIRES

De Carlo Digiorge y Cía.
Fabricantes de Calzado
Especialistas en Calzado para
66 - BOGOTA - 70 T. A. 60 - CABALLITO 6968 NIÑA, VARON, SEÑORA *y* SPORT

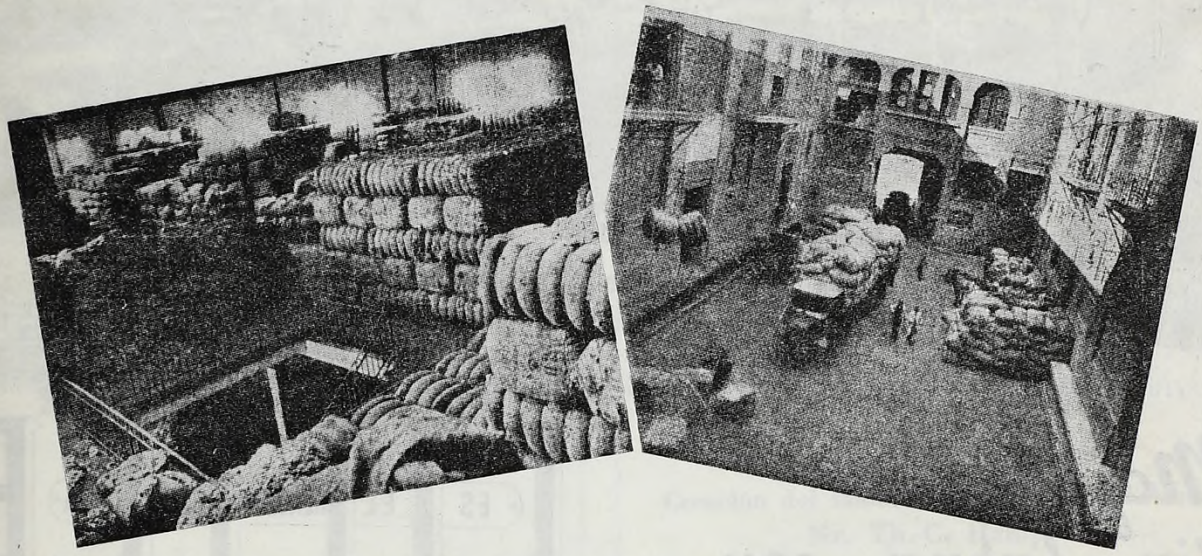
ALJADEFF, YOHAI & GALANTE
CONFECCIONES
ALSINA 1184 ★ BUENOS AIRES — T. A. 37, RIVADAVIA 3047

UNA VOZ ARGENTINA EN LA PATAGONIA
L.U.4 Radio Comodoro Rivadavia
L.U.12 Radio Río Gallegos
L.U.8 Radio Bariloche
Las ondas que sintonizan todos los hogares patagónicos
Cía. BROADCASTINGS DE LA PATAGONIA S. A. - Av. R. Sáenz Peña 555 - Bs. Aires

Angel Vélaz & Cía. Ltda. S.A.

CONSIGNATARIOS

Dirección Telegráfica: AVELAZCIA



LANAS

Diariamente, de 20.15 a 20.30 horas, por intermedio del noticioso

ANGEL VELAZ & CIA. S. A.

que se transmite por L. R. 5 Radio Excelsior, y L. R. R. Radio Ovidio Lagos de Rosario, en onda de 25 metros (11.880 Kilociclos) damos un amplio informe del movimiento diario del mercado de lanas, de haciendas vacunas, lanares y de cereales, y los días sábados a la misma hora, un panorama detallado del movimiento lanero durante la semana.

¡ESCUCHELO!

AGENTES

Agente General en la Patagonia
ENRIQUE GARCIA JAUNSARAS — Puerto Deseado

En Puerto Madryn ..... AURELIO GARAGARZA
„ Comodoro Rivadavia ... GIL ALVAREZ
„ San Julián ..... JULIO ALOYZ
„ Santa Cruz ..... H. W. C. ROLLITT & Cía.
„ Río Gallegos ..... JUAN LIEGEOIS
„ Río Grande (T. del Fuego) FEDERICO IBARRA & Cía.

Escuche nuestro comentario:
por **L. U. 4, RADIO COMODORO RIVADAVIA**
los domingos a las 20 y 5 horas
y por **L. U. 12, RADIO RIO GALLEGOS**
los lunes a las 13 y 20 horas.

SARMIENTO 456
Buenos Aires



Majadas sin sarna con

LITTLE

ES EL REMEDIO QUE CURA

BANCO de ITALIA y RIO de la PLATA

FUNDADO EN BUENOS AIRES EN 1872

75 AÑOS AL SERVICIO DEL COMERCIO, LA INDUSTRIA —— Y LA —— PRODUCCION

CASA MATRIZ:
BME. MITRE 434-48-68
BUENOS AIRES

SUCURSALES EN LA CAPITAL FEDERAL, INTERIOR E ITALIA

DESDE

JUJUY a TIERRA del FUEGO

una moderna y extensa organización de sucursales en conexión con numerosos corresponsales, nos permite llegar a todo el país para gestionar la COBRANZA de LETRAS, CHEQUES y GIROS dentro de condiciones especiales y en tiempo breve.

●

También puede obtenerse la inmediata realización de esos valores, negociándolos en forma ventajosa.

●

Los Departamentos de Condiciones y Producción y de Cobranzas informarán muy gustosos sobre estos servicios, que se brindan asimismo en cualquiera de las 26 Sucursales y 20 Agencias en la Capital Federal.

●

BANCO ESPAÑOL del RIO de la PLATA Ltdo.

(UNA TRADICION EN LA BANCA PRIVADA AL SERVICIO DEL PAIS)

●

Casa Matriz: Reconquista 200 - Buenos Aires
47 CASAS EN LA REPUBLICA ARGENTINA

CARAMELOS

DULCES

BOMBONES

Marilú

S. R. LTDA. - CAPITAL $ 600.000

2464 - GENERAL RIVAS - 2472

T. A. (50) - 4065 y 4074

BUENOS AIRES

Pruebe el nuevo cigarrillo

"Reina Victoria"

Rubio de 50 ctvs.

Tabaco 100% Importado

Creación del famoso técnico norteamericano
Mr. Th.-C. Hampton

WHISKY

Ballantine's

Pronuncia "BALANTAIN"



IMPORTADO DE ESCOCIA

★

DELEITESE SABOREANDO ESTE INCOMPARABLE WHISKY



UN NOBLE PRODUCTO

TIPICO de CATAMARCA

AGUARDIENTE

"Don Pio"

AÑEJO MOSCATEL

Agente en la Patagonia
J. D. SONIGSEN
Río Gallegos

Pippermint Get

La bebida ideal para el VERANO es:
PIPPERMINT GET
con soda o agua helada.
DELEITA EL PALADAR
AYUDA LA DIGESTION
ALEGRA EL ESPIRITU.





IMPORTADO DE CANADA

WHISKY

"CANADIAN CLUB"

INDISPENSABLE PARA PREPARAR DELICIOSOS COCKTAILS

BEBALO TAMBIEN PURO, CON AGUA O SODA HELADA

★

UNICOS IMPORTADORES: **WATTINNE BOSSUT & Cía.** Buenos Aires



CUSENIER

LICORES FINOS

COCKTAILS Cubano -
San Martín - Manhattan
MERISETTE Licor de guindas
TRIPLE SEC Curacao blanco
ANISETTE
LIQUEUR JAUNE
CHERRY-BRANDY
APRICOT-BRANDY
MAZARINE Licor de los monjes
CREME DE CACAO a la vainilla
LA PRUNELLE Licor de ciruelas
ANIS CUSENIER "De Luxe"
DUBB ORANGE Curaçao dulce

REVISTA GEOGRAFICA AMERICANA

☆

TARIFA DE SUSCRIPCION

UN AÑO

Capital e interior ..... $ 15.—
Exterior $ 18.— m/arg. o U$S 4.50

Aconsejamos a nuestros suscriptores el gasto suplementario de $ 2.40 m/n. anuales para certificar el envío de la revista y asegurarse su recepción. Las pérdidas son tan frecuentes que no podemos hacernos cargo de la misma.

☆

CHEQUES Y GIROS A LA ORDEN DE:

SOCIEDAD GEOGRAFICA AMERICANA

San Juan 738 - T. A. 23-0487 - Bs. Aires

ERNESTO STEIN

Sucesor de STEIN HNOS.

PROVEEDOR MARITIMO

BALCARCE 378 - Bs. AIRES
T. A. 33 - AVENIDA 2132
Dirección Cablegráfica: "EINST"



TABLAS AISLADORAS

TABLAS DURAS
(HARBOARD)

MATERIAL ACUSTICO
(PERFORADO)

MADERAS

ASERRADAS • TERCIADAS • EN CHAPAS

■

HÉINONEN

S. A. C e I.

T. A. 79 - 2891 al 2898

Av. CORRIENTES 4573 • BUENOS AIRES

TRELEW



Aunque lejos de la Capital Federal, este importante centro de la industria ovina, cuenta con la ventaja de un moderno servicio bancario, pues la sucursal del Banco, situada en Avda. 9 de JULIO esq. BELGRANO, ofrece todas las facilidades usuales.

BANCO DE LONDRES Y AMERICA DEL SUD LIMITADO

FUNDADO EN 1862

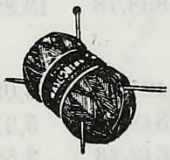
BUENOS AIRES: Bartolomé Mitre 399
NUEVA YORK: 34 Wall Street
LONDRES: (Casa Matriz) 6, 7 y 8 Tokenhouse Yard. E. C. 2

Con las mejores lanas del Sud Argentino se fabrican los artículos

Maslloréns



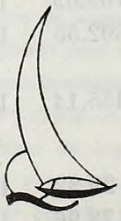
Lana Para Tejer
MAMITA
Suave-No pica
Una caricia
para su bebé



Lana
MASLLORENS
No-Se-Apolilla
Para tejidos
eternos



Ropa Interior y
Medias de Lana
MASLLORENS
Las únicas de
pura lana que
NO
ENCOGEN.



Mallas
MASLLORENS
MODELAN
MEJOR

Masllorén Hnos. S. A. debe el prestigio de su industria, a la rigurosa selección que realiza en las lanas argentinas utilizadas para confeccionar sus artículos.

Al ofrecer ese alto standard de calidad en las materias primas que emplea, Maslloréns Hnos. S. A. cree haber cumplido homenaje a los productores de las lejanas regiones del Sud, demostrándoles en qué forma son aprovechados sus esfuerzos para el afianzamiento industrial del país.

MASLLORÉNS

Maslloréns Hnos., S. A.

CAP

Resultado de la Zafra en la Patagonia

PUERTO DESEADO

Temporada 1946-1947

Clasificación	Cabezas	Importes en m$n.	Promedio p. cabeza m$n.
Exportación:			
Capones	104.170	1.348.928,94	12,95
Carneros	466	6.261,90	13,44
Ovejas	69.207	562.153,77	8,12
Corderos y borregos	138.082	1.908.898,78	13,82
Rechazos:			
Capones	5.547	33.421,60	6,03
Carneros	856	4.548,63	5,31
Ovejas	19.612	68.642,86	3,50
Corderos y borregos	5.226	18.445.13	3,53
Totales	343.166	3.951.301,61	11,51

RIO GRANDE

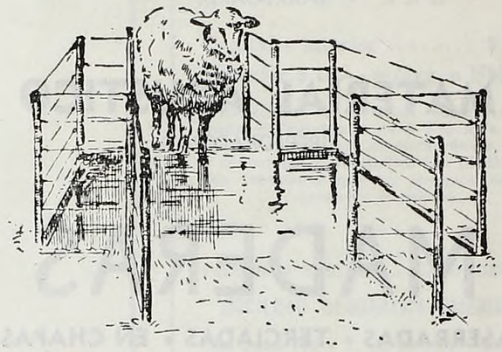
Clasificación	Cabezas	Importes en m$n.	Promedio p. cabeza m$n.
Exportación:			
Capones	3.606	62.306,41	17,28
Carneros	1.553	30.709,69	19,77
Ovejas	4.437	49.302.55	11,11
Corderos y borregos	267.884	3.894.455,14	14,54
Rechazos:			
Capones	2	29,32	14,66
Carneros	240	3.173,96	13,22
Ovejas	1.538	10.121,44	6,58
Corderos y borregos	689	3.836,41	5,57
Totales	279.949	4.053.934,92	14,48

Alberto J. Defilippi

CALES

"CALPABAÑOS"

MARCA REGISTRADA



CLAY - BATHS - EWES - WETHERS - SPECIAL FOR SHEEP "CALPABAÑOS" CALCIUM OXIDE 97.80 %
Para bañar lanares y preparar Polisulfuro de Calcio.
Cales - Hidráulica "Cal-Focuro" y Cal de Córdoba en tambores.

Cucha Cucha 2923 —— 59 - 3443 - Bs. Aires



PASAN LOS AÑOS...

A medida que pasan los años aumenta el número de profesionales y propietarios satisfechos de haber empleado este cemento portland cuya alta calidad uniforme garantiza construcciones sólidas, seguras y permanentes.

CALIDAD - SERVICIO - COOPERACION

COMPAÑIA ARGENTINA DE CEMENTO PORTLAND



Es la característica sobresaliente de los clavos, puntas, grapas, etc. marca (M) EXIJALOS A SU PROVEEDOR y la práctica le demostrará que los productos de "TAMET", son la expresión de la "más alta calidad".

TAMET

Chacabuco 132 - Buenos Aires

S. A. TALLERES METALURGICOS SAN MARTIN

LA FORRAJERA GUERRA Hnos DE FLORES

Alimente su ganado con

"Mercereales"

La más perfecta elaboración de forrajes

GUERRA Hnos.

San Eduardo 2344 - 2346

T. A. 63, 3073 - 66, 0437

BUENOS AIRES

CAÑOS PARA AGUADAS

Eternit

ASBESTO - CEMENTO DE INDUSTRIA ARGENTINA



PUBLI-ART

SOLICITE PRECIOS Y FOLLETOS A KREGLINGER LTDA. Chacabuco 151 BUENOS AIRES

Nombre .....

Dirección ..... F. C.

Localidad .....

Caños livianos de insuperable rendimiento, duración ilimitada y fácil colocación para aguadas en cualquier campo. Económicos en su costo, aventajan a los caños de hierro por no afectarles el salitre y ofrecer una superficie interna completamente lisa. Nuestra oficina de Ingeniería está a su disposición para estudiar sus necesidades y facilitarles planos y directivas para instalar aguadas en sus campos.

ASESORAMIENTO TECNICO GRATUITO

KREGLINGER LTDA.

COMPAÑIA SUDAMERICANA S. A.

CHACABUCO 151 BUENOS AIRES U.T. 33 Av. 2001-8



INDYAS

INDUSTRIAS Y ASTILLEROS

S. A. Arg. Ind. y Com.
(Sucesores de CIA. DE INDUSTRIAS NAVALES Y MECANICAS
Silvestre Solari S. A.

Construcciones Navales y Mecánicas
Reparaciones y Repuestos en General
Fundición de Hierro y Bronce
Máquinas y Turbinas a vapor
Marina y Terrestre, Motores "Diesel"
Forja, Calderería, Cobrería

•

Soldadura Autógena y Eléctrica

PASEO COLON 1047
T. A. 33, Av. 0330 - BUENOS AIRES

ANTONIO CALVENTE Ltda.

SOC. DE RESP. LTDA.
CAPITAL: $ 700.000.00 m/n.

IMPORTACION DE FERRETERIA
Y ANEXOS

•

DIRECCION TELEGRAFICA:
"CALVENTE"

•

T. A. 34, Defensa 3278/8726
C. T. Arg. 1737, Central

•

PERU 552/56
BUENOS AIRES



PRODUCTORES: ANGEL M. ESPIÑO E HIJOS • LUJAN DE CUYO - MENDOZA - BS. AS.

Lombriz en los lanares

SU CURA INFALIBLE CON EL
LOMBRICIDA y SAGUAYPICIDA

"EL AUSTRALIANO"
en polvo y líquido

Laboratorios "El Australiano"
SARANDI 958 - T. A. 23, B. O. 2905
BUENOS AIRES

"Kreeswoid"

(evitan arrugas)

Brines de puro hilo irlandés para trajes y vestidos

•

Distribuidores:
Peña Pérez y Peña S. R. L.



Satisfacción es la sensacion que Ud. experimenta cuando su comida ha sido sazonada con ACEITE BONOLI

ALMACEN NAVAL

FERRETERIA PINTURERIA

Vda. de Enrique Figari

CASA IMPORTADORA

Guinches, Anclas, Cadenas ★ Utiles para Máquinas ★ Gomas, Empaquetaduras, Aceites Minerales, Cabos Manila, Sisal, Cairo y Cáñamo ★ Especialidad en Cabos de Acero, Pinturas, Barnices, Estopas, Lonas, Brea y Alquitrán.

1453 - NECOCHEA - 1459
Depósito: NECOCHEA - 1469

Teléfonos:
T. A. 21, Barr. 0586 y 0746
COOP. T. 209 BOCA
BUENOS AIRES

En Baterías de Cocina exija Aluminio Puro Reforzado

Marca "Claridad"

Es lo mejor que se fabrica actualmente

☆

Pida una pieza y en lo sucesivo no comprará otra marca

CASA IMPORTADORA

DOMINGO RONCO

Sociedad de Responsabilidad Limitada

CAPITAL $ 1.000.000

☆ ☆

Cerámica, Cristalería, Bazar, Menaje y Cuchillería

BALCARCE 554 - 562

T. A. 33-5611 Buenos Aires

Caretas y Respiradores

Contra polvos - gases - humos y substancias tóxicas de uso industrial

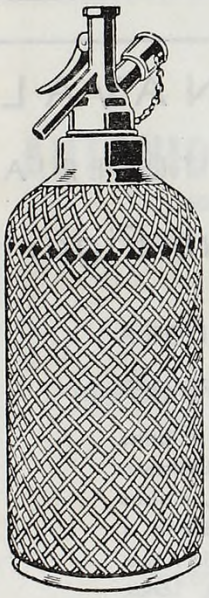


Pirelli

SOCIEDAD ANONIMA PLATENSE

Av. SANTA FE 1548 T. A. 42-3411 - Bs. As.

SPARKLETS



Ud. tiene en su casa un sifón **Sparklets** y no lo usa. ¿Por qué?. Porque necesita una pequeña repararación. Llévelo al revendedor de productos **Sparklets** más próximo y por pocos centavos se lo dejará como nuevo.

Así podrá Ud. disfrutar de una fuente de soda y bebidas gasificadas en su propia casa con la seguridad e higiene que brinda el maravilloso Sifón **Sparklets.**

Con un sifón SPARKLETS usted puede preparar:

La más rica y más higiénica soda.
Aguas minerales.
Refrescos gasificados.
Y, ¡asómbrese!... hasta rico Champagne.

Pida el librito recetario, gratis, a su proveedor o a sus distribuidores exclusivos:

MOREA y Cía.

Soc. de Resp. Ltda.

RIVADAVIA 3000 CAPITAL $ 2.200.000.- BUENOS AIRES

HERBIN

S. A. IND. Y COM.

Fabricación – Importación de Tejidos de Punto

★

ESCRITORIO Y VENTA:

1285 – ALSINA – 1285

T. A. 37, Rivadavia 3833 y 2510

★

FABRICA Y DEPOSITO:

LAVALLE 4050

GASCON 1057

Fco. A. DE FIGUEROA 1030

Calidad... Distinción... Suavidad...



Los artículos que llevan esta marca son elaborados con la más alta selección de materias primas escogidas de los principales mercados mundiales, lo que unido a su esmerada confección y fina calidad constituye el sello de nuestra más amplia garantía.

Pol, Ambrosio y Cía.

Luna 370 - Buenos Aires



Esta etiqueta que es un prestigio y una verdadera garantía de calidad en toda América Latina, especialmente en sus grandes ciudades, representa una exclusividad de la Sociedad Anónima Importadora y Exportadora de la Patagonia, para que sus clientes de Confecciones puedan comprar todos los artículos para caballeros, jóvenes, niños y señoras y todo lo correspondiente al sport, en los más variados estilos, con la garantía de "MENFER" que significa-alta-calidad, máxima perfección y constante renovación en la actualidad de la moda.

SER COMPRADOR DE CONFECCIONES "MENFER", ES SABER VESTIR

SOLAMENTE EN LA ANONIMA SE VENDEN CONFECCIONES "MENFER"

VINOS COLON

Son el producto de una técnica enológica superior, alcanzada en la experiencia regional de tres generaciones en

S. A. BODEGAS & VIÑEDOS

SANTIAGO GRAFFIGNA

Limitada

Casa Fundada en el año 1870.
Casilla Correo Nº 44. SAN JUAN.
Dirección Telegráfica "COLON"

• •

La zona patagónica la atendemos por intermedio de Nuestra Filial Ventas No 1. Calle Entre Ríos 1410 - Buenos Aires - T. A. 23 - 9128.

Las mejores **Botas** *para* **Campo**





ANDA & CIA.-HUMBERTO 1º-2048

• BUENOS AIRES •

Casas de C mpras:
PARIS
Cité D'Hauteville
MANCHESTER
—
TELEFONO:
T. A 37, Rivadavia 0475

J. PATIÑO & CIA.

Importadores de lozas, Porcelanas, Cubiertos y Artículos de Bazar

Depósito y Fábrica: LIMA 146

Escritorio y Ventas: RIVADAVIA 2535 - BUENOS AIRES

AGROCOM

AGROCOM

Soc. Resp. Ltda. Cap. $ 100.000

ALMACEN POR MAYOR

Importación - Exportación

MEXICO 1672 - T. A. 38-8081 - Bs. As.

ROPERIA POR MAYOR

MATRAJT Hnos.

IMPORTACION DE TEJIDOS
S. A. COMERCIAL E INDUSTRIAL

FABRICA DE CAMISAS DE PLANCHA Y GORRAS

NUESTROS LOCALES:
CANNING 367, 360 y 381
Ventas: T. A. 54, Darwin 4852
Escritorio: T. A. 54, Darwin 5237 BUENOS AIRES

VALIJAS ★ BAULES ★ ROPEROS
NECESSAIRES ★ BOLSOS ★ SUIT - CASSE

Naúm Minsky, hijos & Cía.

INDUSTRIALES
IMPORTADORES - EXPORTADORES

Escritorios y Talleres:
SAN EDUARDO 2963 (R. 1)

Teléfonos:
67, FLORESTA 2425 y 2238
Dirección Telegráfica "MINSKY"

BUENOS AIRES

G.A.Y.C.
MARCA REGISTRADA

FERRETERIA

DE PARIS

FUNDADA EN 1857

GIRAULT, ARENAZA & Cía.

SARMIENTO 2361/71

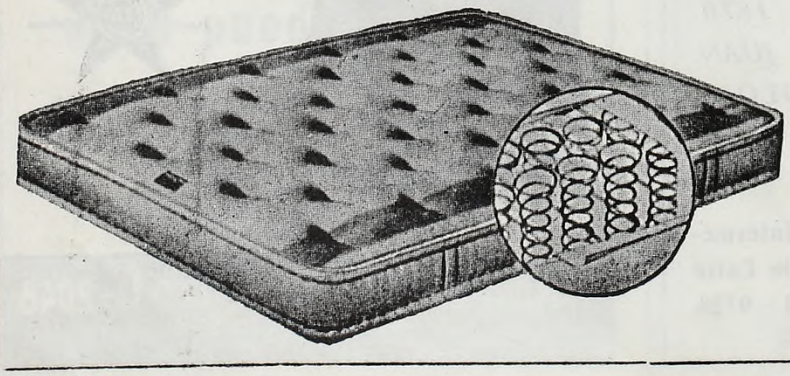
Importadores de Ferretería

NUEVOS TELEFONOS:
Contaduría: 47 - 5549
Compras: 48 - 5812
Expedición: 48 - 4427

Muestrario y Ventas por Mayor:
756 - ALSINA - 756
T. A. 33 - 1289

BUENOS AIRES

Cándido Lorenzo



★ Colchonería ★

Tapicería y cortinas para buques en general

812 - NECOCHEA - 814
T. A. 23, Buen Orden 6004
BUENOS AIRES

"La Gioconda"

MIGUEL BERARDI & Cía.
Asamblea 681 - Buenos Aires

DULCES - FRUTAS
BOMBONES Y
CARAMELOS FINOS

LA MAS ALTA CALIDAD

JAMONES FINOS Foxce MARCA REGISTRADA

Grasa Purísima de Cerdo

PRODUCTOS DE CALIDAD

S. A. CAYETANO GRAZIOSI Ltda.

Quero Hnos. y Cía. S.R.L.

Cap. $ 530.000.—

Importadores y Exportadores

Legumbres secas, frutas
secas y desecadas.
Cámaras inmunizadoras

●

Avda. Caseros 3764/70 T. A. 61-2113

Hércules Mussi y Cía.

IMPORTACION Y EXPORTACION
Comisiones y Consignaciones

Productos del País en General
PAPAS - CEBOLLAS - AJOS
Legumbres - Cereales - Semillas

Nos especializamos en envíos para la Costa Sud

Escritorio Central: 25 DE MAYO 195
Telef. Arg. 33, Avenida 5406
Direc. Teleg. "MUSSI" - Bs. Aires

FIDEOS ENVASADOS
"LA UNION"

Gerino Hnos.

ALBERTI 1779

T. Arg. 61 - 0278 y 4353

BUENOS AIRES

CASA FAZIO DE **FAZIO & GARCIA**

353 - OLAVARRIA - 363
21 - BARRACAS 0675

Sucursal Nº1 – AUSTRALIA 801 – 15
T. A. 21 Barracas 0513

PROVEEDURIA MARITIMA
EL MAS COMPLETO SURTIDO
EN ARTICULOS DE ALMACEN
BUENOS AIRES



Leis, Lamas y Cía.

Quesos del País y Extranjeros

Importación y Exportación de Aves y Huevos

Venta por Mayor y Menor

MEJICO 1757 **Buenos Aires** **T. Á. 38 Mayo 2442**

EL GRAN APERITIVO

Hesperidina



CIEN POR CIENTO
ARGENTINA

AEROPOSTA ARGENTINA

Transporte Aereo de pasajeros, correspondencia y carga

8 SERVICIOS SEMANALES POR LA PATAGONIA

5 viajes entre BUENOS AIRES y TIERRA DEL FUEGO, por la ruta de la costa, con escalas en Bahía Blanca, Trelew, Comodoro Rivadavia, Puerto Deseado, San Julián, Santa Cruz, Río Gallegos y Río Grande.

1 viaje entre BUENOS AIRES y RIO GALLEGOS, por la ruta de la precordillera, con escalas en Bahía Blanca, Carmen de Patagones, Trelew, Comodoro Rivadavia, Lago Buenos Aires, Cañadón León y Lago Argentino.

2 viajes entre BUENOS AIRES y BARILOCHE, con escalas en Santa Rosa y Neuquén y prolongación hasta Comodoro Rivadavia tocando Esquel.

3 servicios diarios a Mar del Plata durante la temporada veraniega.

Sociedad Mixta Aeroposta Argentina - Avda. Julio A. Roca 610

Venta de pasajes: Av. de Mayo 560 - T. A. 33 - 6211 y 34 - 6760

CHAPAS GALVANIZADAS ACANALADAS Y LISAS



"OSTRILION"

MARCA REGISTRADA
INDUSTRIA ARGENTINA

FABRICANTES

S. A. The Anglo Argentine Iron Co. Ltda.

BARRACA VICTORIA

P. MENDOZA 3865 T. A. Barracas 3647 BUENOS AIRES



LUIS D'ESPOSITO

❖

LONAS - TOLDOS - CARPAS - VELAS

ALM. BROWN 1378
T. A. 21 - 0843

No deje morir sus lanares

• **CASTRACION** • **SEÑALADA**
• **DESCOLE** • **HERIDAS**

Desinfección, Coagulación y cicatrización inmediata con

VITOZONO

DOSIS

VERANO: 1. Litro en 33 de agua
INVIERNO: 1. „ „ 50 „ „

UNICOS DISTRIBUIDORES
CASIMIRO POLLEDO S. A.
Alsina 2934 • Buenos Aires

PUBLICIDAD STOP

LAS MEJORES LANAS PARA TEJER
SON LAS DE LA MARCA

LA MARIPOSA



Distribuidores:

De la Torre, Viñas y Cía.

SOC. DE RESP. LTDA. — Capital $ 3.000.000

IMPORTADORES

MERCERIA - NOVEDADES - TEJIDOS

•

946 - ALSINA - 950
T. A. 38, Mayo 3064-5-6
BUENOS AIRES

DIRECCION TELEGRAFICA:
"LA MARIPOSA"
13 Rue Ambroise-Thomas
París

ISIDORO P. VANONI & Cía.

ESTABLECIDA EN EL AÑO 1907
IMPORTACION DE VIDRIOS Y CRISTALES
COLOCACION PARA OBRAS E INSTALACIONES

MORENO 2572 • **U. T. 47, Cuyo 2814-2855** • **BUENOS AIRES**

Sheward y Taylor

Comisionistas de la Bolsa de Comercio – Corredores de cambios – Compra-venta de títulos y acciones – Cambios, descuentos y operaciones financieras – Trámites oficiales ante el Banco Central y la Aduana de la Capital

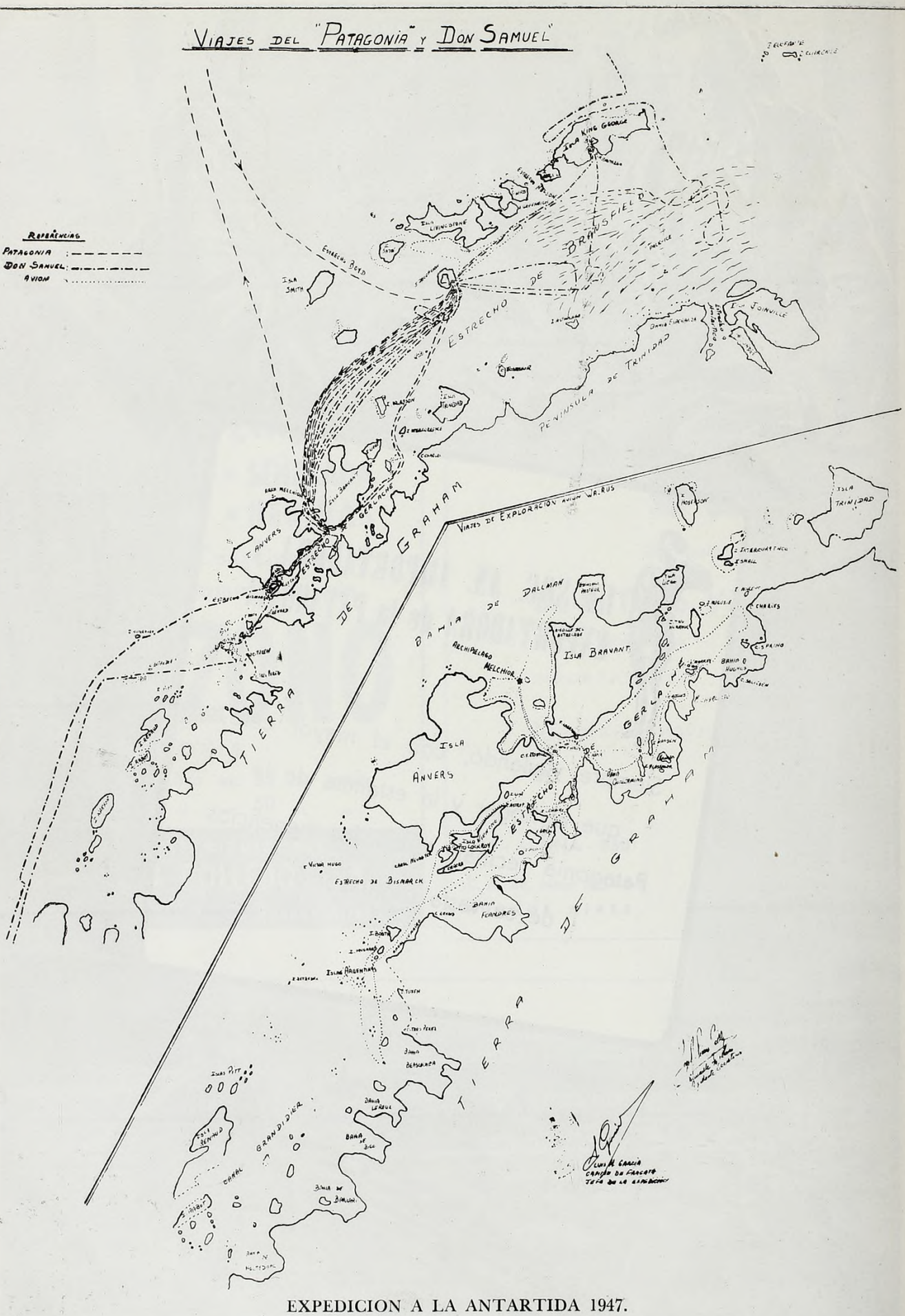
Avda. Pte. Roque Sáenz Peña 547 **T. A. 33, (Avenida) 1688 y 8770**

USON PUBL



LA SOC. AN. IMPORTADORA y EXPORTADORA de la PATAGONIA

Siempre vigilando, con el mayor celo,
que el hogar y la estancia de la
Patagonia reciban todos los beneficios
de su vasta organización.



EXPEDICION A LA ANTARTIDA 1947.

Arriba: Viajes del transporte "Patagonia" y del ballenero "Don Samuel". Abajo: Viajes de exploración efectuados por el avión.

(Reproducción facsimilar de las cartas visadas por el jefe de la expedición.)

Sumario

Editorial: Nuestros Marinos en el Sur ..... Alejandro Menéndez Behety.

La Marina de Guerra Argentina en las regiones antárticas. (Esquema de su obra.)

Ministro de Marina, contraalmirante Fidel L. Anadón. (Fotografía)

Antártida ..... Vicealmirante Enrique B. García.

La República Argentina y sus tierras australes ..... Embajador Dr. Pascual La Rosa.

Pero existen, además, otras razones ..... Armando Braun Menéndez.

En busca de los náufragos del "Antarctic". (Nota gráfica.)

Expedición a la Antártida 1947. *Relación de su comandante en jefe* ..... Capitán de fragata Luis M. García.

La corbeta "Uruguay" en busca del Dr. Charcot. (Nota gráfica.)

Mi viaje a la Antártida ..... Capitán de fragata T. Caillet-Bois.

El regreso del Patagonia. (Nota gráfica.)

La Antártida y la Liga Naval Argentina ..... Capitán de fragata Julio Lera.

Tierras australes de América. *Ensayo cronológico y bibliográfico para servir a la historia de su descubrimiento...* Julián Pedrero.

El regreso de la "Uruguay" con los expedicionarios del "Antarctic". (Nota gráfica.)

La expedición de Malaspina. (Nota gráfica.)

Exploraciones científicas de los mares argentinos ..... Alberto Carcelles.

El rescate de los expedicionarios del "Antarctic" ..... Teniente Jorge Yalour.

La vida en la región polar ..... Teniente José M. Sobral.

Argentina Austral

Inscripto en el Registro de
Propiedad Intelectual Nº 204.421

Editada por la Sociedad Anónima
Importadora y Exportadora de la Patagonia
Av. R. Sáenz Peña 547

Director: ***Dr. Carlos A. Menéndez Behety***

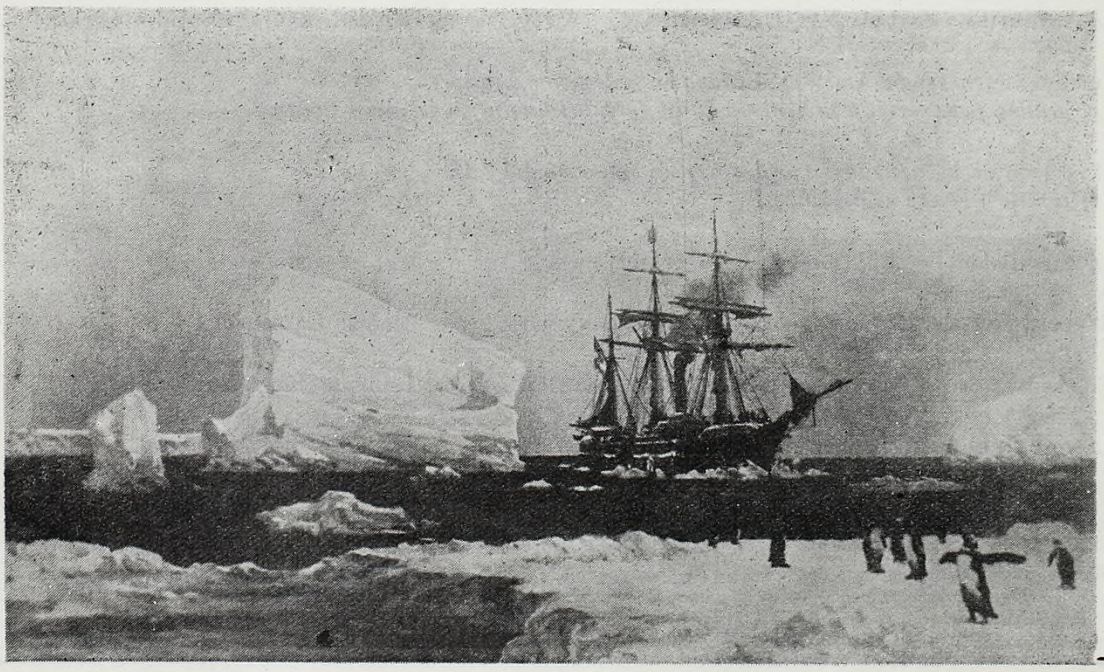
Dirección: Av. R. Sáenz Peña 547
Administración: Calle San Martín 427
T. A. 32-Dársena-3083

AÑO XIX - NUMERO 197
NOVIEMBRE DE 1947
BUENOS AIRES

PRECIO DE VENTA
(FUERA DE LA PATAGONIA)
$ 2.— MONEDA ARGENTINA

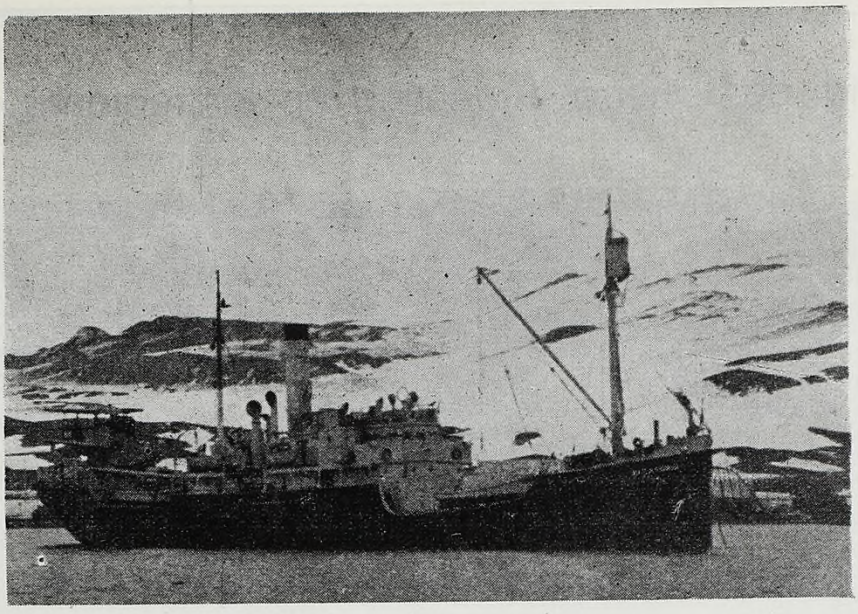
Nuestros marinos en el Sur

La Liga Naval Argentina me confió la grata misión de dar la bienvenida a los integrantes de la última expedición a nuestras regiones antárticas, quienes, a las órdenes del capitán de fragata Luis M. García, acababan de cumplir con tanta brillantez como eficacia la misión que el superior gobierno de la Nación les había confiado. Allí, en los confines del patrio territorio, quedaba el testimonio del esfuerzo argentino en favor del progreso y al servicio de la humanidad. Es propósito de la Dirección de esta revista que aquella hora de júbilo popular con que fué recibido el "Patagonia" —buque insignia de la expedición— fructifique en una labor perdurable, de utilidad didáctica a la vez que de justiciero homenaje para cuantos han contribuído, ya con su saber, ya con sus acciones, al mayor conocimiento del sector americano de la Antártida, y a tal propósito responde la presente edi-



La "Uruguay" entre los hielos del Antártico.

(Oleo de E. De Martino.)



El "Patagonia" en la isla Decepción (1947).

ción de ARGENTINA AUSTRAL, única publicación periódica, propia o extraña, que, a mi entender, haya reunido tan crecido y tan disperso número de datos sobre un tema que hasta aquí no ha merecido más atención que la de círculos científicos especializados.

La Antártida —vale decir, nuestro Sector Antártico— es la continuidad de la Patagonia. Lo es por la geografía, con todas sus ramificaciones y ciencias afines, y lo es por su breve historia, simple apéndice de la historia del extremo austral del continente.

Pero la historia es mucho más que una acumulación de fechas, nombres y datos. La historia no puede prescindir de lo tradicional, que constituye su alma, ni de lo sentimental, donde se enciende el fuego que la anima y vivifica. Sin motivos personales de emoción, la historia nos parece un producto artificioso. Y yo conservo entre mis recuerdos de infancia y juventud la imagen de los hombres y barcos que de paso para los helados mares antárticos se detenían en los puertos del sur. Eran exploradores, balleneros, hombres de ciencia, hombres de acción, navegantes de las nuevas rutas, viajeros de las nuevas tierras, **pioneers** de los nuevos negocios. Y unos volvían victoriosos, otros motivaban expediciones de auxilio; todos despertaban la curiosidad y simpatía de los pobladores patagónicos o fueguinos, habitantes más o menos sedentarios de la escala final, escala intermedia entre el continente americano y sus misteriosas zonas australes.

Es necesario vivir en aquellos lugares del extremo continental y aclimatarse al rigor de sus vientos y participar de la esperanza a que incita una existencia enérgica y solitaria, para comprender en todos sus alcances lo que llama la Liga Naval Argentina "conciencia de la Antártida". Y que podríamos también sintetizar como el resurgir de un mundo de emociones que, libre del peso de las exigencias inmediatas, vemos por fin estabilizarse en el cuerpo de su respectiva realidad.

Los sucesos de los territorios patagónicos se entretejen armoniosamente con aquellos otros que tuvieron por escenario la región de la Antártida americana, mientras que los hombres de hoy, cada cual desde su respectiva esfera de acción, procuramos extender una etapa más lejos la obra que los de ayer depositaron en nuestras manos. Y aquí deseo evocar la figura de aquellos marinos argentinos que acudían al primer llamado de los exploradores polares, con la misma sencillez, con la misma generosidad, con la misma grandeza de alma e igual fervor patriótico, que cuando —como tantas veces he observado— acudían en ayuda de modestos pobladores que perdidos en la inmensidad de las costas patagónicas solicitaban un servicio cualquiera.

Para esos marinos nuestros, marinos de ayer o de hoy, siempre dispuestos a acudir donde el deber los llame, e igual para los hechos grandes de notoria gloria que para las grandes glorias de los pequeños hechos, vaya el principal homenaje de estas líneas iniciales del número de ARGENTINA AUSTRAL dedicado al heroísmo prodigado en el sector americano de la Antártida, jurisdicción de la Soberanía Argentina.

Alejandro Menéndez Behety.

La Marina de Guerra Argentina en las regiones antárticas

Esquema de su obra

1903. Corbeta "Uruguay", capitán de fragata Julián Irízar, rescata expedición sueca de Nordenskjöld bloqueada por los hielos.

1904 y 1905. Corbeta 'Uruguay", capitán de fragata Ismael Galíndez. En busca de la expedición francesa del Dr. A. Charcot.

1923. "Guardia Nacional", capitán de fragata Ricardo Vago. Relevo personal del Observatorio Islas Orcadas y reconocimiento islas Georgias del Sur.

Expediciones:

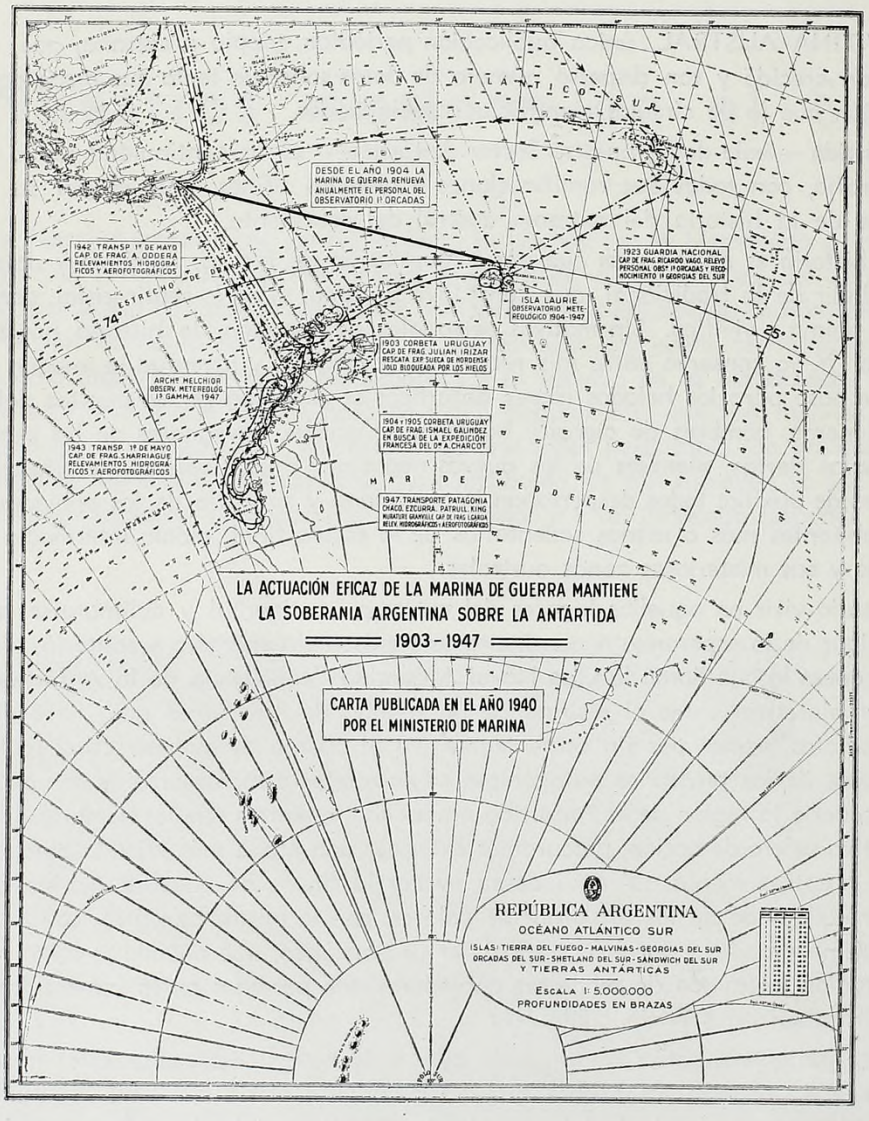
1942. Transporte "1º de Mayo", capitán de fragata A. Oddera. Relevamientos hidrográficos y aerofotográficos.

1943. Transporte "1º de Mayo", capitán de fragata S. Harriague. Relevamientos hidrográficos y aerofotográficos.

1947. Transportes "Patagonia', "Chaco" y "Ezcurra"; patrulleros "King", "Muratore" y "Granville"; capitán de fragata Luis M. García. Relevamientos hidrográficos y aerofotográficos.

Además, desde el año 1904, la Marina de guerra renueva anualmente el personal del Observatorio Meteorológico instalado en la isla Laurie (Orcadas del Sur).

Instalación de un Observatorio Meteorológico en la isla Gamma (archipiélago Melchior).



Carta compuesta y publicada por el Servicio Hidrográfico del Ministerio de Marina.

(1a. edición: 1940. Corregida en 1942 e incluídos itinerarios hasta 1947.)



Ministro de Marina, contraalmirante Fidel L. Anadón.

Dirección Nacional de la Marina Mercante
Director General

Antártida. —

La magnífica empresa de posesión de la Antártida Argentina, llevada a cabo por la Marina, es de trascendencia histórica y será valorada en toda su integridad, en el futuro de la patria. —

Esta decisión del Gobierno de la Nación, será con el correr de los tiempos una de las obras que ocupará lugar de privilegio, entre las acciones de gobierno, de todos los que haya tenido el país. —

Es p
lo acom
útil, así
ingrato, un
ayer. Patag
así ha de
los legíamos, la
blanco, en ter
el país y para
Se ha de
repitan los hom
los pioneros que
y que lidiaron de
luchas y de trabajo.

vencer el árido hasta hacerlo productivo. — Pueblos dignos de su estirpe, amantes de su patria, creyentes de su Dios. —

B. A. octubre de 1947. —



Vicealmirante Enrique B. García, Presidente de la Liga Naval Argentina, Director General de la Marina Mercante.

ANTARTIDA

La magnífica empresa de posesión de la Antártida Argentina, llevada a cabo por la Marina, es de trascendencia histórica y será valorada en toda su integridad, en el futuro de la patria.

Esta decisión del Gobierno de la Nación, será con el correr de los tiempos, una de las obras que ocupará lugar de privilegio, entre las acciones de gobierno, de todas las que haya tenido el país.

El progreso que avanza sobre lo desconocido y lo incorpora a lo útil, así como redimió la tierra ingrata, inhospitalaria, maldita de ayer —Patagonia y Tierra del Fuego— así ha de redimir en un mañana no lejano, la tierra del fantasma blanco, en tierra y mar útiles para el país y para la humanidad.

Se ha de requerir, que se repitan los hombres de empresa, los pioneros que tuvo la Patagonia, y que supieron de sacrificios de luchas y de trabajo, logrando vencer el erial, hasta hacerlo productivo.

Hombres dignos de su estirpe, amantes de su patria, creyentes de su Dios.

Bs. As., Octubre de 1947.

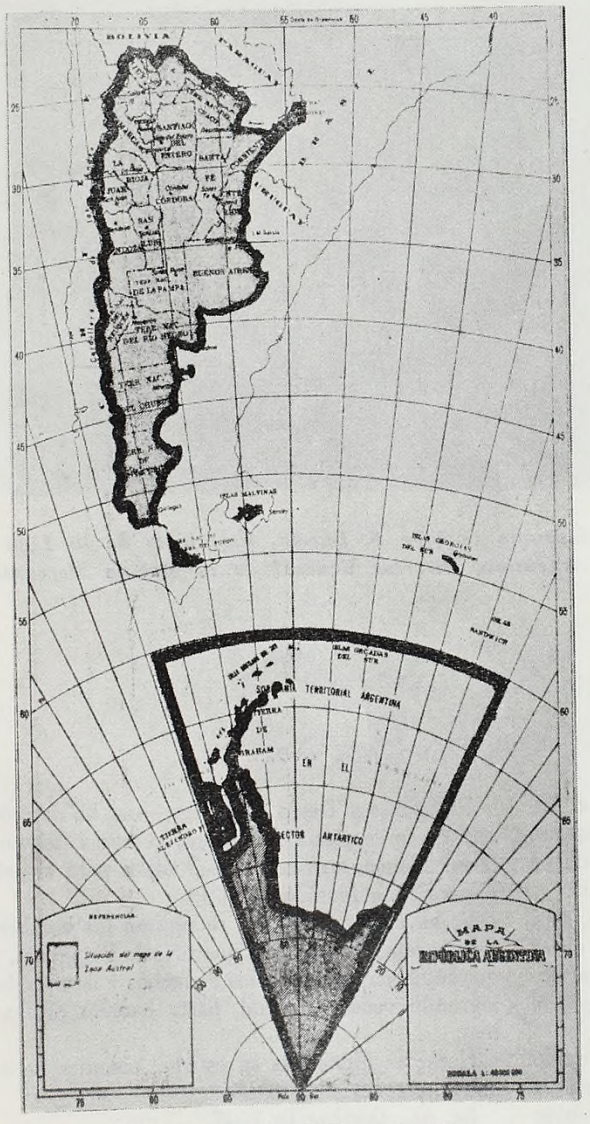
E. B. García.

La República Argentina y sus tierras australes

Por el **Dr. PASCUAL LA ROSA**, Embajador Extraordinario y Plenipotenciario, Presidente de la Comisión Nacional del Antártico, Presidente de la Subcomisión Islas Malvinas e Islas Georgias del Sur.

(Especial para ARGENTINA AUSTRAL.)

A distancia relativamente corta del hemisferio occidental, las lejanas tierras polares, en la continuación de la línea sureña argentina, forman el continente antártico.



Mapa de la República Argentina.
Escala 1: 45.000.000. (Según el publicado por el Instituto Geográfico Militar.)

Sus mares, congelados la mayor parte del año, y sus tierras bajo nieves perpetuas, hacen de éste el continente blanco y árido sin que por eso deje de ser meta ansiada para el hombre de ciencia y el hombre de conquista.

Hablar de los polos del globo es llevar el pensamiento a lo casi insondable; a lugares ignotos en que la tierra, bajo un sudario eterno, se aleja de las condiciones de vida humana para confundirse con la muerte. El frígido corazón de estas tierras es el propio polo sur.

En viajes alrededor del mundo se llegó fácilmente a la región antípoda circunvalando la línea ecuatorial.

En los viajes de Sur a Norte o viceversa, la línea recta, en raras ocasiones se acercaba hasta las tierras polares, especialmente en el Nuevo Mundo, en la línea descendente del sur, que marcaba una de las etapas más arriesgadas y más codiciadas por la humanidad.

Esporádicamente algunos pescadores, en persecución de ballenas, llegaron hasta las inmediaciones del nuevo continente, sin detenerse a pensar en él más que en la posibilidad de aprovechar algunas de sus pequeñas islas, para hacer descanso o resguardo en las tareas habituales de luchas contra la mar gruesa y los temporales antárticos.

La inquietud por el antártico, tierras presentidas desde hace muchos siglos, denota que, al considerar los navegantes y hombres de ciencia que fuera de la tierra firme del continente americano existía el polo sur, la mente del hombre soñó en conquistarlo para desentrañar su misterio y aprovechar todo lo que en él pudiera hallar en beneficio propio.

Las tierras polares eran visitadas de tarde en tarde por expediciones científicas, con el fin de hacer estudios mareográficos o climatéricos para concatenarlos con los de otras regiones del globo y tratar de determinar con precisión, ciertos fenómenos atmosféricos.

Nuestro país, desde principio de siglo, ha venido fijando su posición política con respecto a esas tierras proclamando sus justos títulos que atestiguan sus derechos.

Su preferente situación geográfica cercana a las tierras polares, lo ha llevado a estar atento a las actividades que otros países realizan en la Antártida.

Es bueno recordar que desde hace cerca de cincuenta años, buques de nuestra Armada Nacional han navegado continuamente por los mares australes, en misiones científicas y humanitarias o en las habitua-



Dr. Pascual La Rosa ante su mesa de trabajo.

(Autógrafo firmado: **Para "Argentina Austral" como expresión de sincera simpatía por la noble acción patriótica que cumple.**)

les del relevo anual de las comisiones que se mantienen en los únicos sitios antárticos habitados permanentemente por el hombre: las islas Orcadas del Sur y el Archipiélago de Melchior.

En las Conferencias de carácter internacional ha hecho siempre, cuando la oportunidad lo aconsejaba, reserva de sus derechos a las islas Malvinas sin extenderlas a las tierras antárticas, donde descartaba la soberanía en el sector correspondiente, en vista de que aún no se había intensificado la acción de influencias o predominio de muchos países continentales y extracontinentales.

El reclamo por la cuestión Malvinas ha sido renovado en cada Asamblea Internacional en que se trataron aspectos continentales que podrían dar lugar a dudas o equívocos sobre su lógica pertenencia, pues auténticamente nuestras, habíamos ejercido posesión con autoridades competentes y responsables hasta el instante del hecho de fuerza realizado por una potencia extracontinental.

El Gobierno argentino, para intensificar los estudios de aquellas regiones, creó una comisión especial que denominó "Comisión Nacional del Antártico" y a la que se facultó para hacer los estudios pertinentes en cuanto a títulos y derechos tiene la República sobre las islas Malvinas y las tierras antárticas.

En la Conferencia Interamericana para el Mantenimiento de la Paz y la Seguridad del Continente, realizada recientemente en la ciudad de Petrópolis, en el Estado de Río de Janeiro, Brasil, en el seno de la Comisión segunda, tuve el honor de hacer la declaración de reserva, a nombre del Gobierno argentino, sobre las islas Malvinas, islas Sandwich del Sur, Georgias del Sur y sector antártico pertinente.

Igualmente, al procederse a hacer la demarcación de la zona de seguridad del continente americano, para el caso de agresión extracontinental por invasión o fuerza armada, propuse, y así se resolvió por la subcomisión de técnicos argentinos, estadounidense y chilenos, que dicha zona cubriera toda el área que comprende la parte sur del continente hasta el polo sur.

En la declaración se decía textualmente:

"La Delegación Argentina declara que dentro de las aguas adyacentes al Continente sudamericano, en la extensión de costas correspondiente a la República Argentina en la zona llamada de seguridad, no reconoce la existencia de colonias o posesiones de países europeos y agrega que especialmente reserva y mantiene intactos los legítimos títulos y derechos de la República Argentina a las Islas Malvinas, Islas Georgias del Sur, Islas Sandwich del Sur, y tierras incluídas dentro del sector antártico argentino, sobre el cual la República ejerce la correspondiente soberanía".

Ha sido ésta la primera vez que una Delegación Argentina hace una reserva de tal naturaleza sobre los territorios antárticos. El valor moral que la misma representa para la República, es la mejor satisfacción a que pueden aspirar quienes bregaron para hacer constar, en acto internacional, lo que el país considera de su patrimonio.

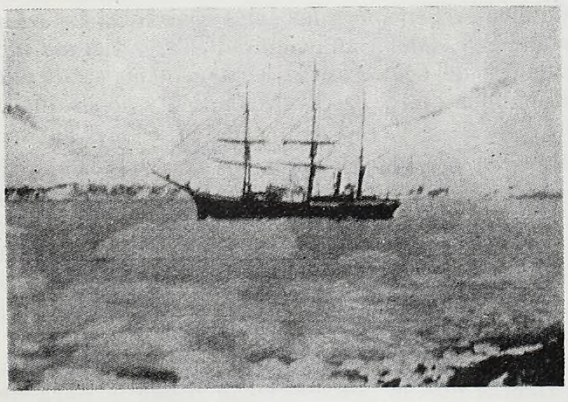
La Argentina aspira a que le sean reintegradas las tierras que le pertenecieron desde la hora de su emancipación, así como a que se le reconozca la legitimidad de su soberanía sobre el sector antártico que factores geográficos, históricos y jurídicos, han delimitado como integrante del territorio de la República.

Pero existen, además, otras razones...

Por ARMANDO BRAUN MENENDEZ
(Especial para ARGENTINA AUSTRAL.)

Diversas naciones reclaman o se disponen a reclamar para sí derechos de soberanía sobre la parte de la región antártica, entendiéndose por tal todas las islas que baña el mar Antártico y el inmenso territorio que circunda y tiene por centro al Polo Sur. Argentina y Chile se han anticipado a declarar, enfáticamente, que en cuanto concierne al cuadrante americano de la Antártida, éste les pertenece de hecho y de derecho; y, para que no haya dudas sobre el particular, han exteriorizado su voluntad en sendas declaraciones públicas emanadas de leyes y decretos, mediante las cuales se determinan con claridad los límites de las respectivas zonas jurisdiccionales y se difunde la carta geográfica donde éstas se expresan gráficamente; y han afirmado su voluntad con el envío de frecuentes expediciones y la instalación de estaciones científicas, expediciones y establecimientos que han afianzado el mutuo pabellón en aquella vasta y frígida soledad.

Las dos naciones, cuyos territorios cubren el extremo meridional sudamericano, justifican su derecho a la soberanía sobre el respectivo cuadrante de la Antártida con muchos y muy justos títulos, ya sea de carácter geográfico —el sector americano de la Antártida no es sino una prolongación o segmento de la Patagonia—, ya sea de carácter histórico o de índole política.



El Antarctic *en la bahía Cumberland, Georgia del Sur. (Foto Anderson.)*

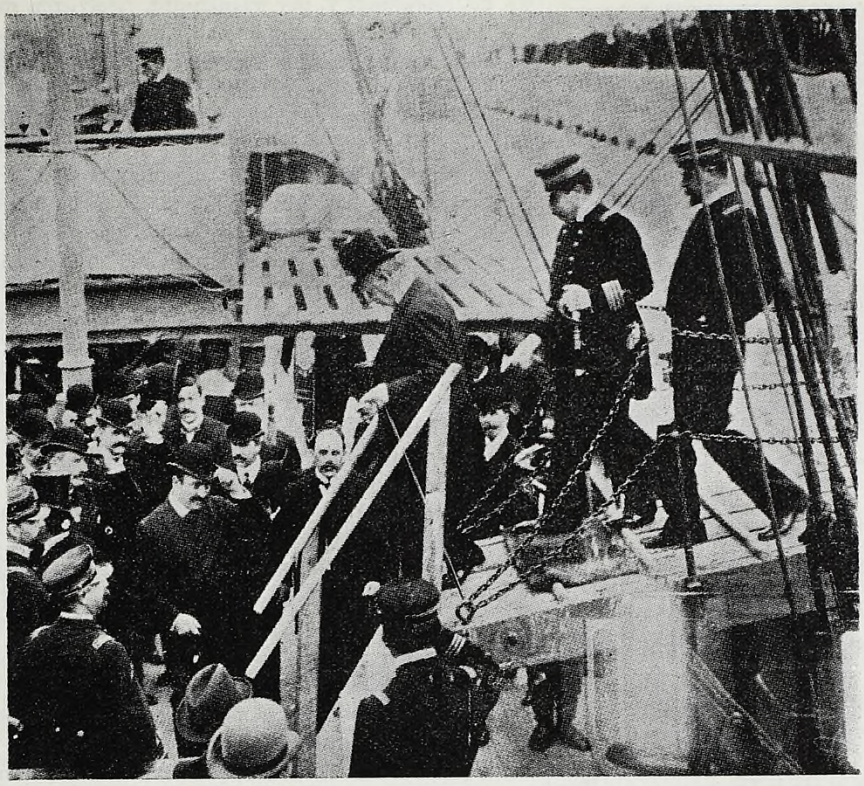
Pero existen, además, otras razones en apoyo de la pretensión argentina o chilena, que estos países podrán invocar en la hora poco probable pero no imposible en que sus respectivas soberanías fuesen discutidas; y a estas razones, o si se quiere mejor, a estos nuevos títulos que son la consecuencia de dos episodios históricos, he de referirme en este artículo, el que consta así de esto que queda dicho a manera de preámbulo, de los dos relatos ofrecidos y del meditado examen sobre su alcance, lo cual le servirá de epílogo.

Y aquí va el primer relato:

A principios de diciembre de 1901 recaló en el puerto de Buenos Aires el ballenero *Antarctic* a cuyo bordo viajaba la expedición que enviaba el Gobierno de Suecia hacia la zona antártica, con la misión de explorar la tierra de Graham y de establecer allí una estación de invernada para efectuar observaciones magnéticas y meteorológicas. La expedición venía a cargo de un verdadero sabio, el profesor de la Universidad de Upsala, doctor Otto Nordenskjold, y el barco bajo el comando del capitán C. A. Larsen, veterano de otros viajes polares. Integraban la expedición un grupo de especialistas, entre los cuales los profesores Anderson, jefe de la Comisión Científica y sus colegas Ekelof y Bodman.

El ministro de Marina, que lo era entonces el capitán de navío don Onofre Betbeder, entrevió la oportunidad de vincular a esta expedición el esfuerzo argentino, tendiente al conocimiento de una región que era vecina del país y sobre la cual se confiaba algún día extender la propia soberanía. Con esto el ministro Betbeder daba pruebas de un agudo sentido de la responsabilidad y mostraba poseer la visión de un estadista. El doctor Nordenskjold acogió con entusiasmo la colaboración ofrecida, que se manifestó mediante la incorporación al grupo expedicionario sueco de un oficial de la marina de guerra, el entonces alférez de fragata José M. Sobral, y en el suministro por el gobierno argentino, como compensación, del carbón, víveres frescos y toda otra ayuda que requiriese la expedición desde su punto de partida, que sería Ushuaia. El alférez Sobral iba a participar directamente en todos los trabajos científicos y su Gobierno recibiría copia de todas las observaciones efectuadas y ejemplares de las especies naturales que coleccionaran los especialistas.

El *Antarctic* salió de Buenos Aires a fines de diciembre en viaje hacia el casquete polar, alcanzando sin escala ni inconve-



Partida de la Uruguay. *El presidente de la República, general Julio A. Roca, el ministro de Marina, capitán de navío Onofre Betbeder, y el director de Arsenales y Talleres de Marina y jefe de la comisión técnica encargada de dirigir los trabajos de transformación de la* Uruguay, *contraalmirante Atilio Barilari, llegando a la corbeta.*

nientes hasta una caleta de la isla denominada Snow Hill (66° 30 m. de latitud) donde desembarcaron los expedicionarios que iban a invernar, entre los cuales el jefe, Nordenskjold, y el propio Sobral.

El *Antarctic* regresó en marzo del año siguiente a Ushuaia y se mantuvo haciendo estudios y relevamientos en la zona austral a la espera del próximo verano en cuya época debía volver a Snow Hill en busca de la misión científica. En noviembre de 1902 zarpó de Ushuaia a fin de dar cumplimiento a esa tarea; pero antes de hacerlo, el capitán Larsen dejó un pliego que establecía claramente el itinerario que habría de seguir y la advertencia de que si la nave no estaba de regreso a ese puerto antes de fines de abril de 1903, podría ello significar que la expedición estaba perdida o en apuros, y que era preciso, entonces, arbitrar los medios para socorrerla.

Así las cosas, pasó un mes y otro mes pasó . . . y llegó abril de 1903, y el *Antarctic* no asomó sus altos mástiles por el sur argentino; y la alarma cundió en Suecia y en toda Europa, por lo cual ofreció Francia anticipar el viaje de Charcot, entonces en preparativos.

El gobierno argentino consideró, en consecuencia, que era su deber organizar el socorro de la expedición del doctor Nordenskjöld, tanto por razones de elemental solidaridad humana como por haberse aquélla llevado a efecto con la cooperación del gobierno y la participación de un oficial de su marina de guerra.

Luego de inútiles gestiones en Inglaterra, a fin de adquirir un barco ballenero apropiado, el Ministerio de Marina señaló la cañonera *Uruguay* y ofreció transformarla y equiparla en forma de hacerla apta para una expedición polar.

La transformación fué total. Del viejo "sloop" cañonero de 550 toneladas que constituyó en su hora uno de los barcos de la "escuadra de Sarmiento" (1875), no se utilizaron más que el casco y los palos machos. Al casco de hierro, además, se le colocó por dentro un forro de madera , llenando el hueco con corcho, y por fuera se le reforzó con chapas de acero a fin de hacerlo resistente a la presión del hielo; y en cuanto a sus frágiles palos, provistos antes de velas cangrejas, se les transformó en una sólida arboladura de barca, con gavias dobles para velas cuadradas. Se le sacó también su vieja máquina y la caldera, poniendo en su lugar las del destroyer "*Santa Fe*". Respecto a la obra muerta, ésta se reforzó levantando lomos de ballena que cubrieron la proa y la popa y erigiendo un puente central a prueba de chubascos. El buque quedó dividido mediante siete mamparos de hierro en otros tantos compartimientos estancos y se arregló convenientemente su disposición interior para dar comodidad a oficiales y tripulantes.

El trabajo de transformación constituyó para la época una verdadera obra de arte en la construcción naval; y el mérito corresponde al Arsenal de Marina, del que era jefe el contraalmirante Barilari, y a los técnicos que proyectaron las obras, Sundbland Rosetti y Jacinto Caminos, éste último teniente de navío que había obtenido su título de ingeniero constructor naval en la Universidad de Glasgow.

Entregada por el Arsenal, la *Uruguay* fué puesta bajo el mando del teniente de navío Julián Irízar, a quien secundaban el teniente de fragata Ricardo F. Hermelo y el alférez de navío Jorge Jalour. El resto de los oficiales y la dotación de clases y marineros fueron cuidadosamente seleccionados. La expedición llevaba víveres para treinta meses.

El 8 de octubre de 1903, el presidente de la República, general Julio A. Roca, despedía a los expedicionarios con bellas palabras de aliento, mediante las cuales y después de señalar la noble importancia de la misión en que estaba interesada la ciencia, amén de ser un deber de humanidad, celebraba la habilidad de los ingenieros navales que habían convertido a la vieja nave en *un buque fuerte y bien provisto* y les expresaba finalmente su confianza en el éxito de la empresa y su deseo de *poder saludarlos triunfantes a su regreso.*

Momentos después franqueaba la dársena norte la *Uruguay* y su silueta alada se perdía en el horizonte, convertida en un



El memorable encuentro del capitán Julián Irízar con Nordenskjold y con el alférez Sobral (este último a la derecha).

símbolo y portadora de la emoción y la esperanza de los argentinos.

No fué sino el 22 de noviembre siguiente cuando llegó la primera noticia del buque expedicionario: un telegrama despachado desde el puerto de Santa Cruz, informando al ministro de Marina que había dado fondo en el río la *Uruguay* y que llevaba a su bordo todos los miembros de la expedición Nordenskjöld. Poco después se conocían en Buenos Aires los pormenores de la expedición de auxilio, que no pudo ser más oportuna, pues los miembros de la misión extranjera, habiendo perdido su buque, el *Antarctic*, destrozado por la presión de los hielos, y con él toda posibilidad de salvarse por sus propios medios, se hallaban abandonados al más cruel destino. *Envío mi homenaje a los esfuerzos de vuestro gobierno a los cuales debemos la salvación de nuestros compatriotas!...* Esta frase está contenida en el telegrama de Oscar II, Rey de Suecia, al Presidente de la República.

El éxito de la *Uruguay* hizo vibrar el espíritu público, y la llegada de la nave salvadora al puerto de Buenos Aires dió lugar a una de las manifestaciones más puras del regocijo popular. Toda la ciudad se hizo presente para festejar a salvados y salvadores. Menudearon Tedéums, ceremonias, banquetes y conferencias. Puede decirse, con justicia, que la expedición de la *Uruguay* constituye una gloria para la marina nacional. Desde aquel día quedó vinculada la zona antártica a la conciencia argentina.

Y veamos ahora el segundo relato histórico:

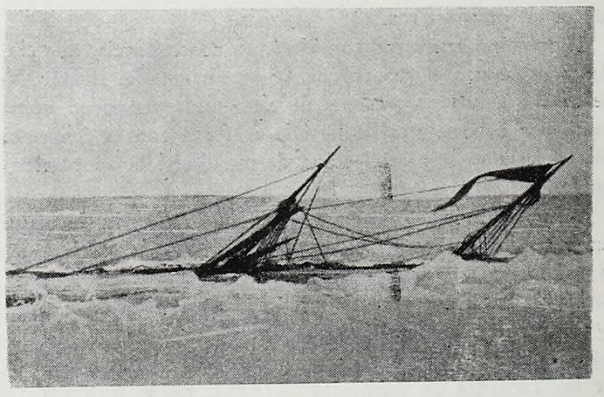
En agosto de 1914 zarpó, a bordo del *Endurance*, una importante expedición inglesa hacia el Polo Sur, que encabezaba el insigne explorador Sir Ernest Shackleton. La expedición se proponía cruzar todo el continente antártico, vía el Polo, partiendo del mar de Weddell al mar de Ross, o sea de un océano al otro. Shackleton consideraba que la apertura de esta nueva ruta, además de su valor histórico, traería también un valioso aporte científico. El recorrido se calculaba en unas 1.800 millas.

Y aquí viene a cuento intercalar un curioso episodio que nos pinta a los británicos de cuerpo entero.

En circunstancias que la nave expedicionaria ya soltaba amarras, sobrevino la orden de movilización general decretada por el gobierno de S. Majestad. Se cernía ya en el horizonte la amenaza de la que sería primera guerra mundial. Shackleton reunió inmediatamente a sus compañeros de viaje en la cámara del *Endurance* y, por unanimidad, resolvieron suspender la partida y enviar un telegrama al Almirantazgo por el cual ofrecían todo cuanto poseía la expedición: buque, provisiones, elementos y en particular los hombres que la conducían. La contestación fué tan expresiva como lacónica: *proceed*. El Almirantazgo consideraba así que el cumplimiento de la misión exploradora y científica era un deber de cumplimiento arriesgado y que con ella sus hombres servían también los intereses permanentes del Imperio. El que contestó el telegrama no era otro —ni podía serlo— que Mr. Winston Churchill, entonces primer lord del Almirantazgo.

Esta segunda expedición de Shackleton al Polo Sur constituye una de las epopeyas más interesantes de cuantas ha tenido como escenario la soledad austral. Pasaré rápido sobre los pormenores, pues son suficientemente conocidos. El *Endurance* zarpó de South Georgia en diciembre de 1914 para adentrarse a través del "pack" de hielo en busca de la costa firme; pero fué juguete de este elemento que la llevó a la deriva fuera del lugar de su destino y la hizo trizas, en octubre de 1915, en un lugar próximo a la tierra de Graham. Los expedicionarios, arrastrando sobre trineos a los tres botes del buque náufrago, llegaron después de sufrimientos inenarrables hasta la isla Elefante, situada a 61° de latitud. Era abril de 1916. Allí se hubiesen quedado para la eternidad si no hubiera sido por el arrojo y decisión del jefe. Resuelto a buscar la salvación de todos se embarcó en el único bote en condiciones de navegar, con cinco compañeros. Veintidós hombres iban a quedar en la isla, librados a la suerte que lograra Shackleton en su intento de socorrerlos. Hacinados en un bote de apenas seis metros cincuenta de eslora, dentro del cual no podían ni estar de pie ni recostados, sino que doblados o de rodillas, el viaje desde el islote aquel del mar antártico hasta South Georgia a través de los mares más bravíos, es por sí sola una hazaña imperecedera. Fueron veintiún días y sus noches de lucha inverosímil contra los elementos que vivieron esos hombres hasta llegar, impulsados por una vela improvisada, sobre la costa occidental de aquella isla, que tuvieron luego que cruzar de a pie, a través de ventisqueros y agudos picos para alcanzar Grytviken, puerto abierto sobre la costa oriental donde se hallaba una estación ballenera.

Shackleton no iba a tomarse tiempo en organizar el socorro de sus compañeros, pues tenía la conciencia de que si sobrevenía el invierno la isla Elefante y cien millas a su alrededor se verían cerradas por el "pack" impenetrable, y entonces estaban perdidos sin remedio, ya que las provisiones no alcanzarían hasta la primavera próxima. Así contrató pronto el ballenero *Southern Sky* con el cual salió ilusionado en busca de sus compañeros; pero a setenta millas de la isla Elefante los



El Antarctic, *buque de la expedición antártica sueca, desapareciendo entre los hielos.*

témpanos acumulados le cerraron el paso obligándolo a volver; esta vez hacia las islas Malvinas.

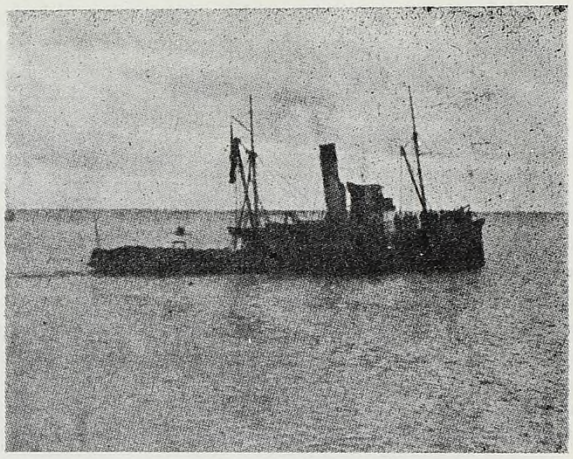
No había barcos a propósito en aquella isla para un nuevo intento. Shackleton, penetrado de honda preocupación, formuló un primer pedido de socorro al exterior que fué escuchado por el gobierno del Uruguay, el cual ofreció el aviso *Instituto de Pesca Nº 1*, que llegó a Puerto Stanley el 10 de junio y en el cual se embarcó el jefe esa misma noche.

Esta vez alcanzaron a divisar los altos picos de la isla Elefante, a treinta millas de distancia. Pero todos los intentos para penetrar en el "pack" fracasaron. Finalmente, escaso de combustible y averiado en su obra muerta, el aviso regresó a las Malvinas. Shackleton, a quien apremiaba el tiempo, no dejó entonces resorte que tocar; el cable y el telégrafo sin hilos vibraron con su patético llamado. El gobierno inglés resolvió entonces alistar al *Discovery;* el gobierno noruego ofreció a su vez el *Ram*, mientras el norteamericano preparaba el *Roosevelt*. Pero era inútil esperar estas naves, pues llegaría antes el invierno. Hasta la *Uruguay*, que había salvado a la expedición de Nordenskjöld, fué solicitada al gobierno argentino; pero la vieja e histórica nave ya había sido eliminada del servicio. Shackleton buscó entonces un centro de operaciones que contara con más recursos que Port Stanley, y se trasladó a Punta Arenas; allí, en el grupo de residentes ingleses, generosos y ricos, encontró la ayuda que necesitaba para contratar otra nave, esta vez la goleta lobera *Emma*, que poseía un motor auxiliar. Por tercera vez Shackleton fracasó en su intento, rechazado por el hielo, y teniendo que soportar, además, el temporal más fuerte que conociera en toda su carrera de navegante y explorador.

Tanto al salir, como al regresar a Punta Arenas por el Estrecho de Magallanes, la goleta *Emma* había sido remolcada



El fin del Endurance, *nave de la expedición inglesa de Shakleton.*



El Yelcho, *escampavía chileno, que conducido por el piloto Luis Pardo, rescató a los náufragos del* Endurance.

por el escampavía de la armada de Chile, el *Yelcho,* puesto a disposición de Shackleton por el gobernador marítimo de Punta Arenas. Cuando ya el mismo daba por perdida la partida, tuvo una súbita inspiración. El *Yelcho.* Aquel barco era, sin embargo, de hierro, y por tal causa inapropiado para soportar cualquier presión del hielo o algún choque con los témpanos; pero estaba tripulado por gente conocedora de su oficio y tenía un piloto experto en navegaciones difíciles, como que llevaba años recorriendo los intrincados laberintos magallánico y fueguino cuidando de los faros y balizas para mantener expedita la navegación. Se llamaba Luis Pardo. Bastó un telegrama dirigido al director general de la Armada, almirante Muñoz Hurtado, para que el gobierno otorgara la necesaria autorización. Y así partió el *Yelcho* con Shackleton a bordo. Sorteando los inmensos témpanos y eludiendo las peligrosas masas del "pack", ya próximo a soldarse, el aviso se infiltró hacia la isla, y en un día de niebla apareció como un fantasma ante los ojos atónitos, deslumbrados de felicidad, de aquellos veintidós hombres abandonados.

En una hora —tiempo necesario para tres viajes del bote, desde el escampavía hasta la costa— todos los náufragos se encontraron a bordo; y en seguida el *Yelcho,* con su máquina a todo vapor, se alejó del lugar. Cualquier cambio de viento hubiera podido cerrar el "pack", momentáneamente abierto, sobre el barco intruso, y en tal caso no había salvación para ninguno. El rescate se realizó en circunstancias en que los expedicionarios se hallaban exhaustos, con sólo raciones para cuatro días más. Fué un milagro que escaparan con vida.

En la manaña del 3 de septiembre de 1916, el *Yelcho* fondeó en Punta Arenas. Su llegada, que había sido anunciada desde Río Seco, dió lugar a la movilización entusiástica de todos los habitantes de aquella ciudad austral. Las familias se disputaron a los náufragos para vestirlos y agasajarlos. Llevaban dos años sin bañarse y uno y medio sin cambiarse de ropa. En el mismo *Yelcho,* puesto a disposición de Shackleton por el gobierno de Chile, todos los expedicionarios se trasladaron a Valparaíso. La entrada a este puerto fué una apoteosis, destinada a los extranjeros librados de la muerte, al modesto piloto Pardo, a sus marineros, y al pequeño aviso de guerra que se dió el lujo inaudito de trasladarse hasta su fondeadero pasando frente a toda la escuadra empavesada y una multitud delirante. Todo Chile gozó de este triunfo, que tuvo en su hora la más amplia y grata repercusión para la nacionalidad.

Y surgen ahora los interrogantes: si los argentinos pudieron salvar del territorio antártico a la misión sueca del doctor Nordenskjöld y los chilenos a los compañeros de la expedición británica de Shackleton, es porque poseían los medios necesarios o estaban en condiciones de procurárselos, y porque tenían marinos capacitados para alcanzar esas latitudes y gobiernos decididos a asumir tal responsabilidad; y, además, porque aquellos elementos y estos hombres se hallaban más próximos de la zona antártica que los de ninguna otra nación del planeta. La conjunción de estos elementos hizo posible el envío de ambas expediciones de socorro, y que tuvieran éxito. ¿No son éstas poderosas razones de orden práctico para agregar a los títulos geográficos, históricos o políticos en que se apoye la tesis de la soberanía argentina y chilena sobre el cuadrante americano de la Antártida?

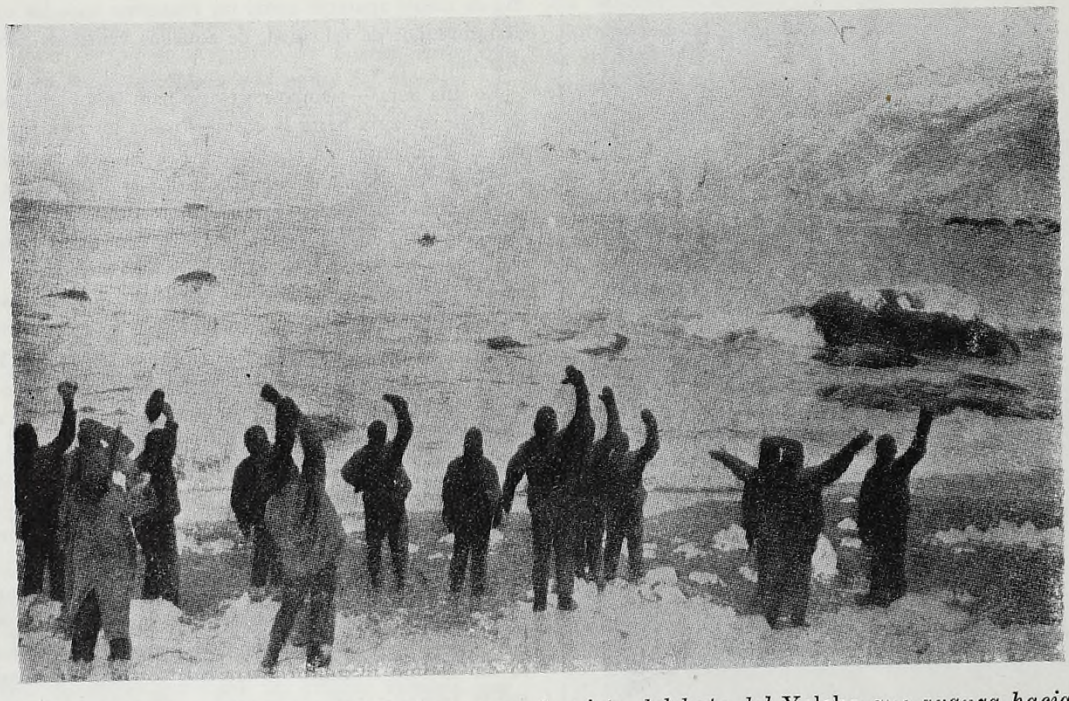
Dejo, pues, señalados estos ejemplos como mi contribución a la defensa de dichas soberanías.

Y séame ahora permitida una digresión.

Es el caso que las zonas jurisdiccionales reclamadas por Chile y la Argentina en el cuadrante americano de la Antártida se sobreponen en su centro y en una amplia extensión. Con muy buen juicio ambos gobiernos han preferido hacer causa común ante la pretensión extranjera y diferir, para mejor oportunidad, la discusión y consiguiente trazado del límite fronterizo entre ambas porciones de la Antártida. Así hemos visto la concurrencia en años anteriores y en la última expedición del *Patagonia* de un oficial de marina chilena y de oficiales argentinos en las diversas expediciones enviadas por el gobierno de Chile; fuera de las declaraciones categóricas de los cancilleres y hasta de los presidentes de ambas repúblicas. Con lo cual estos países se alinean codo a codo para enfrentar el apetito universal que se ha despertado, durante estos últimos años, hacia la región antártica y que proviene de sus posibilidades en el orden estratégico y económico.

Con todo el respeto que profeso a la comisión de técnicos, profesores y funcionarios de los diversos departamentos de Estado que tendrán a su cargo la responsabilidad de resolver este árduo problema presente y el no menos árduo que se presentará cuando esos países resuelvan efectuar la partición, he de proponer aquí una solución bien sencilla: que no se divida entre Chile y la Argentina el sector americano de la zona antártica que reclaman parcialmente para sí; y que, en cambio, lo mantengan en un condominio indiviso que abarque no sólo la zona intermedia sobre la cual se interponen las pretensiones recíprocas, sino que también las zonas de soberanía indiscutidas; este condominio indiviso sería administrado por una comisión conjunta o alternativamente por ambas naciones. De tal suerte los gastos que demande esa administración resultarán menores, puestos que divididos entre dos; y la vigilancia y defensa territorial más fácil, ya que multiplicada por dos.

Con tal decisión, estas dos naciones sudamericanas, que han dado ejemplos inmortales de buen juicio y de fraternidad, al conquistar juntas su propia independencia y la ajena, auxiliándose con conmovedora generosidad en los momentos difíciles, conviniendo, por primera vez en la historia del derecho internacional, la limitación de los armamentos y el arbitraje obligatorio para resolver las cuestiones de límites, y últimamente al defender juntas la soberanía sobre el cuadrante americano de la Antártida, antes que dividírselo entre sí, podrían dar al mundo este otro ejemplo singular: poseer en condominio indiviso, bajo una administración conjunta o alternativa, una vasta porción territorial. El hecho, vinculándolo a la política internacional, constituiría además de un ejemplo saludable, un método jurídico susceptible de aplicarse en la resolución de más de un litigio fronterizo. Sería también un jalón en la ruta hacia la unidad de las naciones, que es el remedio que tendrá que buscar la humanidad cansada de fronteras y de odios si es que no desea perecer; y el camino para un mundo mejor — en el cual todos soñamos—, cuando el hombre deje de ser el lobo del hombre y se decida, de una vez por todas, a vivir en paz.

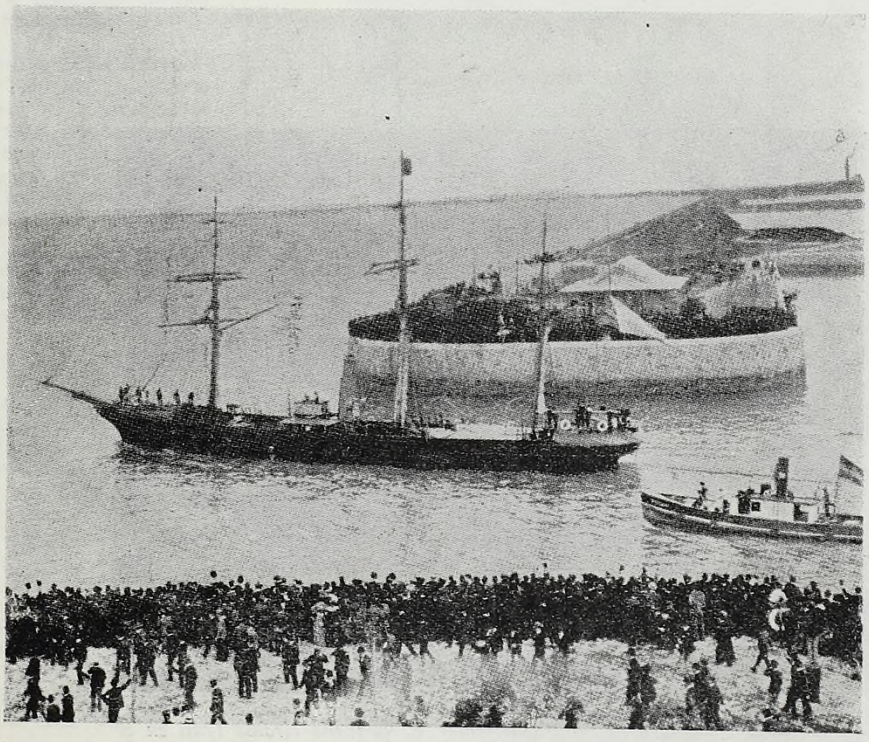


¡Salvados! Los náfragos del Endurance *a la vista del bote del* Yelcho *que avanza hacia la playa en que se encuentran refugiados. (Dramática escena fotografiada por Hurley, y reproducida por Sir Ernest Shackleton en su libro* South, *relato de la expedición 1914-1917. The Macmillan Company, New York, MCMXX.)*

EN BUSCA DE LOS NAUFRAGOS DEL ANTARCTIC



El comandante de la corbeta Uruguay, *capitán Julián Irízar, y su plana mayor.*



La Uruguay *saliendo del puerto de Buenos Aires.*



31 de marzo de 1947. Es izado el Pabellón Argentino en el observatorio meteorológico de Puerto Melchior.



1942. El "1º de Mayo" fondeado en Puerto Melchior. El pequeño círculo (casi en el centro) señala el lugar en que fué emplazado el observatorio en 1947.

(Fotografías del Ministerio de Marina gentilmente facilitadas para esta edición)

Expedición a la Antártida 1947

Relación de su comandante en jefe, capitán de fragata LUIS M. GARCIA

MISION ASIGNADA

En sus términos generales, la misión que debía cumplir la expedición realizada durante el verano próximo pasado fué la siguiente:

1º Instalar un observatorio meteorológico permanente, con personal militar de la Marina de Guerra, en el lugar de la Tierra de Graham e islas contiguas, que el Jefe de la Expedición estimase más apto.

2º Erigir un faro que se denominaría "Patagonia" y una baliza luminosa en los lugares que se apreciasen de más interés para la navegación.

3º Continuar con los trabajos hidrográficos iniciados por el transporte **1º de Mayo** en 1942 y proseguidos en 1943; efectuar reconocimientos aéreos y aerofotográficos, estudios oceanográficos y meteorológicos y relevamientos de carácter expeditivo a fin de completar cartas y derroteros.

Como no se disponía de buques especialmente preparados para navegar y trabajar en aguas antárticas (rompehielos por ejemplo), se recurrió a los que por sus características se consideraron los más apropiados para tal misión. Con tal fin, la superioridad dispuso la organización de una fuerza expedicionaria integrada por los transportes **Patagonia** y **Chaco,** el buque tanque **Ministro Ezcurra,** el ballenero **Don Samuel,** el rastreador **Granville** y el remolcador **Ona.** Esta fuerza nos fué encomendada con el cargo de Jefe de la "Expedición a la Antártida".

CARACTERISTICAS DE LOS BARCOS Y TAREA PARA CADA UNO — TRANSPORTE PATAGONIA

¿Cuáles eran las características generales y tareas fijadas a cada una de las unidades?

Es un buque de 60 m. de eslora y de 1400 t. de desplazamiento, con 400 t. de capacidad de bodega; casco muy robusto y excelentes condiciones marineras; usa carbón como combustible. Hubiéramos deseado que desarrollara mayor velocidad y potencia de máquinas, dadas las condiciones de tiempo y de mar en que debería cumplir sus actividades, pero su elección se impuso por la escasez de buques disponibles. Fué necesario efectuar algunas modificaciones y reparaciones para adaptarlo a las exigencias de la comisión; se le reforzó la roda (proa) y se le colocó una defensa para proteger a la hélice de los hielos; se le instalaron dos sondas ecoicas (ultrasonoras) para 1140 y 100 brazas de profundidad, y equipos radiotelefónicos para asegurar las comunicaciones con avión, campamento en tierra y lanchas destacadas desde a bordo en trabajos hidrográficos y de reconocimiento. Se aumentaron a dos las lanchas con motor diesel, una de las cuales se equipó con



Comandante en jefe de la Expedición 1947 y autor del presente relato, cap. de fragata Luis M. García.

sonda ecoica para pequeñas profundidades. Por último, como elemento de capital importancia, se instaló sobre la popa un avión anfibio "Walrus", monomotor de alas rebatibles, con capacidad para 4 personas, incluídos el piloto y el radiotelegrafista. En razón de las características topográficas de la zona se lo utilizó únicamente como hidroavión, siendo arriado e izado por medio de una pluma especialmente acondicionada.

Como la cámara frigorífica del **Patagonia** era de muy reducida capacidad, la alimentación debió encararse a base de conservas y alimentos envasados, en general, habiéndose previsto la cantidad de víveres necesaria para el caso de una invernada forzosa. La gran variedad de artículos que provee actualmente la industria frigorífica y la dedicación de quienes tuvieron a su cargo la preparación y confección de los menús, contribuyeron a que nuestra dieta fuera suficientemente variada y agradable, dentro de lo que es razonable esperar en expediciones de esta naturaleza.

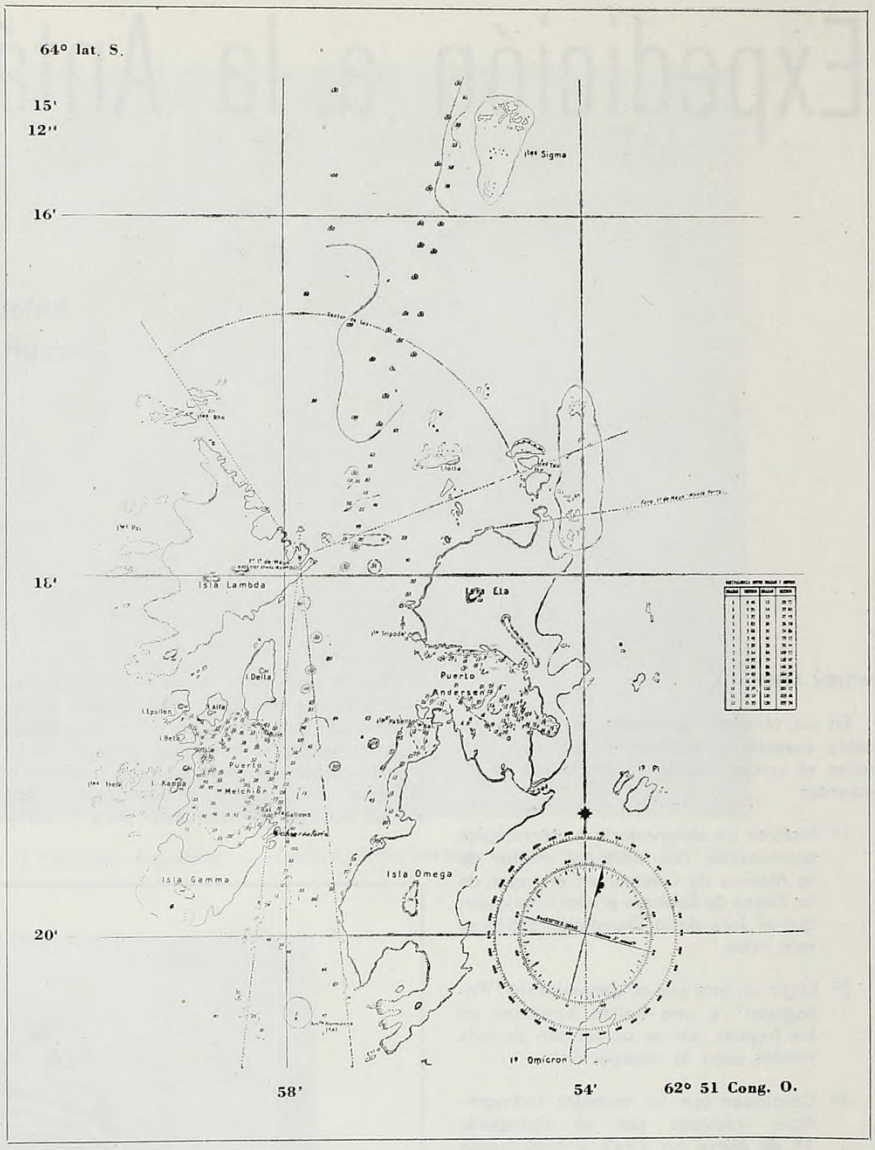
Con todo, el recuerdo de la carne fresca, de las verduras y de las frutas acudía a nuestra memoria insistentemente. Para contrarrestar los efectos de este tipo de alimentación se recurrió a los ya clásicos jugos cítricos y a un adecuado tratamiento vitamínico. Y lo cierto es que el estado sanitario del personal fué en todo momento excelente.

Las previsiones de índole farmacéutica y quirúrgica contemplaron todas las eventualidades posibles, aun las de mayor gravedad. En prueba de nuestro aserto, mencionaremos el caso de un obrero que efectuando voladuras de piedra sufrió un grave accidente de trabajo. Se temió por su vida, y hubo que amputarle una mano y hacerle curaciones en cráneo y ojos. Los resultados fueron tan satisfactorios como los que hubieran podido obtenerse en tierra, disponiendo de todos los recursos necesarios. Toda la labor se llevó a cabo a bordo, sin requerir ayuda personal ni material extraño al buque.

Asimismo, antes del viaje se sometió a todos a un riguroso examen clínico y odontológico y se efectuó una clasificación del grupo sanguíneo.

En cuanto al vestuario, consistió en prendas de cuero forradas de piel, de lona impermeable para protección contra el viento, calzado para abordo y para nieve, ropa de lana ,anteojos de color y casco.

Se dispuso que el **Patagonia** actuara como nave insignia de la fuerza expedicionaria. Debería intervenir directamente y en forma principal en el cumplimiento de la misión fijada. y transportar los materiales de construcción que le permitiera la capacidad de sus bodegas. En él estarían embarcados el jefe de la expedición y los oficiales asignados para los trabajos a realizarse. Integraron también la plana mayor, un capitán de corbeta de la Marina de guerra de la República de Chile, especialmente invitado por nuestro Gobierno, y un capitán de nuestro ejército, entonces miembro del Instituto Geográfico Militar. Por falta de espacio, nos vimos privados, a pesar nuestro, del concurso de personal especializado para estudios geológicos, botánicos y ornitológicos, que hubieran acrecentado el aporte científico de la expedición.



Mapa del archipiélago Melchior.

Compilación de datos de reconocimientos expeditivos ejecutados en viajes de exploración. Completados por el transporte "1º de Mayo", capitán de fragata A. J. Oddera, 1942; capitán de fragata S. Harriague, 1943.

(Reproducción del publicado por la Dirección General de Navegación e Hidrografía del Ministerio de Marina, Buenos Aires, VIII, 1946.)

EL TRANSPORTE CHACO

Este es un buque mixto de pasajeros y carga. Desplazamiento 3580 t. y 2520 t. de capacidad de bodegas. Comodidad para 45 pasajeros de 1ra. clase y 36 de 3ra. Quema fuel-oil.

Su elección surgió de la necesidad de complementar la capacidad de alojamientos y bodegas del **Patagonia,** de aprovisionar con carbón a este buque, y de efectuar al mismo tiempo el relevo de la comisión destacada en el observatorio de las islas Orcadas.

EL MINISTRO EZCURRA

Este buque petrolero desplaza 4200 t., y además de la carga de petróleo dispone de una bodega de regular capacidad. Serviría para abastecer no sólo al **Chaco,** que consume fuel-oil como combustible, y cuyo radio de acción le hubiese impedido permanecer por mucho tiempo en la Antártida sin abastecerse, sino también al ballenero, que tenía reducida capacidad para combustible.

Además, aprovechando su bodega, transportó un apreciable tonelaje de carbón para consumo del **Patagonia,** independizándolo así —por lo menos en parte— del **Chaco,** que debería cumplir su misión en las Orcadas y al que convenía reintegrar lo antes posible a su función específica de servir la línea de los puertos de nuestra costa sur.

EL DON SAMUEL

Entre los balleneros utilizados por la empresa que tiene su base en la Georgia del Sur, el **Don Samuel** era el más apto, por su tamaño (30 m. de eslora) y sus excelentes condiciones marineras, para internarse en innumerables pequeños puertos y estrechos antárticos inaccesibles para otros de mayor porte. La vida a bordo de estas naves es bastante penosa, no ya por su falta de confort, que sería una pretensión desmedida, sino por la carencia de elementales comodidades de habitabilidad e higiene. De ello podemos dar fe, porque vivimos a su bordo varios días recorriendo la costa occidental de la Tierra de Graham, y si a esto se agrega el característico olor a aceite de ballena que impregna todo el buque, se comprenderá por qué el **Patagonia** nos pareciera —por contraste— un moderno trasatlántico.

Fué alquilado a la Compañía Argentina de Pesca con su tripulación, pero a fin de coordinar y ejecutar las tareas que debería cumplir, designamos a un oficial del **Patagonia** para su Comando Superior.

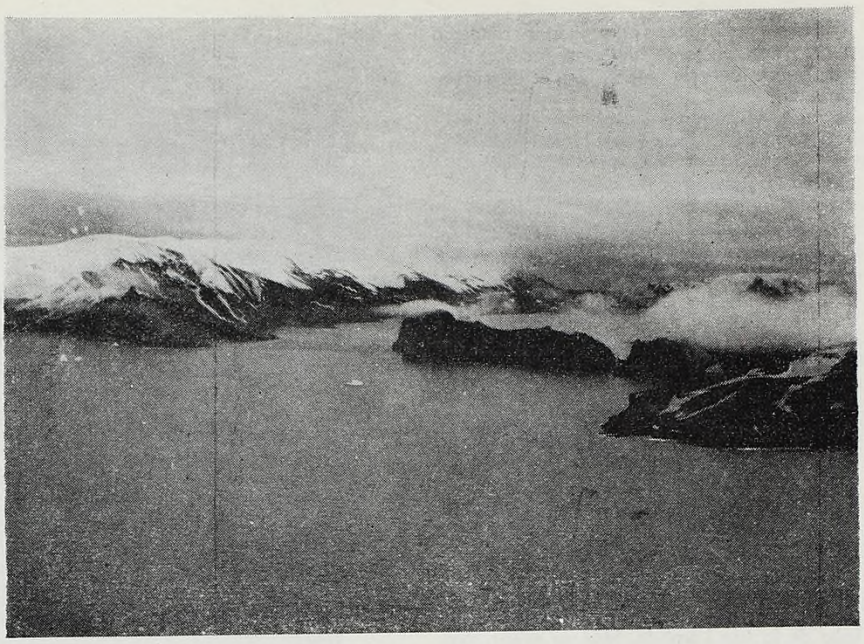
La posibilidad de que se debiera de instalar el observatorio en lugar adonde no

pudiera llegar el **Patagonia** impuso la necesidad de disponer de un buque menor que hiciera las veces de escalón intermedio para el transporte del personal y materiales entre éste y las embarcaciones que los depositarían en tierra; y además para cumplir toda misión adecuada a sus características.

Habiéndose encontrado en Puerto Melchior un lugar muy conveniente para instalar el observatorio, no fué necesario emplearlo en su primitiva función, pero en cambio constituyó un valioso auxiliar en el desarrollo del plan general, y su utilidad quedó ampliamente demostrada.

GRUPO DE APOYO
EL RASTREADOR GRANVILLE

De 650 t. de desplazamiento, fué construído en los talleres de la Base Naval de Río Santiago para realizar operaciones de fondeo y rastreo de minas. Su tamaño (60 m. de eslora) y su velocidad le permiten maniobrar en lugares de aguas reducidas y acudir con rapidez al sitio requerido. Recientemente, durante el mes de mayo, uno de su tipo, el "Fournier", visitó la isla Decepción y el observatorio.



Vista aérea de la entrada a la isla Decepción.

EL ONA

Es un remolcador de alta mar, de 620 t. de desplazamiento, apto para operaciones de auxilio y remolque.

Este grupo de apoyo debería quedar en Ushuaia, permanentemente listo para prestar auxilio a las unidades de la fuerza expedicionaria.

DESARROLLO GENERAL DE LA EXPEDICION.
EN USHUAIA

El 4 de enero zarpó de Buenos Aires el **Patagonia** llevando la mayor parte de los materiales para las construcciones, el instrumental hidrográfico, y 200 t. de carbón de lastre, que eventualmente podrían utilizarse como combustible.

El **Chaco** partió del Dock Central diez días después, conduciendo al arquitecto y 24 obreros, las comisiones para el futuro observatorio y para relevo en las Orcadas, materiales de construcción y equipos que no serían necesarios hasta que la instalación estuviera ya adelantada, y carbón y diesel-oil para combustible. El **Ministro Ezcurra** había salido también del Dock Central días antes (8 de enero), aprovisionado de petróleo, carbón y diesel-oil.

La fuerza expedicionaria, incluso el ballenero de la Georgia del Sur, debía concentrarse en Ushuaia para ultimar preparativos y recibir las instrucciones pertinentes a los comandos subordinados.

Los buques se reunieron efectivamente allí del 15 al 22 de enero. Por vía aérea llegaron para instalar la estación radio eléctrica 9 hombres del Servicio de Comunicaciones navales, incluído un oficial ingeniero especialista en radiocomunicaciones. En total, el personal afectado a la construcción del observatorio ascendía a 36 hombres.

Durante la permanencia en Ushuaia, organizamos un campamento hidrográfico y se realizaron algunos trabajos con el objeto de verificar su funcionamiento y poder subsanar cualquier deficiencia con anticipación, antes de operar en la Antártida; con idéntica finalidad el avión efectuó varios vuelos mientras a bordo se daban los últimos toques a las instalaciones. En una palabra, siendo Ushuaia el último puerto en el que se podría contar con recursos ajenos al buque, se trató que al zarpar se hubiera previsto todo lo que humanamente fuera posible.

Inspeccionamos al ballenero para conocer sus necesidades y verificar la bondad de sus instalaciones, máquinas y equipo radioeléctrico, tomar contacto con su personal y adquirir de él la información que pudiera considerarse útil para el cumplimiento de la misión. Igualmente dispusimos el embarque en él del oficial nombrado como su Comandante superior y de un cabo radiotelegrafista.

Antes de partir para la Antártida dimos entre otras las siguientes instrucciones:

Salvo causa de fuerza mayor, ningún buque entraría a la isla Decepción antes que el **Patagonia.** Con esta medida se quería evitar que comandos subordinados se vieran abocados a situaciones de orden internacional que deseábamos encarar personalmente.

Se aprovecharía toda oportunidad para hacer observaciones a las cartas y derroteros de la región, tomando fotografías, reconociendo costas y efectuando sondajes.

En la madrugada del 24 de enero el **Patagonia** zarpó rumbo al sur, iniciando así la expedición con tiempo muy favorable.

Con buen tiempo cruzamos el cabo de Hornos, que se perdió de vista al oscurecer. Ante la proa se abría el estrecho de Drake, una de las regiones más tormentosas del globo, y estábamos a 500 millas de nuestra meta, la Antártida Argentina.

El día 26 ordenamos zarpar al ballenero, cuya velocidad le permitiría llegar a la isla Decepción, previo reconocimiento del Estrecho Antártico (entre el extremo de la Tierra de Graham y la isla Joinville) el mismo día que el **Patagonia.**

El día 28 el **Chaco** sufrió el primer contratiempo imprevisto. Una combustión espontánea le había inutilizado 3000 bolsas que contenían el carbón para el observatorio a instalarse.

Rápida y acertadamente se impidió que el buque sufriera averías, pero esa pérdida nos acarreó una seria preocupación; ello implicaba un retraso en la salida del buque para la zona de operaciones, por un lapso que no se podía prever, ya que era probable no hubiera bolsas en Ushuaia, y debiera enviárselas desde Buenos Aires.

Entretanto el **Patagonia** se acercaba a las Shetlands, y ese mismo día 26 avistamos la isla Smith, de aspecto imponente y salvaje, digna avanzada del continente antártico: picos de piedra y hielo de 2000 m. de altura.

ISLA DECEPCION

Ya estábamos en la Antártida. Cruzamos el estrecho a 5.5 nudos y a pesar del tiempo que habíamos permanecido en él, no podíamos quejarnos de su trato.

Durante la travesía el oficial médico tuvo oportunidad de ejercer su profesión a distancia (no me refiero aquí a curas telepáticas). El ballenero, que navegaba al Este, rumbo al Estrecho Antártico, comunicó que un tripulante había sufrido serias quemaduras. Radiotelefónicamente se le prestó atención médica con feliz resultado.

El 29 por la tarde fondeó el **Patagonia** en la isla Decepción, primer puerto de escala en la zona de operaciones.

Esta isla, conocida como una de las islas volcánicas mayores y más características en su género, es de forma circular, con un litoral de más de 60 km., y su cráter se comunica con el mar por una angosta abertura. Cuando fué visitada en 1828 por la fragata inglesa "Chantecleer" al mando de Foster (el puerto interior lleva su nombre), se produjo en el cráter un desprendimiento de vapor de agua y de gases sulfurosos y se encontraron fuentes de agua caliente a 88° de temperatura.

Un pescador norteamericano de focas — Smiley— aseguró que había visto, en 1842, trece bocas de erupción en actividad en toda la parte meridional de la isla.

La factoría ballenera que ya habíamos conocido abandonada en 1942, se encontraba aún más destruída por la acción del tiempo.

En el puerto, estaban fondeados dos buques de bandera inglesa, los que con base en las islas Malvinas, son utilizados para trabajos en la región.

Al día siguiente, el 30 a la madrugada, arribó el ballenero sin haber podido llegar hasta el Estrecho Antártico; un pack cerrado le había impedido pasar de 62° 51-58 S. y 56° 45-5 O. Este campo de hielo mantendría una posición inalterable durante todo el verano, y originó así el fracaso de varias

tentativas ulteriores para llegar a dicha zona. Más adelante diversos factores disminuyeron nuestro interés en este reconocimiento.

LAS ISLAS MELCHIOR

A las 28 horas de haber llegado a Decepción, y una vez recogida la información necesaria para ulteriores decisiones, la abandonamos por la tarde en demanda de Puerto Melchior.

El tiempo se presentaba excepcionalmente bueno, la noche magnífica, el mar completamente calmo; islas y costa, cubiertas con el milenario manto de hielo, se destacaban nítidamente en la claridad de un crepúsculo que se prolongaba hasta unirse con el amanecer.

El día 31 amaneció radiante; cielo azul sin una nube y atmósfera de extraordinaria transparencia.

Al aproximarnos a Puerto Melchior, llamaron nuestra atención algunos puntos negros que se movían sobre la cumbre helada de la isla Lambda. Más de cerca comprobamos que se trataba de algunos tripulantes del ballenero llegado esa madrugada, quienes, con el oficial embarcado en él, habían izado el pabellón argentino en las cercanías del sitio donde después flamearía permanentemente a todos los vientos custodiado por hombres de la Marina de Guerra.

A mediodía fondeamos en el puerto y comenzamos de inmediato nuestra labor.

Durante esta primera permanencia allí, de unos cinco días, hasta el 5 de febrero, quedó definitivamente instalado el campamento hidrográfico e iniciamos los trabajos de cálculos del punto astronómico, y la inspección de los vértices de la triangulación comenzada por el transporte **1º de Mayo** y por fotografía aérea; asimismo se pintó y se puso en servicio el faro **1º de Mayo.** Sobre la casilla quedó esta levenda: "Es propiedad del Ministerio de Marina de la República Argentina".

Se realizaron algunos vuelos de reconocimiento hacia el Sur, hasta las islas Argentinas. La escasa visibilidad impidió llegar hasta ellas pero la exploración fué fructífera, y en Puerto Lockroy se encontró una base británica.

El día 2, habiéndose tenido conocimiento de que el **Chaco** había repuesto las bolsas inutilizadas, le ordenamos zarpar con destino a Decepción. Era deseable tener cuanto antes en la zona a este buque, para transbordar al personal de obreros, iniciar las obras y reabastecer de carbón al **Patagonia** y de petróleo al ballenero, que ya lo estaban necesitando.

ELECCION DE SITIO PARA EL OBSERVATORIO

Entretanto decidimos buscar en Puerto Melchior un lugar apto para instalar el observatorio, en previsión de que posteriores reconocimientos del Sector Argentino no revelaran otro que reuniera mejores condiciones.

Después de un detenido estudio del terreno llegamos a la conclusión de que una lengua de tierra de la isla Gamma, contigua a Punta Gallows, satisfacía las exigencias requeridas en cuanto a seguridad para personal y casa, espacio para una distribución conveniente de antenas y facilidades para el desembarco de materiales pesados. Descontábamos que la cantidad de hielo existente y la irregularidad del terreno, agregados al tamaño de la construcción, presentarían arduos problemas, pero confiábamos en solucionarlos felizmente.

El 5 zarpamos conjuntamente con el ballenero para llegar el mismo día que el **Chaco** a la isla Decepción. En tierra quedó el campamento con dos oficiales y 7 hombres del personal subalterno para no interrumpir los trabajos hidrográficos.

Hicimos el viaje saliendo por el sur, para tomar el canal Schollaert y el estrecho de Gerlache a fin de obtener datos para las cartas. Particularmente en la parte norte del estrecho comprobamos que éstas eran sumamente imprecisas. El mal tiempo y la cerrazón redujeron las posibilidades del relevamiento cartográfico, pero aun así pudimos efectuar numerosas correcciones. Por primera vez vimos apreciable número de ballenas que en pequeños grupos emergían y desaparecían lentamente, al parecer indiferentes a nuestra presencia, lo que nos permitió observarlas desde corta distancia.

El ballenero que navegaba a nuestra popa, añorando tal vez sus pasadas campañas, enfilaba la proa hacia ellas, mientras los tripulantes a bordo hacían cálculos optimistas sobre el rendimiento que hubieran podido obtener. Se les iban los ojos en pos de su tradicional víctima.

OTRA VEZ EN DECEPCION NUEVA TENTATIVA HACIA EL ESTRECHO ANTARTICO

El día 6 a mediodía fondeamos en el cráter de Decepción. El **Chaco,** detenido en las proximidades de la isla por un banco de niebla que se extendió por la tarde, demoró su entrada.

A la mañana siguiente, acompañado por dos oficiales, embarcamos en el ballenero con el propósito de llegar hasta el Estrecho Antártico ,repitiendo así la tentativa.

El tiempo, al principio bueno, cambió muy pronto; la altura de las nubes disminuyó progresivamente, acortando la visibilidad, y el viento helado y la llovizna no presagiaban nada bueno. Estos presentimientos suelen ser dolorosamente certeros...

Cada vez eran más numerosos y monumentales los témpanos, pero su presencia no nos preocupaba porque podíamos evitarlos, y la navegación no ofrecía, prácticamente, dificultades.

En proximidad de la isla Astrolabe pudimos observar la primera avanzada del pack, constituída por hielos pequeños y no muy espesos que atravesamos sin inconvenientes. A lo lejos, sobre el horizonte, el característico **ice-blink** (reflejos de hielo) nos anticipaba lo que habíamos de encontrar después; las olas ya no rompían, dejando el lugar a una onda suave y tendida que poco a poco iba disminuyendo en amplitud. Harto sabíamos que todos estos indicios anunciaban la proximidad del tan temido **pack.** A poco, observamos una segunda zona de hielos con grandes extensiones de mar libre, fáciles de penetrar; pero a medida que avanzábamos estas extensiones se reducían y los hielos aumentaban de tamaño. Era necesario maniobrar con precaución para sortearlos, hasta llegar el momento en que la masa compacta no dejaba ver la menor superficie de agua. El mar a proa era un inmenso campo de hielo con témpanos cada vez mayores. Intentamos varias veces hallar pasaje, pero todo fué inútil, y concluimos por emprender el regreso.

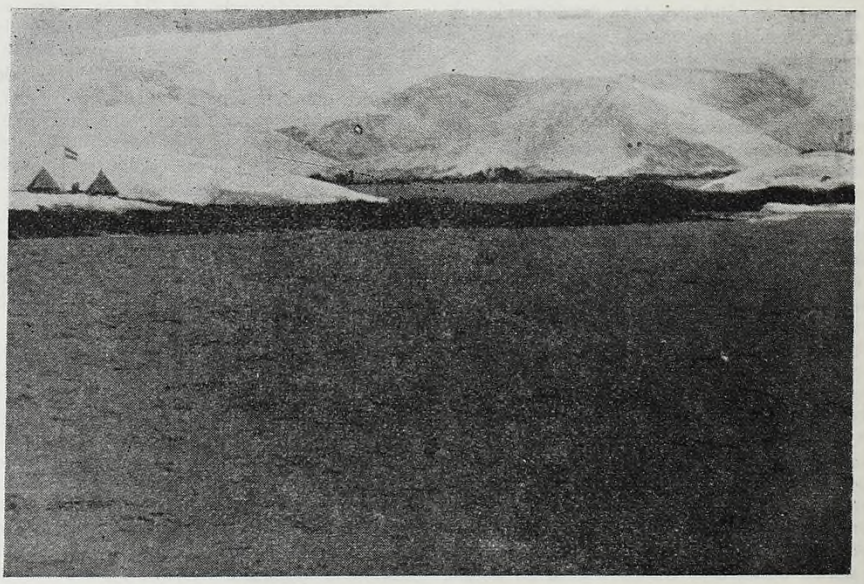
HACIA BAHIA MARGARITA EN EL DON SAMUEL

El día 8, repuesto el combustible, zarpamos a fin de recorrer el Sector Antártico Argentino, desde la Bahía Dallman hasta la Bahía Margarita, para conocer los lugares de ocupación extranjera, hacer acto de presencia en ellos mostrando nuestro Pabellón, obtener datos para cartas y derroteros, comprobar si había otro sitio más apto que el elegido en Puerto Melchior para la instalación del observatorio y buscar un lugar donde erigir el faro.

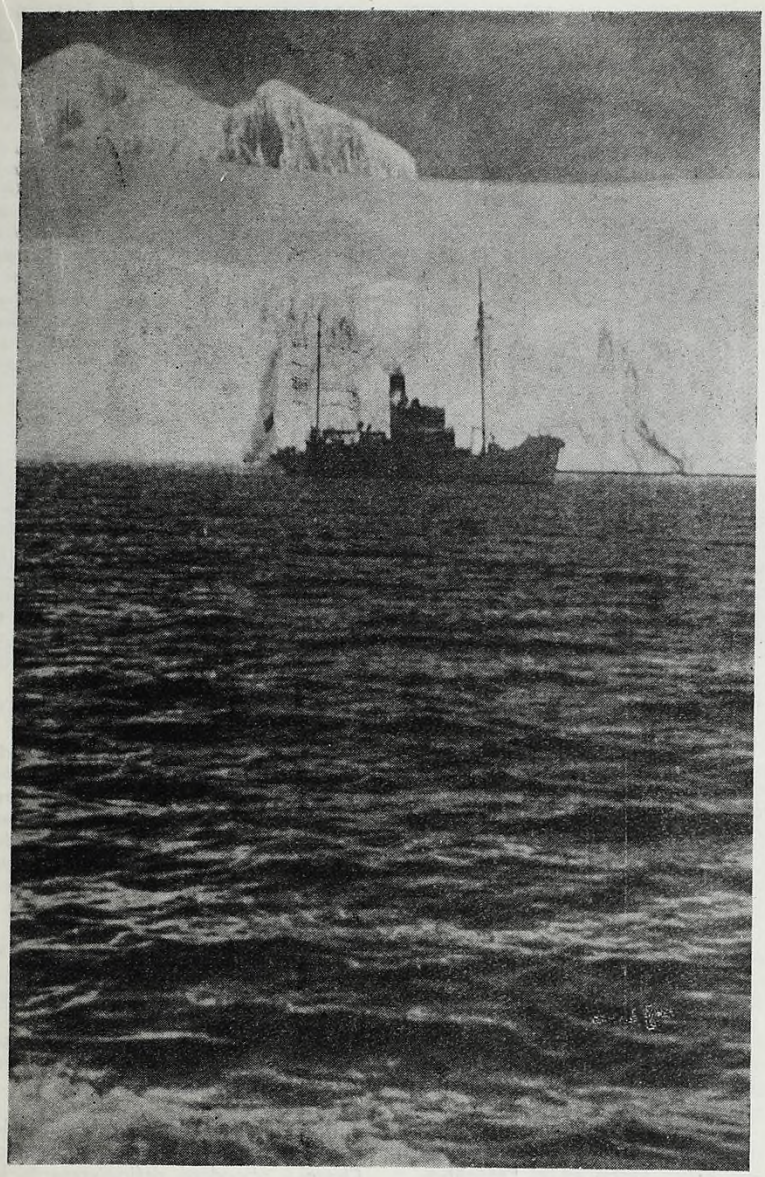
El **Patagonia** quedaría en isla Decepción hasta terminar el abastecimiento de carbón con el **Chaco,** después de lo cual zarparía con destino a Puerto Melchior, llevando allí el personal de obreros, listo para desembarcar los materiales y empezar los trabajos.

El 9, llegamos a la bahía Dallmann, con mal tiempo. Fuertes nevadas impedían la visión, hasta el punto de que la costa no pudo avistarse sino desde muy cerca. A mediodía aclaró y conseguimos entrar a puerto.

El oficial a cargo del campamento informó que cumplía su tarea normalmente. Como siguiera nevando en forma intensa y la visibilidad fuera muy reducida, no consideramos prudente continuar el viaje por los canales que nos interesaba conocer; por otra parte, en esas condiciones no hubiéramos podido efectuar reconocimiento alguno. Decidimos pues esperar en el fondeadero a que mejorara el tiempo.



Puerto Melchior. Campamento hidrográfico que funcionó durante 60 días.



Ballenero "Don Samuel", ante un muro de hielo característico de las costas antárticas.

El día 10 amaneció favorable, y a través de los estrechos de Gerlacha y de Neumayer llegamos a Puerto Lockroy a mediodía. Previo desembarco para visitar la estación británica en ese puerto seguimos hacia las islas Argentinas por el estrecho de Lemaire y el Paso Français. El tiempo mejoró hasta ponerse espléndido; las máquinas fotográficas funcionaban continuamente, y el lápiz dibujaba croquis tras croquis; la labor era intensa y proficua.

BASES EN ISLAS ARGENTINAS Y EN BAHIA MARGARITA

A media tarde, llegamos a las islas Argentinas. La navegación nos absorbía por completo, pues surcábamos una zona poblada de islotes, rocas y bajos fondos que no figuran en las cartas, sobre profundidades desconocidas. Como el ballenero no tuviera equipo de sonda, fué necesario arriar el ancla con varios metros de cadena como medida de seguridad, para que denunciara al bajo antes que la quilla.

Visitamos la base inglesa, cuya existencia presumíamos, y continuamos hacia bahía Margarita. Hasta que no salimos mar afuera, ya entrada la noche y sin buena visibilidad, no renació la calma a bordo. Los noruegos habían visto tanta roca por la proa que necesitaban un tónico —entiéndase alcohol— para reponerse de las emociones.

Contorneando la isla Adelaida llegamos a bahía Margarita el 11 por la tarde. Un día radiante, de los muy raros en la Antártida, nos permitió contemplar en todo su esplendor la magnificencia de la bahía. Al noroeste y a 180 kilómetros de distancia se perfilaban nítidamente los picos montañosos de la Tierra de Alejandro I. En días así las costas parecen hallarse al alcance de la mano, el buque navega horas y horas hasta encontrarlas.

Gran cantidad de témpanos, preponderando los de forma tabular, cubrían la bahía. Ya en la proximidad de la costa comenzó a sentirse el viento de tierra (viento de glaciar) que al entrar al fiord Nenny soplaba con velocidad de 90 a 100 km. por hora. Eran las 24 y la oscuridad volvía imprecisos los detalles característicos de la costa que debían conducirnos al fondeadero. Ya en su inmediación, observamos en un pequeño témpano al parecer inocente una faja oscura a ras del agua que nos llenó de inquietud; no era tal témpano, sino caparazón de hielo sobre una roca. Hubo que maniobrar urgentemente con máquinas y timón para salir del trance. Las circunstancias eran decididamente inquietantes y decidimos esperar para tomar el puerto; sólo al amanecer anclamos frente a las instalaciones de la estación británica.

Las construcciones que edificó el almirante Byrd en 1940, cuando estableció su base en bahía Margarita, y que ya había conocido el **1º de Mayo** en 1943, se encontraban deshabitadas y en un lamentable abandono. La acción del tiempo producía en ellas sus efectos y la humedad invadía todos los locales. Enfrente, a unos 200 m., se levantaba la estación británica, que entonces contaba diez hombres; con ellos compartimos el desayuno en reunión amable y cordial.

REGRESO A MELCHIOR. MAL TIEMPO

Terminada la visita, emprendimos el regreso a Puerto Melchior. Al salir de la bahía Margarita y poner proa al norte, por fuera de la isla Adelaida, el tiempo se presentaba amenazador. El viento se había entablado del nordeste y aumentaba en intensidad. Todos los indicios presagiaban un temporal de ese cuadrante. Por la noche estaba declarado y la navegación se tornó penosa; el buque cabeceaba fuertemente y las olas rompían a proa con violencia. Fué necesario disminuir velocidad para que no sufriese el ballenero.

No era agradable quedar bajo cubierta en proa, que subía y bajaba con movimiento acelerado, y oir el ruido característico de los hielos al chocar contra el casco. En esas circunstancias es más tranquilizador permanecer en el puente, al aire libre, afrontando viento y nieve a cara descubierta pero viendo lo que ocurre en derredor. A ratos buscábamos el calor de la cocina, a la que llegamos después de no pocas maniobras acrobáticas para eludir las olas que barrían la cubierta. Excuso decir que en días así nuestras medidas higiénicas ni siquiera incluían lavado de manos, y en este sentido nuestra adaptación a la vida del ballenero acusaba evidente progreso. En el mar hay que acostumbrarse a todo y cada vez nos identificábamos más con los pescadores de ballena por más que nunca hubiéramos manejado un arpón.

Durante el viaje ordenamos al **Patagonia,** que ya se encontraba en Puerto Melchior, que procediera a desembarcar los materiales y a instalar el observatorio en Punta Gallows; por otra parte supimos que el **Ezcurra** había entrado en la isla Decepción sin inconvenientes. Por fin se hallaba toda la fuerza reunida en la Antártida y comenzábamos el cumplimiento de la tarea principal.

Durante nuestro reconocimiento no habíamos encontrado ubicación mejor que las Melchior. Punta Gallows sería, pues, el lugar destinado al primer observatorio argentino en proximidades de la Tierra de Graham.

SE CONSTRUYE EL OBSERVATORIO

El temporal atrasó un día nuestro regreso, y el 14 por la tarde al entrar en las tranquilas aguas del puerto, un espectáculo reconfortante nos compensa de las recientes fatigas. Una actividad y un entusiasmo contagiosos se ofrecían a nuestra vista; las embarcaciones menores descargaban toda clase de materiales en continuados viajes del **Patagonia** a tierra, y sobre el terreno obreros y tripulantes, incluso algunos oficiales, trabajaban afanosamente en despejar la capa de hielo que en partes

alcanzaba hasta un metro de espesor. El Comando había puesto manos a la obra desde el primer momento.

Cuando volvimos al **Patagonia,** después de seis días de ballenero, tuvimos la sensación de encontrarnos en un transatlántico de lujo: de vez en cuando hasta baño caliente, por más que el agua dulce estuviese racionada, y se podía llegar a él hasta aun con mal tiempo . . .

El día 15 destacamos al **Chaco** para las islas Orcadas a fin de relevar la comisión del observatorio.

El apremio del tiempo, la magnitud de las instalaciones y el rigor del clima obligaban a trabajar en condiciones penosas, haciéndose caso omiso de viento, de lluvia y de nieve. Un deber de lealtad hacia los que fueron nuestros subordinados nos lleva a destacar su magnífico comportamiento, que despertó la admiración del jefe chileno. A la dedicación del personal, así civil como militar, se debe que fuera posible terminar los trabajos en el plazo prefijado.

El tiempo se puso en abierta pugna con nuestros deseos. Días continuados de lluvia y nieve retardaban nuestras actividades, sobre todo durante la colocación de los cimientos, que a causa de la irregularidad del terreno debieron levantarse hasta casi dos metros de altura en algunos sitios y demandaron no menos de 18 días de trabajo.

FARO PATAGONIA

El 20 decidimos proceder a la erección del faro "Patagonia" en Punta Py, isla Doumer, a los 64-52,2 de latitud y 63-35,5 de longitud, lugar que nos había parecido conveniente cuando lo reconocimos en el viaje al sur. Con el ballenero enviamos un campamento que debía instalarse en proximidad del sitio elegido para el faro. Como entre los materiales a emplearse abundaran los de gran peso y tamaño, hubo que llevar una de nuestras lanchas a motor en largo remolque de 50 millas.

A costa de penosos esfuerzos, trabajando sin interrupción a pesar del rigor del clima, fué posible poner en servicio el faro en un par de semanas, el 7 de marzo por la tarde. Es el más austral del mundo. El acarreo de los materiales, además de las cuatro carpas, a sesenta metros de altura, por un terreno accidentado y de pronunciada pendiente, y la armazón de la torre metálica con fuertes vientos y continuas nevadas, constituyeron tareas ímprobas. Dos pequeños trineos fueron valioso elemento de transporte.

Este faro "Patagonia", similar al "1º de Mayo" instalado en Melchior en 1942, consiste en un trípode metálico de 11 metros de altura coronado por una farola de 7 milas de alcance. Las patas von asentadas sobre sendas bases de concreto, que insumieron un total de 1000 kg. de cemento. Una de ellas lleva la siguiente inscripción: "Propiedad del Ministerio de Marina de la República Argentina". Una caja con víveres quedó junto al faro para eventual auxilio en caso de naufragio.

El oficial naval inglés destacado en Puerto Lockroy cerca de Punta Py pasó una nota para protestar por la presencia de la expedición argentina en esas aguas y en particular por la erección del faro. Se le contestó inmediatamente, en términos claros y precisos, de acuerdo con las instrucciones recibidas.

CUERPO A CUERPO CON UN TEMPANO

El día 28 vivimos los momentos de más intensa emoción de toda la campaña. Soportábamos en el fondeadero un fuerte temporal y nos manteníamos alerta ante el peligro de garrear. El buque borneaba hasta 100° y la vecindad de un témpano de unas 3000 toneladas que navegaba a la deriva constituía un motivo más de inquietud; como la oscuridad fuera completa —estos casos ocurren siempre de noche— lo manteníamos continuamente iluminado, con los focos, y maniobrando las máquinas con cautela para no cortar la cadena del ancla, tratábamos de salvar la situación. Asimismo no nos fué posible eludirlo, y en un borneo del buque chocó contra el costado. Por efecto del golpe —estos témpanos se vuelven frágiles con la edad— se le desprendió un fragmento, que hizo variar su posición de equilibrio, y al darse vuelta, la parte sumergida tomó al casco por debajo, escorándolo 13° durante unos instantes que parecieron siglos, sobre todo porque no sabíamos cuándo terminaría la angustiosa situación. No podíamos recurrir a las máquinas por el temor de producir en la hélice una avería que hubiera sido fatal; no podíamos hacer otra cosa que esperar, esperar. esperar. Fué uno de esos momentos de los que decía un marino de antaño, que no deja otro recurso que ponerse a rezar y confiar en Dios. Afortunadamente Dios nos oyó, y el mismo borneo del buque contribuyó a que el témpano zafara sin producir averías, llevándose sobre el lomo blanco, como cicatriz y recuerdo de la aventura, las manchas rojizas producidas por la pintura de la carena. A partir de entonces creció considerablemente nuestro respeto por estos insidiosos y molestos vecinos de blanco cuerpo, pero de alma negra, y días hubo en que cambiamos dos y tres veces de fondeadero para eludirlos.

LOS PATRULLEROS KING Y MURATURE

El 2 de marzo llegaron los patrulleros **King** y **Murature,** trayéndonos la alegría de ver caras amigas y con ella sol y buen tiempo tras de diez días de nevadas y cerrazones.

Estos buques construídos en Río Santiago se comportaron admirablemente en la Antártida. Equipados con radar, que tanta falta nos había hecho en el **Patagonia,** y capaces de desarrollar altas velocidades, en pocos días recorrieron sin inconvenientes nuestro Sector Antártico, visitando las Orcadas, las Shetland y toda la costa oeste de la Tierra de Graham desde la entrada al mar de Weddell hasta más al sur de la bahía Margarita.

El día 10 de marzo, cuando ya la construcción de la casa estaba suficientemente adelantada como para poder alojar a un grupo de obreros, decidimos zarpar para isla Decepción a fin de trasbordar del **Chaco** los materiales restantes, recoger la comisión que quedaría en el observatorio y abastecernos de combustible. Ampliamos las instalaciones del campamento para alojar en él a todo el personal destinado a las obras y dejamos un enfermero con un botiquín de emergencia. Además, para mayor seguridad, dispusimos que durante nuestra ausencia el ballenero permaneciera estacionado en Puerto Melchior; en caso de accidente grave, el paciente podía así ser trasladado a la isla Decepción en menos de doce horas. Las comunicaciones radiotelefónicas quedaban aseguradas por medio de los equipos instalados en tierra y en los buques.

LA FLOTA EN ISLA DECEPCION

Salimos del puerto al anochecer, y aunque una espesa niebla nos envolvía durante el viaje, se disipó muy oportunamente cerca de la isla y nos permitió entrar sin inconveniente a mitad de la tarde. Inmeditamente atracamos al costado del **Chaco** para carbonear y embarcar la carga.

Al día siguiente llegaron los patrulleros para abastecerse de combustible, y también el transporte **Angamos** de la Expedición chilena. Desde los tiempos de auge de la factoría actualmente abandonada, no debe haberse visto en Decepción semejante concentración de buques: **Patagonia, Chaco, Ezcurra, King, Murature y Angamos.**

Faenas penosas, nevazones y vendavales no fueron obstáculo a que tuviésemos momentos muy gratos de cordialidad y esparcimiento con los camaradas chilenos. Simpatía y mutua comprensión entre la gente de mar son flores que se dan en todas las latitudes, pero muy especialmente cuando se trata de naciones tradicionalmente amigas. Durante cinco días tanto unos como otros hicimos gala de nuestra hospitalidad en atenciones recíprocas y frecuentes reuniones en **Angamos** y en **Chaco.**

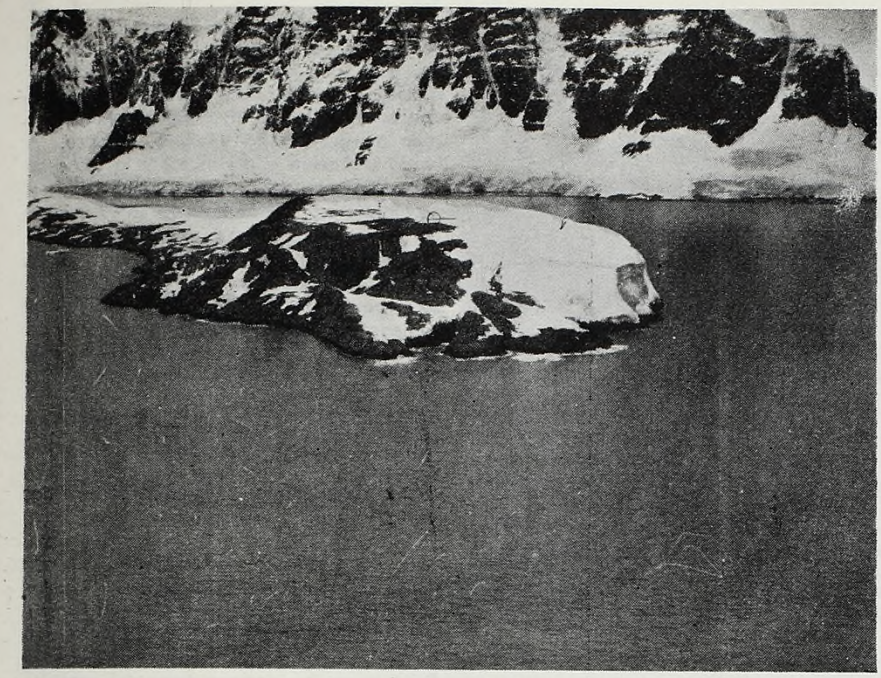
El día 15 comenzó la dispersión; por la mañana el **Angamos,** por la tarde los patrulleros. El 16 terminó su descarga el **Chaco** y abandonó definitivamente la Antártida, rumbo a Ushuaía. El **Patagonia** salió el 17 para regresar a Melchior.

NAVEGACION ANTARTICA. EL RADAR

Enseguida nos envolvió la niebla; el barómetro anunció mal tiempo y por la tarde se nos presentó el viento del nordeste —



Transportando los materiales para erigir el faro "Patagonia".



Punta Py, isla Doumer. El círculo señala el faro "Patagonia".

por entonces ya viejo conocido nuestro— aumentando rápidamente de fuerza, hasta convertirse en violento temporal de nieve.

Las marcaciones radiogoniométricas que tomábamos de los patrulleros fondeados en Melchior nos daban una idea siquiera aproximada de nuestra situación, pese a la perturbación causada en ellos por las montañas interpuestas entre nuestro buque y las emisoras. Era evidente que el temporal nos abatía sobre la costa, y aunque a medianoche nos hallábamos sobre la bahía Dallman no podíamos arriesgarnos a entrar y decidimos seguir al noroeste para esperar que aclarara. En todo momento temíamos la brusca aparición de un témpano por la proa; el buque cabeceaba fuertemente y navegábamos prácticamente a ciegas. Con nevada tan fuerte ni podíamos encender los focos, ya que su luz en lugar de mejorar la visión la entorpecía deslumbrándonos... Para colmo de inquietud el silencio profundo del puente se rompió con una voz del timonel: "buque no gobierna". Disminuída la velocidad por efecto del temporal el buque viraba lentamente buscando su posición de equilibrio, atravesado a las olas, indiferente al timón. La virada, que no nos habíamos atrevido a intentar antes, la decidimos entonces, volviendo sobre la derrota para encontrarnos de nuevo al amanecer en la entrada de la bahía. El buque se comportó a la altura de su prestigio marinero y la maniobra se realizó sin inconvenientes. Proa al este apenas podíamos desarrollar dos nudos, pero al menos avanzábamos. Llegó el día, siempre con cerrazón, pero con leves indicios de mejora. Así fué, efectivamente: cesó de nevar y providencialmente se aclaró el horizonte durante un corto intervalo, el suficiente para permitirnos ver la costa y situarnos con precisión. A pesar de todas las precauciones, con rumbos que nos alejaban de tierra, nos hallábamos más cerca de ella de lo que habíamos supuesto, justificando una vez más la expresión tan conocida del navegante: "en el mar hay que tomar precauciones hasta caer en el ridículo... y unas cuantas más".

Aprovechamos el aclarón para meternos en la bahía, cuyas altas montañas nos repararían de viento y oleaje y acaso nos permitieran arribar al puerto. Una vez adentro comenzó a nevar de nuevo y la costa se esfumó, inclusive los islotes y las rocas cerca de los cuales debíamos pasar para llegar al fondeadero. Fué entonces cuando decidimos recurrir al radar de los patrulleros; uno de ellos se situaría en la entrada, informándonos radiotelefónicamente sobre nuestra posición y los rumbos que deberíamos seguir.

De este modo llegamos a mediodía a Puerto Melchior, mientras afuera el temporal continuaba en su apogeo. La noche había sido muy poco agradable, pero teníamos una nueva experiencia en nuestro haber profesional y más confianza en los propios recursos. Bien dicho está, que no hay experiencia sin dolor.

EL OBSERVATORIO

Salvada la contingencia, fué nuestra primera inquietud inspeccionar el estado de las instalaciones. En el puerto las obras no habían progresado de acuerdo con nuestros impacientes deseos y era ya el 18 de marzo; el tiempo empeoraba notablemente y el verano parecía haber terminado. En consecuencia, ordenamos acelerar al máximo la construcción de la casa, dándole primacía sobre todos los otros trabajos, y aun con exclusión de ellos si fuera necesario.

Fijamos el día 30 para la terminación del observatorio y el 31 para izar el pabellón de acuerdo con el ceremonial. No teníamos completa seguridad de que pudiera cumplirse el plan, pero nos guardamos muy bien de comunicar nuestras dudas. Para estimular a los obreros les hicimos saber que estábamos decididos a que la casa quedara sin subdivisiones interiores, si ello fuera menester para cumplir el plazo prefijado. A los escépticos oponíamos nuestra firme determinación en tal sentido. Descontábamos que todos harían lo humanamente posible para que las obras no quedaran inconclusas. Los hechos nos dieron la razón.

Se trabajaba a ritmo acelerado, hasta altas horas de la noche, y todo el personal del buque cooperaba en una u otra forma en la construcción. Como ejemplo del espíritu animoso de todos bastará citar que los oficiales, dirigidos por el jefe de máquinas, acarrearon piedras, construyeron los pisos de cemento de los locales de motores y de acumuladores e intervinieron en el montaje de las baterías.

DISPERSION

Ese mismo día 18 despachamos a Decepción al ballenero, para completar combustible del **Ezcurra** antes de continuar viaje a la Georgia del Sur, dando así por terminada su comisión.

Terminada esa faena, el **Ezcurra** abandonaría inmediatamente el puerto con destino a Ushuaia, desprendiéndose así de la fuerza expedicionaria.

El día 21 el **King,** con personal del **Patagonia,** instaló una baliza auxiliar luminosa de 7 millas de alcance en el cabo Anna de la costa de Tierra de Graham.

Como el tiempo siguiera muy desfavorable para nuevas exploraciones, y como por otra parte los patrulleros hubieran cumplido ya ampliamente su misión, esa noche abandonaron definitivamente la Antártida con destino a Ushuaia. No sin pesar vimos alejarse a tan valiosos colaboradores; ellos fueron los primeros buques construídos en el país que recorrieron nuestro Sector Antártico.

Con su partida quedaba únicamente el **Patagonia** en la región.

RADIOTELEFONIA

El 25 entró en servicio la estación radioeléctrica, que a partir de esta fecha funcionó sin interrupción y sin inconvenientes. En esos días tuvimos la oportunidad que tanto ansiáramos, la de hablar con los nuestros por radioteléfono. La palabra es mezquina para reflejar ahora la emoción de esos instantes, la de escuchar, en plena Antártida, a través de miles de kilómetros la voz de nuestros seres más queridos, después de varios meses de ausencia. Quienes habían compartido nuestras inquietudes bien merecían la grata sorpresa de acudir al teléfono y escuchar el anuncio de un llamado desde el confín más austral de la República para enterarse de nuestro bienestar y pronto regreso.

El día 30 las instalaciones estaban terminadas: usina, calefacción, cocina, estación radioeléctrica y obras sanitarias se hallaban en pleno funcionamiento. Procedimos a recoger y reembarcar el campamento, dejando gran cantidad de materiales sobrantes para futuras reparaciones del observatorio.

El 31, día fijado para izar el pabellón, amaneció magnífico. Un cielo purísimo y un sol radiante, que inundaba de luz el paisaje, constituían un marco digno de la trascendencia del acto que íbamos a cumplir.

A las 0415 de la tarde, todo el personal militar y civil formó en cuadro en torno al mástil y cantamos el Himno Nacional mientras el pabellón ascendía lentamente para quedar flameando bajo el cielo antártico y proclamar a todos los vientos nuestra soberanía sobre el confín más lejano de la patria.

La alegría de ver coronados tantos esfuerzos nos conmovió a todos.

Ante la obra realizada, no podíamos reprimir un sentimiento de orgullo y de íntima satisfacción, a la par que agradecíamos en nuestro fuero interno que se nos hubiera concedido el privilegio de una oportunidad tan brillante.

LAS VIVIENDAS DEL OBSERVATORIO

La casa-habitación es de 27 por 7,50 metros, sólida y confortable construcción de madera, paredes, piso y techo dobles con aislación de vitrolana y papel asfáltico.

Asentada sobre muros de piedra, que en algunas partes alcanzan a casi 2 m. de altura, dispone de amplios sótanos para depósitos, amén del espacio comprendido entre el cielorraso y el techo, que puede ser utilizado con el mismo fin.

Interiormente está dividida en nueve camarotes individuales, comedor, salón de esparcimiento, oficina de trabajo, baño, cocina, despensa, sala de motores, sala de acumuladores y estación radioeléctrica. La calefacción central de agua caliente es suministrada por una caldera a carbón colocada en un alojamiento especial en la cocina.

La instalación radioeléctrica está constituída por:

Planta generadora: Dos grupos electrógenos de 4 HP. cada uno para iluminación y carga de baterías; 2 baterías de acumuladores para iluminación y 4 para alimentación del transmisor de emergencia y de los receptores de radiodifusión. Varios transmisores y receptores.

Antenas: Una rómbica de 100 m. de lado montada sobre cuatro mástiles de 18 m. de altura, orientada en la dirección de Buenos Aires; una antena para onda larga montada sobre dos torres de 25 m. de altura, y dos antenas más para onda intermedia y para receptores que arrancan de cada una de las torres.

Por medio de esta estación el observatorio puede comunicarse a cualquier hora con Buenos Aires por radiotelegrafía y radioteléfono. Se le dejó una guía telefónica de la Capital Federal.

El peso de los materiales utilizados en las construcciones y del combustible, sobrepasó las 300 toneladas, de las cuales 150 correspondieron al carbón destinado a calefacción y cocina.

En total, las unidades que integraron la fuerza transportaron más de 3300 toneladas de carga entre materiales, implementos, accesorios y combustibles sólidos y líquidos para consumo.

EL REGRESO

El 31 por la noche quedó la comisión instalada en el observatorio, y el buque a son de mar para el regreso.

Fijamos la salida a las 7 hs. de la mañana del 1º de abril. Habíamos convenido previamente que el buque no zarparía hasta no recibir el parte de novedades ocurridas durante la noche. A la hora establecida, en conocimiento de que todo se desarrollaba normalmente en tierra, levamos por última vez el ancla en Melchior, esta vez para alejarnos definitivamente del puerto que ya nos era tan familiar y en el que habíamos vivido tantas horas de inquietud, de alegría y de esperanza. Al pasar frente al observatorio, una fuerte emoción nos embargó al ver a aquellos nueve hombres que a la incierta luz del amanecer agitaban sus gorras y disparaban sus fusiles en señal de despedida, y que a poco, desaparecieron de nuestra vista...

Aquí llegó el momento tan impacientemente esperado de comunicar a la Superioridad la finalización de las tareas encomendadas. Por fin podíamos transmitir el telegrama en que tanto habíamos pensado:

"Día 1º de abril, Puerto Melchior destino Ushuaia. Misión cumplida".

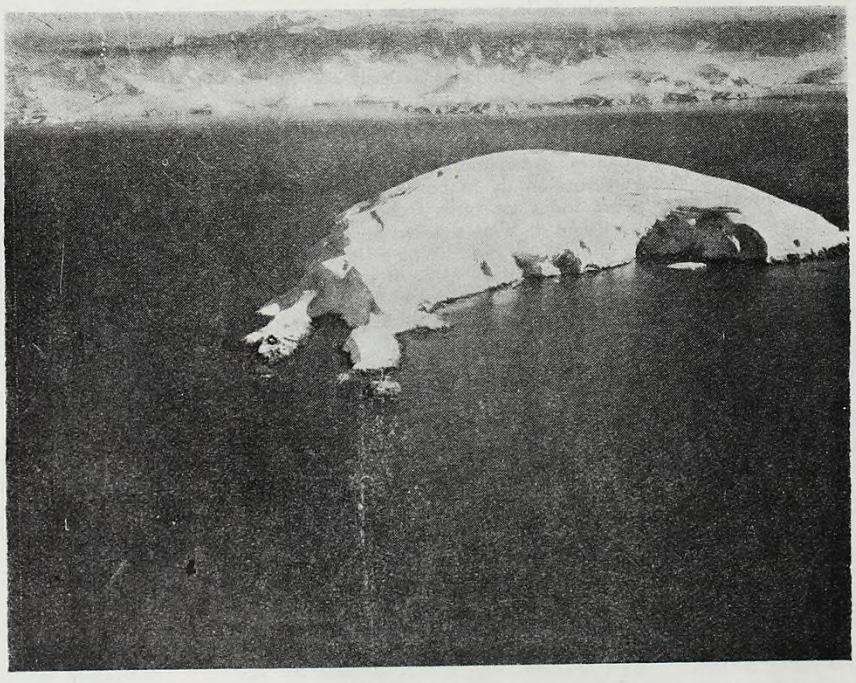
El viaje de regreso se iniciaba bajo los mejores augurios. Con buen tiempo, sol y vientos propicios, navegábamos a una velocidad desconocida para nosotros: más de 6 nudos. Esa noche, bajo un cielo sin nubes, con luna brillante y las velas desplegadas, nos sentíamos transportados a la época romántica de los antiguos veleros que todo marino admira y añora un poco. A bordo se hacían apuestas sobre la fecha de llegada, y no faltaban los optimistas que esperaban realizar la travesía en la quietud de un mar de aceite.

Ingenuos de nosotros si creíamos que el estrecho de Drake no iba a hacer honor a su turbulenta fama. El día 2, el viento norte comenzó a sentirse, aumentando de intensidad progresivamente hasta degenerar en violentos temporales del cuadrante del N. al O. que persistieron durante el viaje, y reducían hasta tal punto la velocidad del buque que el promedio obtenido en la travesía fué de 4.5 nudos. En las proximidades del cabo de Hornos la presión barométrica había descendido a 718 mm.

El 5 por la noche, cuando nuestro servicio meteorológico anunciaba un huracán en la parte norte del estrecho de Drake, logramos ganar la protección de las islas al sur de la Tierra del Fuego, y al día siguiente fondeábamos en el canal de Beagle. Cinco días de continuo temporal constituyeron así nuestro último tributo al tempestuoso mar austral.

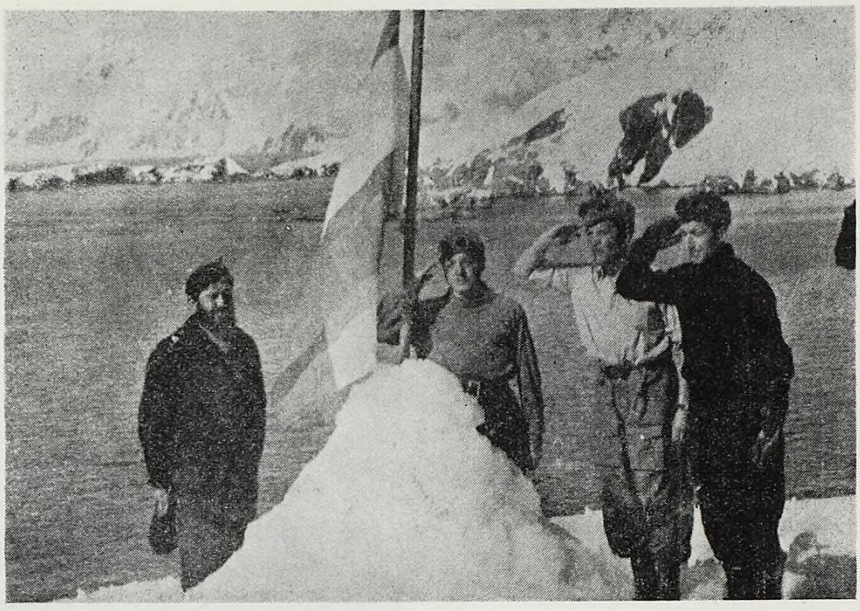
Del 7 al 11 permanecimos en Ushuaia y continuamos después el viaje con destino a Buenos Aires, adonde llegamos el 23 de abril.

Volvíamos con la satisfacción de no haber hecho nada más que cumplir con nuestro deber. Nada más ni nada menos. La Marina de Guerra vela por la soberanía nacional en el continente antártico, y nosotros no fuimos sino los ejecutores de una magnífica iniciativa merced al privilegio de la oportunidad.

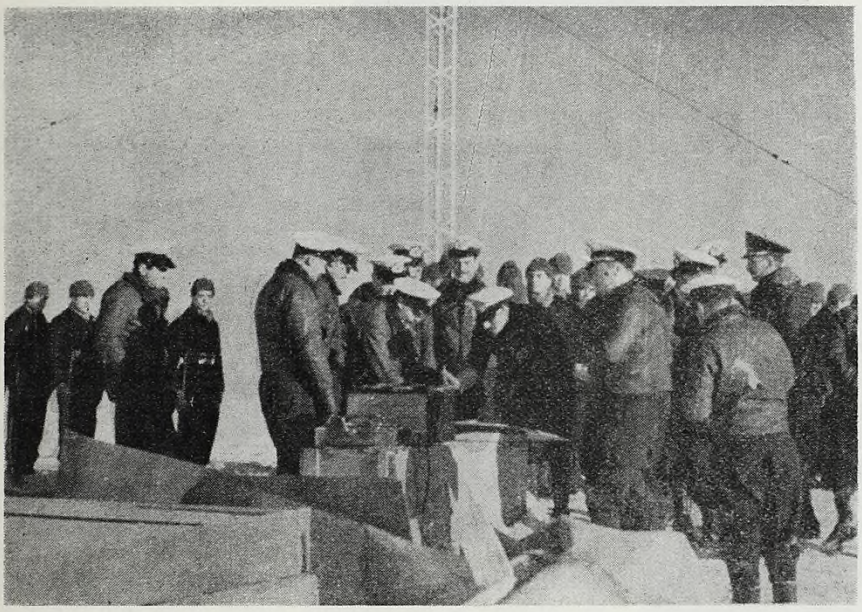


Isla Gamma, del archipiélago Melchior. El círculo indica el lugar donde se instaló el observatorio.

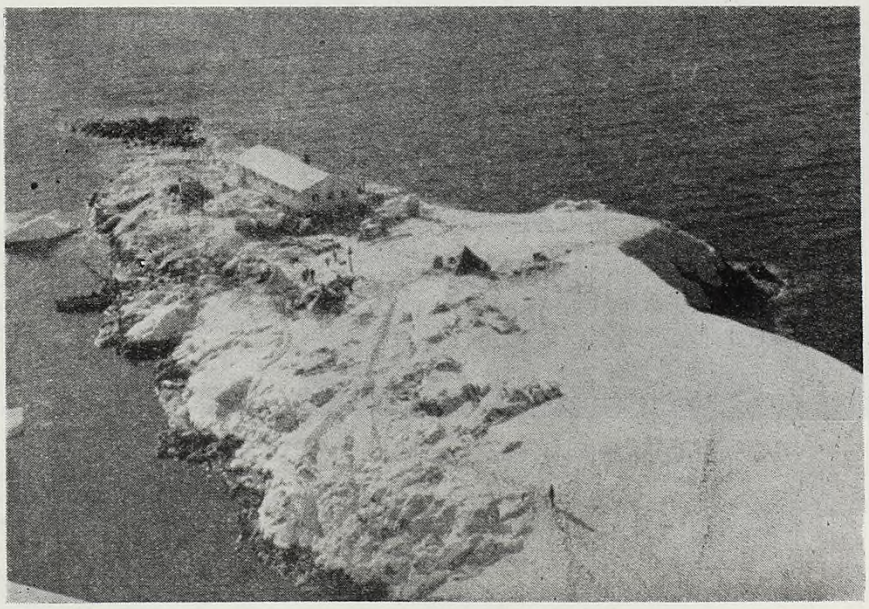
EL OBSERVATORIO METEOROLOGICO DE PUERTO MELCHIOR



Izando el Pabellón Nacional.



Firmando el acta de la inauguración.

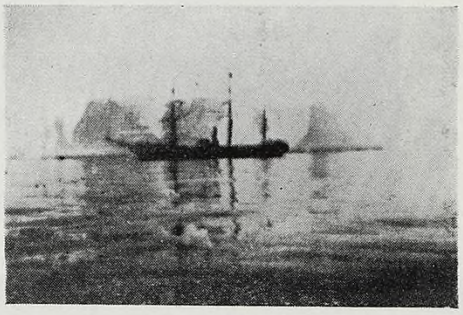


Vista general de las construcciones del observatorio.

LA CORBETA *URUGUAY* EN BUSCA DEL Dr. CHARCOT



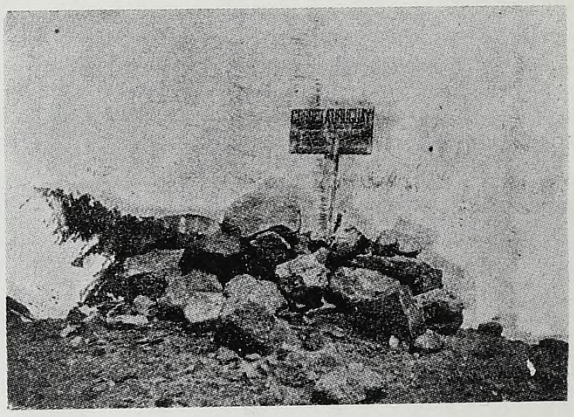
Jefe de máquinas, ingeniero inspector Gregorio Pereyra.



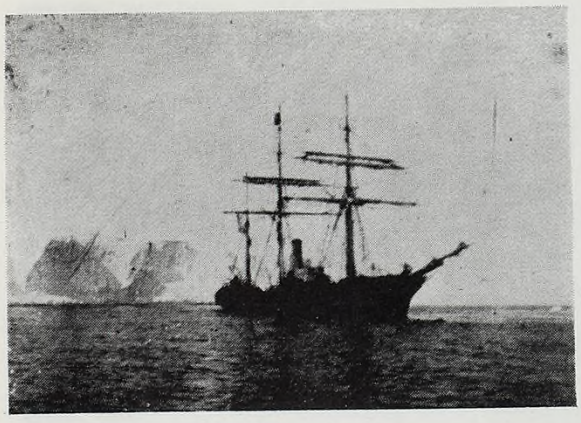
La Uruguay *pasando cerca de un gran* iceberg.

EL "CAIRN" DE LA "URUGUAY" EN LA ISLA DECEPCION

El *cairn* con una nota para el Dr. Charcot, a que se refiere el cap. Caillet-Bois en el trabajo que comienza en la página siguiente, fué encontrado por el destinatario al iniciar su segunda expedición antártica, describiendo la emoción del hallazgo con palabras de muy grata repercusión en corazones argentinos. No resistimos la tentación de trascribirlas:



El cairn de la Uruguay.



Otra vista de la Uruguay entre los hielos.

"Altas montañas escarpadas y cubiertas de nieve se yerguen en el fondo y a la orilla de nuestro puerto, mientras que al sur se encuentra una colina negra de pendientes escarpadas y de 80 metros, en cuyo somo se ve el *cairn* dejado por el *Uruguay*. Dos hombres van a buscar la botella que contiene; la botella está rota, pero el documento permanece intacto. Había sido destinado al *Français*, que sin su accidente habría, probablemente, al regresar, pasado por Decepción; después de transcurrido cuatro años iba éste a pasar a mis manos. He aquí su contenido (redactado en español):

"Isla Decepción, Enero 8 de 1905. / En la fecha he estado en esta bahía con la corbeta Uruguay, con objeto de tener noticias de la expedición que dirige el doctor Charcot, y no habiendo encontrado ninguna me dirijo a la isla Wiencke, adonde dejaré mis noticias. / Firmado: Ismael F. Galíndez.

"Leí dicho documento con emoción. ¿Qué reconocimiento no debo yo, en efecto, a este pueblo argentino, generoso y hospitalario, que no solamente ha permitido a mi primera expedición —llegada tan miserable y tan pobre a Buenos Aires— repatriarse en las mejores condiciones posibles, que nos ha enviado un barco con nuestro carbón y ha dejado a nuestro regreso un depósito en la bahía Orange, sino que, además, inquietándose por nosotros durante nuestra ausencia, ha enviado al *Uruguay* en nuestra busca?".

(Dr. Juan Charcot: *El "Pourquois-Pas?" en el Antártico. Diario de la expedición al Polo Sur en 1908-1910.* Calpe, 1921.)

Mi viaje a la Antártida

Por el capitán de fragata **T. Caillet - Bois**

(Especial para ARGENTINA AUSTRAL.)

Hace casi medio siglo, en 1904, tuve la suerte de ser designado oficial de navegación en la corbeta *Uruguay*, comandada por el capitán de fragata Ismael Galíndez y enviada a efectuar el primer relevo del equipo meteorológico en las Orcadas del Sur y a buscar, eventualmente, alguna noticia del explorador francés doctor Charcot, que había invernado recientemente en la Antártida.



El autor del presente trabajo, en el tiempo de su viaje a la Antártida.

La Uruguay.

La *Uruguay* acababa de distinguirse al mando del capitán Julián Irízar con el sensacional rescate de los hombres de ciencia de la expedición Nordenskjold y de los tripulantes del *Antarctic*, naufragado entre los hielos del Mar de Weddell. Pero, por tener casco de hierro, era inadecuada a la lucha con los hielos, pese al refuerzo de su proa y al doble forro de madera y cobre que se le había añadido en la carena; la hélice, especialmente, tenía muy escasa defensa. No invalida tal afirmación el singular éxito que tendría más tarde en tanta campaña; hasta entonces los barcos enviados a las regiones polares siempre habían sido de madera.

De la oficialidad sobreviven el vicealmirante Galíndez, el jefe de máquinas ingeniero inspector Gregorio Pereyra, y el capitán de navío Horacio Esquivel. Era segundo comandante el teniente de navío Yalour, único oficial que tenía alguna experiencia de hielos, por haber participado en la expedición Irízar, cuando todos eran novicios.

En el viaje anterior el capitán Irízar, asesorado en Inglaterra por sir Clement Markham, gran especialista en expediciones polares por más que jamás hubiera participado en ellas, había adquirido el equipo polar más completo que pueda imaginarse, previendo hasta dos años de invernada forzosa. Como muy poco se hubiera gastado, casi todo ese equipo lo llevábamos ahora nosotros.

Partimos el 10 de diciembre, y para el 19 estábamos frente a la boca del Estrecho de Magallanes con duro temporal; una ola alcanzó a causarnos averías en la superstructura, y el comandante decidió buscar reparo dentro del Estrecho. La recalada fué brava, pues frente a Cabo Vírgenes se desprende larguísimo banco, con una roca muy peligrosa —la Nassau— fuera de la vista de la costa; chubascos y cerrazón no dejaban ver al faro; y sólo podíamos guiarnos por la sonda, no muy segura en las circunstancias del caso. Recuerdo vagamente mi alivio, como oficial de derrota, cuando estuvimos en cabo Posesión, más o menos tranquilos a pesar de ser mal tenedero.

El día 23 anclamos en Ushuaia, donde el pontón *Tiempo* nos completó carbón. Allí pasamos la Navidad.

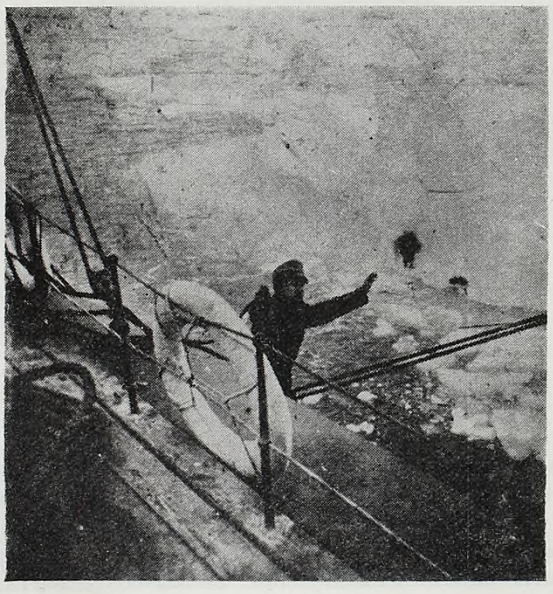
El campo de hielos.

Reanudamos la marcha el 27, y a los tres días (el 30), en latitud 58° 30', avistamos nuestro primer témpano, chato, de una milla de largo por unos 50 metros de altura sobre el agua. No dejaron de extrañarnos semejantes formas y dimensiones, pues los del Artico son mucho menores en superficie, más altos y muy quebrados. Es del caso mencionar que sólo entonces se comenzaba a explorar el Antártico y no se hablaba aún de los témpanos "tabulares", que son especialidad del hemisferio austral. Es probable que los encontraran algunos navegantes, y que sorprendidos por sus colosales dimensiones los tomaran por islas; tal Malaspina, cuyas islas *Aurora* —inexistentes— figuraron hasta principios de siglo en los mapas, a mitad de distancia entre Georgia y Malvinas.

Horas después de aquel témpano, a mediodía, avistamos otro parecido, y el horizonte por la proa adquirió aspecto blanquecino: el "iceblink" o resplandor de hielos, revelador de una gran superficie helada.

Hacia las 14.00, en efecto, vimos hielo suelto en todo el horizonte de la proa. Intentamos ir más al Este, pero pronto nos dimos cuenta de que aquel campo era de extensión indefinida en longitud, y de que era inútil pretender eludirlo. El comandante decidió atravesarlo, pues no parecía muy tupido.

Así avanzamos, zigzagueando entre los canalizos, al principio espaciosos, luego cada vez más estrechos, hasta llegar al borde sur de la faja de hielos, que sólo tenía unas 10 o 15 millas de ancho. Allí la masa de témpanos era casi compacta —debido al amontonamiento producido por el viento del noroeste — y al forzarla sufrimos la rotura del "barbiquejo" del bauprés, avería felizmente insignificante.



La lucha con el campo de hielo. Un enorme bloque de hielo ha rozado el costado, sacándole un manchón de pintura. El jefe de máquinas, ingeniero Gregorio Pereyra, colgado de la borda, señala que no debe moverse la máquina

Los témpanos tabulares.

Más allá seguía un espacio de mar libre, con sólo dos témpanos tabulares de colosales dimensiones. Uno de ellos —verdadera maravilla de la naturaleza— medía 15 millas de largo por 8 de ancho, y emergía 50 metros de altura, lo que implicaba 200 o 300 de profundidad: trozo entero de costa desprendida de un continente, verdadera isla flotante que avanzaba lentamente hacia el nordeste, a razón de una milla por hora, llevada por la gran corriente oceánica del paso de Drake. En años excepcionales —como lo fué probablemente aquél— los enormes témpanos de la Antártida suelen llegar hasta la latitud del Plata, y aún del Janeiro, antes de desintegrarse y derretirse, aunque felizmente a muchos centenares de millas de la costa y fuera de la ruta del tráfico. Se registraron en años ulteriores dos o tres casos de témpanos tabulares de cien millas de lado, y ello no me extrañó, ya que en mi único viaje, de corta duración, me fué dado presenciar aquel soberbio espectáculo.

La deriva de los hielos.

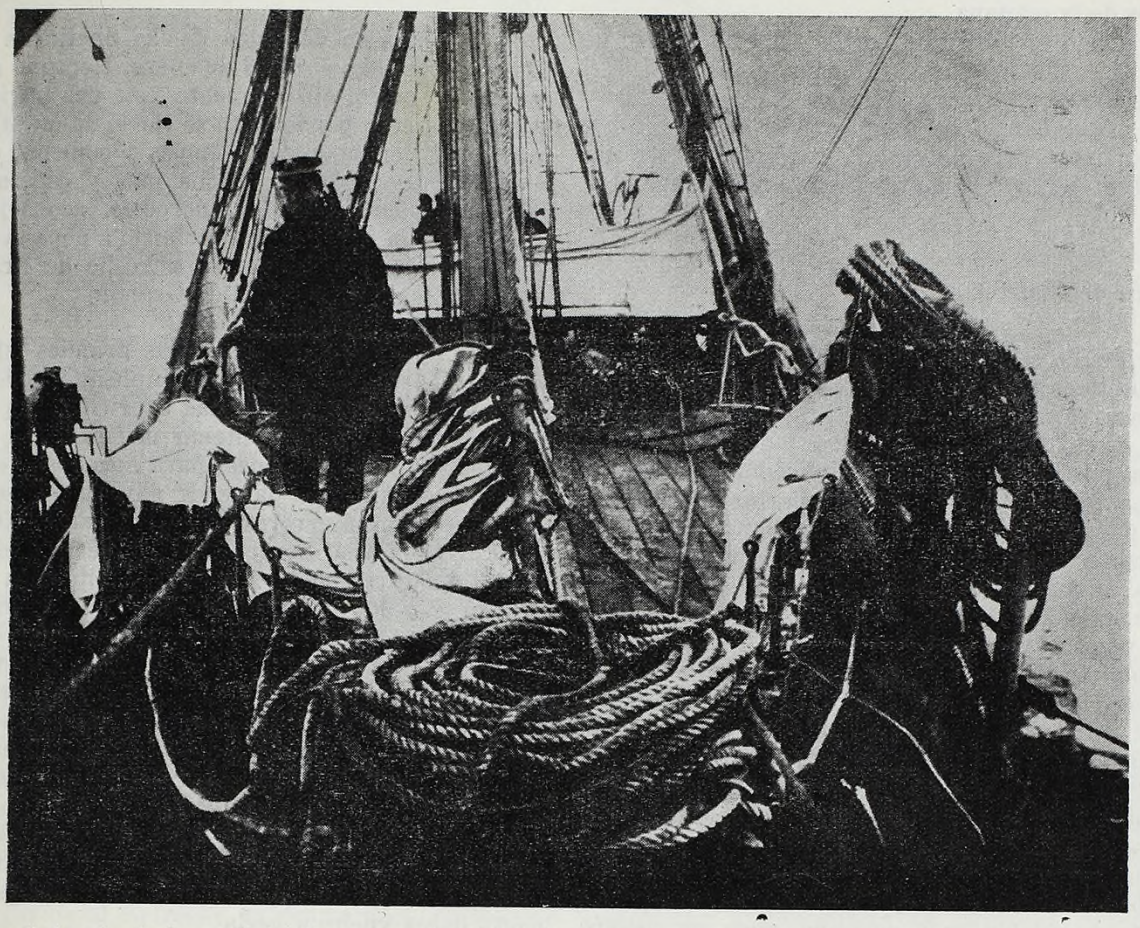
En la mañana siguiente —día 31— surgieron nuevas fajas de hielo suelto y tuvimos que abrirnos camino como en el día anterior. A mediodía hubo apariencia de tierra por la proa. El "pack" (campo de hielo) se volvió muy denso, y durante algunas horas pusimos proa al sur, pues la ruta parecía más clara en esa dirección.

Pack, y más pack, se sucedieron así durante 240 millas de travesía hasta las Orcadas. Vistos desde el nido de cuervo, o sea desde el mastelerillo, parecían extenderse indefinidamente a ambos lados, en dirección normal a la ruta, o sea de sudoeste a nordeste.

Nos impresionó tan extraordinaria acumulación de hielo desde tan baja latitud. Su explicación retrospectiva, a la luz de nuestros actuales conocimientos, es la siguiente. El continente antártico es como una alta cúpula de hielo que se desborda anualmente por todos lados. En cada invierno, además, la superficie del mar se congela en la costa y forma con ella conjunto macizo, que se desintegra en la primavera; el hielo de mar forma entonces prodigiosa cantidad de trozos chatos, de pequeña altura, 1 a 2 metros fuera del agua, y el de tierra bloques tabulares de enorme extensión y gran altura, hasta 60 metros.

Este desprendimiento anual de hielos tiene su máxima expresión en el mar de Ross, entrada profunda en el continente hasta poca distancia del Polo. La meseta polar, de 3000 metros de altura, se derrama en esa "cubeta" de todos lados, por los ventisqueros mayores del mundo. La mitad del mar de Ross, en superficie tan grande como España, forma macizo sólido, apoyado en las irregularidades del fondo y semi flotante, constituyendo en conjunto inmenso ventisquero de muy poca pendiente que avanza hacia el mar a razón de medio kilómetro por año. Su frente oceánico es la Barrera de Ross, formidable acantilado de hielo de 10 a 60 metros de altura. Cada año se desprende de él con tempestades y mares trozos enteros de ese paredón (llamado en inglés "shelf", o sea repisa o cornisa, por hallarse en falso sobre el mar).

Ahora bien, la corriente oceánica en el contorno de la Antártida tira hacia el Este llevándose los hielos



A bordo de la corbeta Uruguay el oficial de guardia, y autor del presente relato, observando una maniobra.

sueltos. La mayor acumulación de éstos se verifica sobre la parte oriental de la salida del mar de Ross; el almirante Byrd llamó "Cementerio del Diablo" a ese paraje, donde durante una semana pasó terrible trance con un viejo buque de hierro. En su marcha hacia el Este, la masa de hielos tropieza con la larguísima península de Graham hasta poder desembocar en el Atlántico por el Paso de Drake. En escala gigantesca se forma así una serie de fajas de hielo a la deriva, análogas a la de filetes de resaca más allá del recodo de un río.

Las Orcadas.

Recalamos sobre las Orcadas con toda exactitud, con no poca satisfacción del entonces joven oficial de derrota. Existía una carta rudimentaria de las mismas, pero no se conocían las profundidades a su alrededor, y recuerdo que muy próximos a ella la sonda, que no daba fondo hasta entonces, acusó bruscamente 15 brazas sobre piedra: un invisible pico submarino. Las Orcadas son islas rocallosas y accidentadas, como la de los Estados, pero no negras como éstas, sino casi enteramente cubiertas de hielo.

La expedición del *Scotia*, al instalar el Observatorio, había utilizado la bahía del sur, sobre angosto istmo que casi divide en dos a la isla Laurie. El capitán Galíndez, sabiendo que la corriente general tira más bien al norte, y en vista de soplar además viento del sur, resolvió en cambio utilizar la bahía del norte, que desde entonces se llama "Uruguay". La hallamos en efecto libre, por más que en medio de su entrada estuviera de centinela un enorme iceberg varado. Una vez en tierra pudimos comprobar desde cien metros de altura que la bahía Scotia estaba enteramente helada, como en pleno invierno, y que su hielo se extendía hasta más allá del horizonte; en años anteriores, sin embargo, había estado libre ya en octubre.

Cabe suponer la alegría que la llegada de la *Uruguay* causó en los cinco ermitaños del Observatorio, dos de los cuales —el jefe señor Mossman y el cocinero— llevaban ya dos años de reclusión. El hecho es que enseguida nos informaron que convenía apurar las cosas, pues el viento iba a rondar al norte, trayéndose a la bahía, junto con la niebla, los témpanos vagabundos del horizonte. En consecuencia se decidió apresurar operaciones y se comenzó inmediatamente la descarga, la construcción de una casilla de madera y el relevo de los observadores. La estafeta de correos creada en el Observatorio selló con timbre de las Orcadas mucha correspondencia que tendría gran aceptación entre los filatelistas de Buenos Aires.

En esa faena pasamos la última noche del año. El que suscribe tuvo turno de 0 a 4 horas en la playa y para dar el ejemplo tuvo que meterse varias veces hasta medio muslo en el agua a cero grados. La cla-

ridad era suficiente para tomar pasables fotografías a las dos de la mañana.

Todo quedó terminado a las 14 del 1º de enero de 1905, y fué suerte, pues conforme al pronóstico el viento soplaba ya fresco del noroeste, con niebla y llovizna, y la hueste de témpanos se cerraba sobre la bahía. Larga pitada despidió a los nuevos ermitaños y emprendimos la marcha sorteando témpanos.

En busca de Charcot.

Al principio seguimos la misma ruta de venida, y luego torcimos para el oeste: Nuevamente cruzamos la extensa faja de "drift ice" (hielo a la deriva), que en cierto momento nos tuvo indecisos pues se espesaba por demás. Toda la tripulación estaba ocupada con grandes botadores en apartar los bloques chatos que a ambas bandas apretaban al buque y amenazaban a la hélice; el jefe de máquinas señor Pereyra, se mantenía colgado del costado a popa para señalar cuando podía, o no, moverse la hélice. Varias veces varó el buque sobre los "espolones" de hielo submarinos, y a menudo la altura del campo superaba la de la borda. Finalmente se arribó a una solución original, que no sabemos hubiera empleado nadie hasta entonces: poner la proa contra el medio de un gran bloque de hielo, y dar luego máquina a toda fuerza; el bloque se encargaba de empujar a los demás hacia ambos costados; cuando volvían a reunirse, era tarde para que nos hicieran daño. Así avanzábamos en ancho canal artificial, como hecho por un rompehielos, muy despacio, pero sin peligro para costado y hélice, y finalmente llegamos al mar libre.

Fué providencial el que siempre tuviéramos muy buen tiempo mientras estuvimos en el pack, pues con oleaje podía haberse vuelto extremadamente peligrosa nuestra situación. Mr. Smith, cocinero escocés del Observatorio, y hombre avezado a exploraciones polares, calificó a aquel campo de "verry heavy pack", o sea de especialmente bravo.

Las Shetlands — Isla Decepción.

Navegamos en demanda de las Shetlands y recalamos sobre ellas el día 6 de enero. Neptuno se había mostrado hasta allí clemente con los novicios del Antártico, pero por lo visto se cansó de nuestra petulancia. El tiempo se descompuso, y comenzó a soplar viento oeste duro, con mucha mar y espesa niebla. Luego el viento rondó al noroeste, aconsejándonos arribar "a un largo", para recibirlo a popa del través. Así embocamos al espacioso estrecho de Bransfield, entre las islas y la Tierra de Graham.

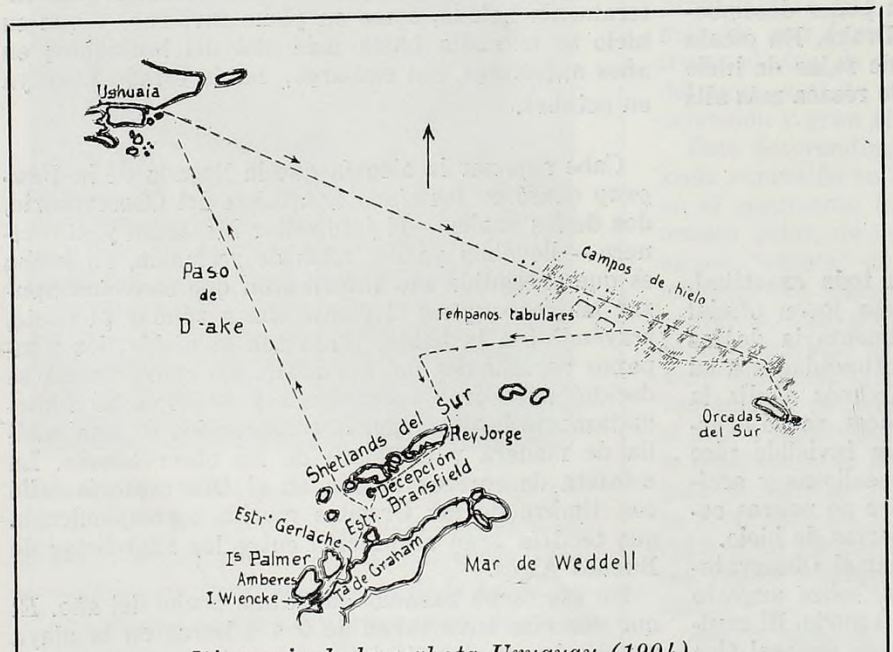
Día 7: A estribor desfilan las grandes islas heladas Rey Jorge y demás del archipiélago, rodeadas de enormes témpanos de formas caprichosas, probablemente varados en un centenar de brazas de profundidad. La carta de entonces para esas zonas era rudimentaria, y nuestro parte de navegación señaló en ellas importantes errores. Al caer la tarde (20 horas) avistamos la isla Decepción, especie de refugio en medio del estrecho, y al día siguiente, con visibilidad de sólo 500 metros, embocamos su entrada, que no mide más de 200 metros de ancho, entre un acantilado de roca y una restinga. El agua estaba tan clara que se veían las piedras del fondo debajo del casco; el capitán Galíndez consideró inútil sondar.

La isla es un anillo volcánico de unos quince kilómetros de diámetro, con espejo de agua interior de unos siete kilómetros. Su plano databa de dos tercios de siglo (1829), cuando la visitó el capitán británico Foster, con la *Chanticleer*, en viaje de estudios sobre magnetismo, y hacía probablemente medio siglo que nadie había vuelto a verla.

El "cuarterón" señalaba en su fondo una buena caleta, llamada Pendulun Cove por haber realizado allí Foster observaciones con péndulo. Pusimos proa a esa caleta, pero con no poca sorpresa llegamos hasta junto a la costa sin poder reconocerla. Sin embargo allí estaba el valle del que debía ser prolongación, y concluímos por anclar en 18 brazas tocando casi la orilla. El alférez Otto Maveroff y yo sondamos el paraje y levantamos un planito que se publicó a la vuelta en el Boletín del Centro Naval. Y nos dimos cuenta de que en el curso de los años desde la visita de Foster un ventisquero, con ayuda posiblemente de alguna erupción, había avanzado sobre la caleta cerrándola en su frente con una acumulación de capas alternadas de hielo y cenizas. En su prolongación había quedado un pequeño lago al retirarse el ventisquero.

Charcot había anunciado que dejaría la primera señal indicativa de su itinerario en el cerro vecino a la caleta. Nos trepamos a él, pero nada encontramos; allí erigimos nosotros un pequeño "cairn" o pirámide de piedra, con nota referente a nuestra visita.

La isla es evidentemente volcánica, con muchas manifesta-



Itinerario de la corbeta Uruguay (1904).

ciones de actividad. En muchos sitios de la playa de arena se desprenden humos, y cavando tres decímetros se volvía intolerable el calor.

El estrecho de Gerlache.

En ella permanecimos día y medio perfectamente resguardados, mientras afuera soplaba duro y achubascado. Aclarado algo el tiempo, zarpamos el 9 y embocamos el mucho más angosto estrecho de Gerlache, conocido por el libro de este explorador belga sobre su reciente campaña e invernada con el *Bélgica;* la carta inglesa lo señalaba en blanco, como zona desconocida. Felizmente pronto nos dimos cuenta, con el islote Two Hummocks y su fotografía en el libro de Gerlache, de la utilidad de éste, y por él nos regimos en la navegación que siguió. El Estrecho tenía ancho variable de algunos centenares de metros a un kilómetro y de un lado desfilaban las islas del archipiélago de Palmer, dos de ellas grandes —Brabante y Amberes— y del otro altas montañas a pique. Todo envuelto en mortaja de hielo y nieve, con sólo uno que otro parche negro, demasiado vertical para que la nieve pudiera adherirse. La cerrazón del tiempo contribuía al aspecto tétrico del imponente escenario. Entre ambas islas mencionadas se abre al Pacífico la bahía de Dallmann, donde nuestros barcos instalaron recientemente observatorio y faro.

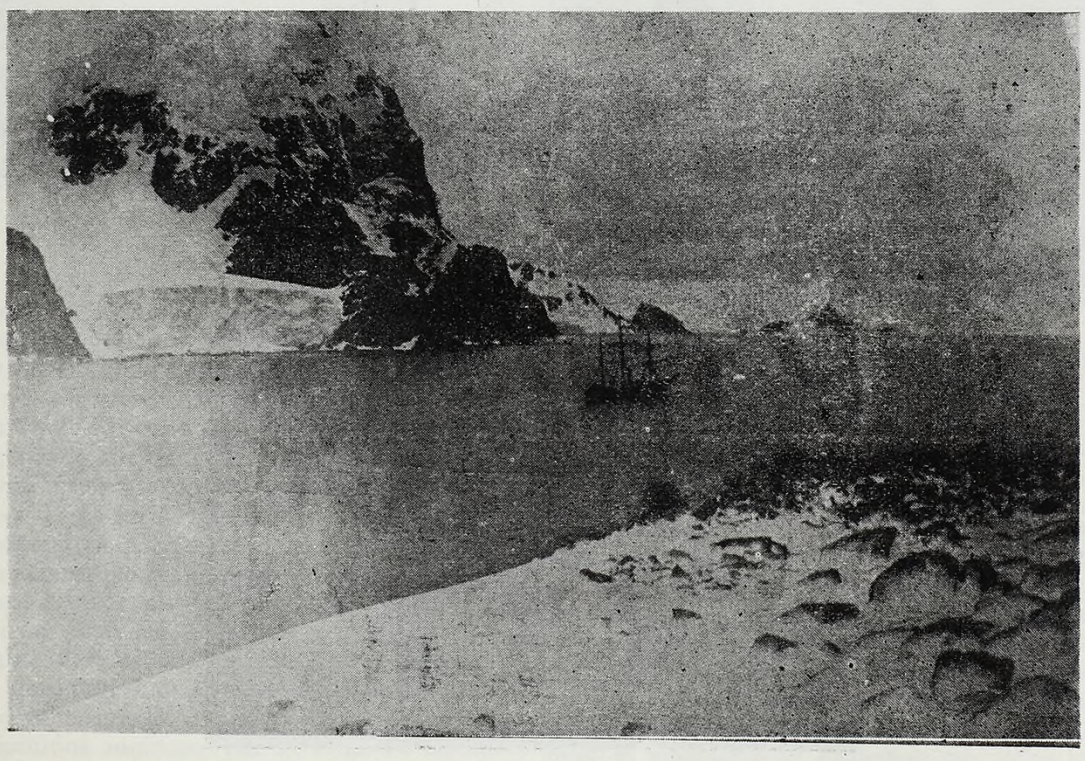
Hacia el fin de isla Amberes se extiende longitudinalmente en medio del Estrecho la isla baja de Wiencke, completamente helada, sobre la cual había anunciado Charcot que dejaría su segundo "cairn". La isla divide al Estrecho en dos canales, de los que el del sur es por mucho el más espacioso; optamos pues por éste; el otro, llamado Neumayer, aparecía, por otra parte, cerrado por hielos con el viento del nordeste.

A poca distancia y escudriñándolo todo con los prismáticos desfilamos frente a la isla Wiencke, sin avistar más que pingüinos o focas, que más de una vez nos parecieron hombres o "cairns". Nada de Charcot.

Terminada la isla, el Estrecho de Bransfield se abre ampliamente hacia el Pacífico, pero nuevamente se nos apareció allí el iceblink, con una hueste de témpanos en el horizonte. Además el barómetro bajaba fuertemente, anunciando temporal. El comandante Galíndez decidió dar por terminada su búsqueda, que no era obligatoria ni necesaria —ya que Charcot tenía aún dos o tres meses por delante antes de terminar su campaña— y emprendimos la vuelta.

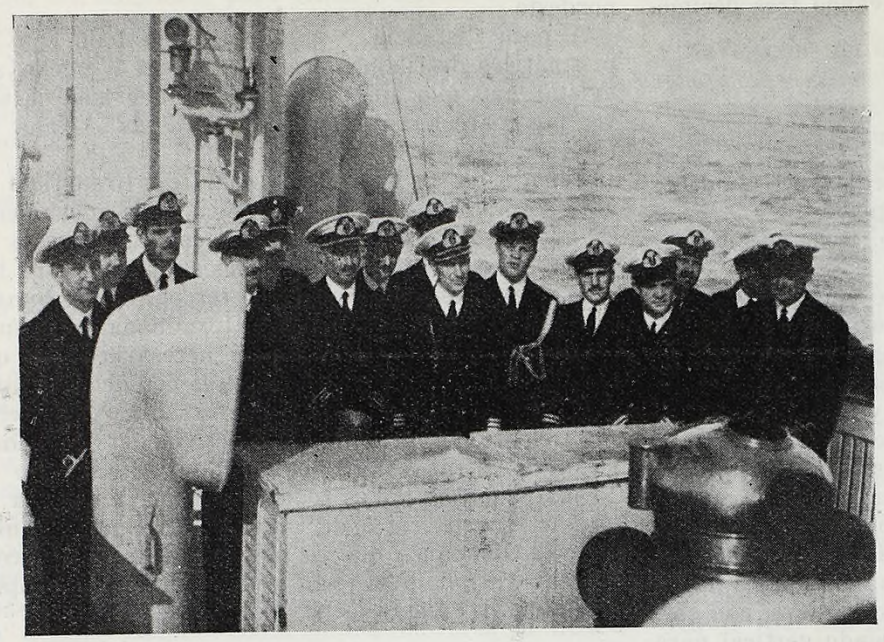
El viento nordeste arreció efectivamente casi enseguida mientras estábamos aún en el Estrecho de Bransfield, y pasamos toda una noche a la capa en su parte norte, cerca de isla Two Hummocks, entre grandes témpanos que se movían en forma desconcertante, debido a su gran profundidad, con olímpico desprecio del viento.

No hubo más novedad. El día 11 salimos al océano libre por el norte de las Shetlands e hicimos escala en Harberton, Ushuaia y P. Arenas para carne fresca y combustible. Por último singlamos para Buenos Aires, llevándonos la visión de tanto estupendo escenario grabado para siempre en la memoria. Llegamos el 8 de febrero y dos meses después arribó Charcot; se supo entonces que él no había podido entrar a isla Decepción por haberla encontrada cerrada por los hielos, y que sobre isla Wiencke había dejado cairn, pero en el otro canal —el Neumayer— que le había resultado más libre.



La Uruguay, en la bahía homónima de la isla Laurie (Orcadas del Sur). Foto tomada a las 2 de la mañana.

EL REGRESO DEL *PATAGONIA*



A bordo del Patagonia, *avanzando por el Canal Norte del Puerto de Buenos Aires. El comandante de la nave y jefe de la Expedición a la Antártida, capitán de fragata Luis M. García, rodeado por su plana mayor.*



Los tripulantes del Patagonia *respondiendo al saludo de la multitud que les esperaba en el puerto.*



Avanzando por el canal de la rada.

La Antártida y la Liga Naval Argentina

Por el capitán de fragata JULIO LERA, director ejecutivo de la entidad.

(Especial para ARGENTINA AUSTRAL.)

Conciencia Antártida y Conciencia Marítima, para la Liga Naval Argentina, tienen el mismo significado, siendo la primera, parte integrante de la segunda que, incontenible, va abriéndose paso en el corazón del pueblo que vislumbra ya con optimismo las grandes ventajas que el mar reporta a la economía nacional y a la grandeza de la Patria y es, a la vez, fuente inagotable de energía, de riqueza y de poderío estratégico-militar.

Desde hace quince años, la Liga Naval Argentina predica sin desmayo esta verdad evidente y ve con satisfacción el apoyo que el pueblo todo y las autoridades nacionales prestan a su labor, especialmente S. E. el señor Ministro de Marina Contraalmirante Fidel L. Anadón, quien con clara visión de la importancia que tiene el aprovechamiento integral del Mar, impulsa y apoya decididamente toda iniciativa de la Liga Naval Argentina que conduzca a refirmar esa Mayor Conciencia Marítima, siendo un exponente de su interés por los problemas del mar la especial dedicación que presta al progreso de la Gobernación Marítima de Tierra del Fuego, al incremento de la explotación de la cuenca carbonífera de Río Turbio y al transporte del preciado combustible a los lugares de consumo por la vía marítima y a la exploración y conocimiento del continente antártico.

Le cupo al señor Ministro de Marina un papel destacado en la organización y preparación de la gran Expedición Argentina a la Antártida, idea sublime de patria y de afirmación de soberanía nacional, la que con tanto acierto fuera llevada a cabo por un grupo de esforzados marinos argentinos. La Liga Naval Argentina ha querido significar su admiración por la Marina de Guerra, rindiéndole en la persona de esos bravos hombres de mar, un justiciero homenaje a su labor, tributándoles un jubiloso recibimiento en el cual se volcó todo el pueblo de Buenos Aires, como expresión de afecto y reconocimiento a su dignísima Armada, por la intensa y patriótica labor desarrollada en pro del acercamiento de aquella desolada Patagonia, en tiempos aún no lejanos, cuando era toda una odisea aventurarse en aquellas apartadas regiones, por la falta de comunicaciones marítimas y terrestres.

Esa obra de la Marina de Guerra y de la Marina Mercante Argentina en apoyo de la formación de esa imprescindible Conciencia Marítima, impulsora de la grandeza de la Patria, hará que por natural gravitación la voz de la Argentina se haga sentir, cada vez con mayor influencia, en el concierto de las naciones del Mundo y que se la escuche con el respeto que ha sabido conquistar en ciento treinta y siete años de vida independiente, por sus principios inconmovibles de paz, de concordia y de progreso, los cuales se refirman aún más, al vincular a la Argentina con todos los pueblos del Mundo, por medio de nuestras naves mercantes, emisarias de paz, que enarbolando la bandera azul y blanca, van tejiendo en sus viajes por todos los mares, vínculos indisolubles de paz y de amistad.



El capitán de fragata Julio Lera disertando durante una transmisión radial.

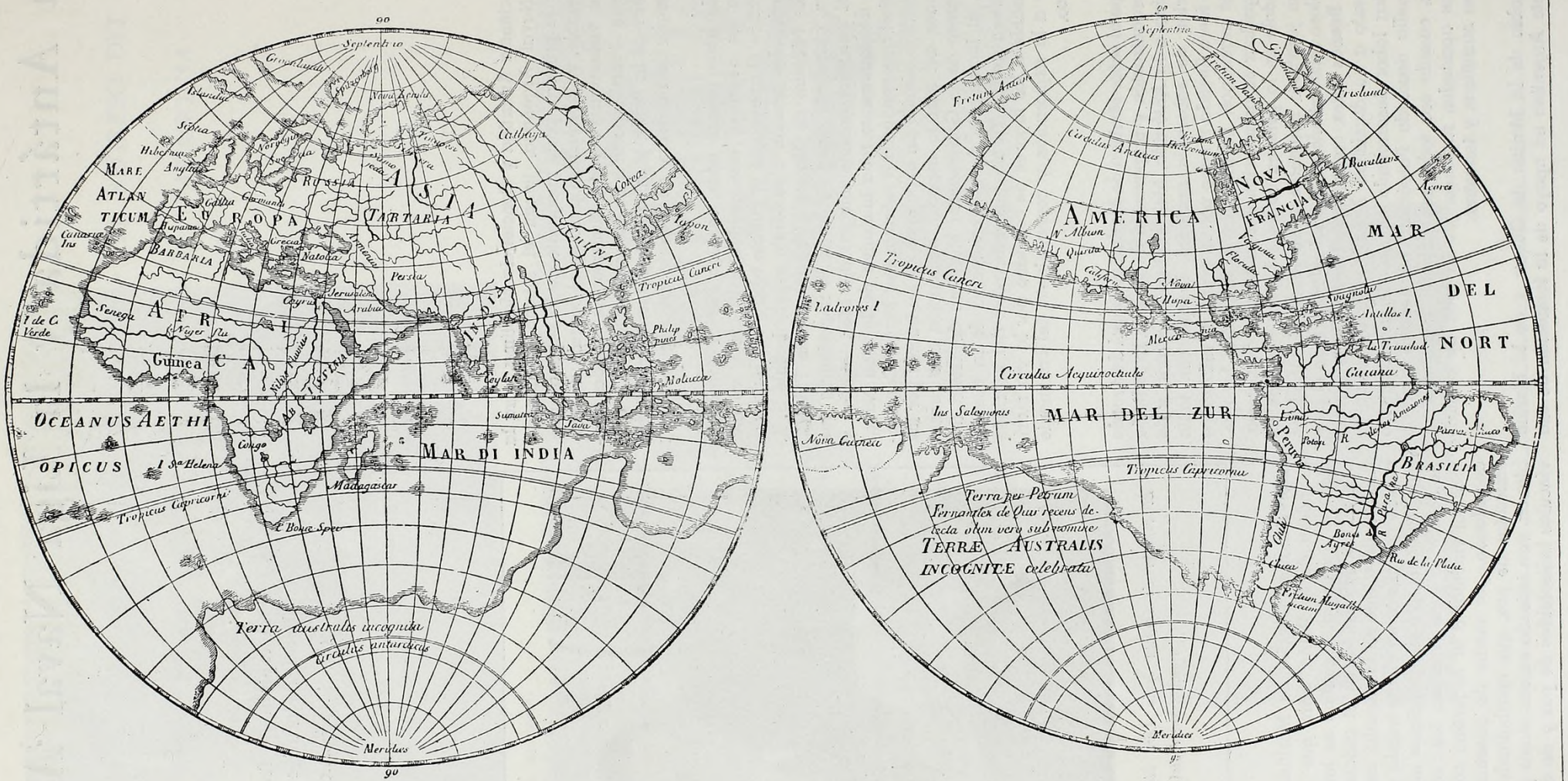


FIGURA 1a. — TERRAE AUSTRALIS INCOGNITAE

Mapamundi en el libro Descriptio ac delineatis geographica detectionis freti, *etc., Amsterdam,* 1612. (*Reproducción de una copia en* "Los Viajeros Modernos" *de Eduardo Charton, París,* 1861.)

Tierras australes de América

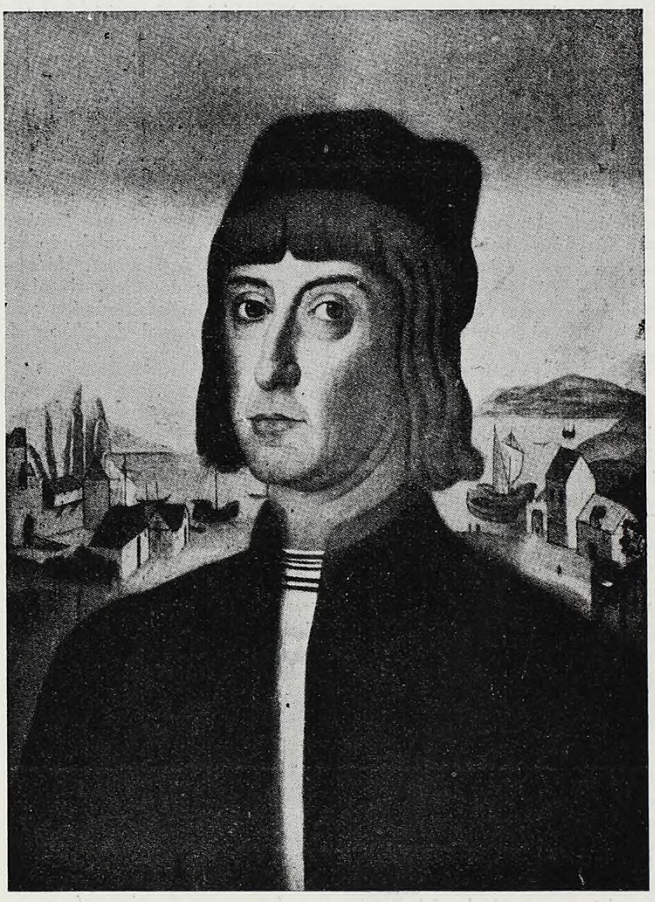
Ensayo cronológico y bibliográfico para servir a la historia de su descubrimiento

Por JULIAN PEDRERO
(Especial para ARGENTINA AUSTRAL.)

Separada del tripartito continente o "viejo mundo" —Asia-Africa-Europa— por el estrecho de Bering y por el llamado de Drake del continente más solitario y último de los "nuevos mundos", América constituye un a modo de puente entre las tierras y de dique entre los océanos. Puente que se extiende de polo a polo como eje natural del mundo, y dique que, abierto en el centro por la mano del hombre, está en sus extremos franqueado por estrechos de formación análoga y de características subordinadas a regímenes polares. Desde el punto de vista de la geografía económica, América ofrece todas las ventajas de una isla sumadas a todas las ventajas de un continente; de aquí el rápido florecer de sus ciudades, centros de convergencia de productos locales en su origen, que pronto fueron cabezas de naciones, a la vez que nuevos centros de relación mundial. Los síntomas de estos hechos decisivos para el progreso humano, hoy todavía escasamente analizados, comenzaron desde el día en que Juan Sebastián de Elcano con el informe de su viaje demostró que el continente colombino, el otro extremo del mundo para su descubridor, ocupaba el centro marítimo de las rutas. Al igual que España y Portugal tomaron la dirección de los negocios intercontinentales al desplazarse del Mediterráneo al Atlántico el tráfico comercial —dirección más tarde transferida a Holanda y Gran Bretaña—, así los países de la América Española y América después vinieron a cumplir funciones principales en la regularización del comercio mundial. Las posesiones españolas en el Pacífico se comunicaban con la Metrópoli a través de México, y el peso mexicano ha circulado en China hasta el instante que en el siglo XIX quedó reemplazado por el dólar de los Estados Unidos. Todo esto tuvo por principio el 31 de octubre de 1527, día en que zarparon de Siguatanejo, en Nueva España, las tres naves que envió Cortés al mando de Alvaro de Saavedra en busca de la expedición de Loaysa, la cual piloteada por de Elcano había cruzado el estrecho de Magallanes y visto por primera vez el mar libre al sur del cabo de Hornos (1526).

Con Alvaro de Saavedra quedó emprendida la exploración del Océano Pacífico de Magallanes o Mar del Sur, como lo llamara su descubridor, Vasco Núñez de Balboa (1513), tomando como base el continente colombino. Las expediciones se sucedieron sin tregua desde sus costas occidentales y cuando europeos de diversa procedencia alcanzaban por primera vez los dificultosos pasos del sur, ya los españoles se habían olvidado de ellos como hacen notar autores contemporáneos, por la sencilla razón, no tomada en cuenta por quienes censuran tal olvido, de que ya no los necesitaban.

Todos los actos humanos responden a necesidades, sean de orden espiritual, sean de orden material, y no creemos razonable considerar más gloriosa la necesidad deportiva de llegar primero a cualquier parte que la necesidad comercial de abrir nuevas rutas para el intercambio de los productos de la tierra o del hombre; y por el contrario, parécenos más auténtica gloria la de quien la consigue no buscándola expresamente que la de aquel que todo lo sacrifica por correr tras ella. La historia de los descubrimientos geográficos es en sus capítulos principales la historia del comercio, sin que olvidemos que tanto como para la evolución de la economía en general ha servido el desarrollo de la geografía para el progreso de las demás ciencias. Convengamos que de puertos de México, del Perú y de Chile salieron todos los navegantes que con barcos construídos con maderas americanas recorrieron en el espacio de un siglo el Gran Océano o Mar del Sur hacia todos los cuadrantes de la rosa de los vientos, empresa no menos prodigiosa que la de explorar el continente colombino aproximadamente durante el mismo período. Por la estela de las naves de Saavedra, partieron igualmente de puertos mexicanos López de Villalobos y Gaetano (islas Palao y Hadway, 1542), Legazpi, el fundador de Manila (1581). Con lo que muy justamente podemos decir que si para los peninsulares era América un Nuevo Mundo, para los españoles en América establecidos, el Nuevo Mundo había que buscarlo entre las islas del Mar del Sur; y quienes así lo entendieron de manera especialísima, dedicando sus viajes, sus esfuerzos y su vida al descubrimiento de ese continente austral, fueron Alvaro de Mendaña (1567 y 1598) y Pedro Fernández de Quirós, navegantes buscadores de nuevas rutas que ya no salieron de puertos de la América del Norte, sino de la América del Sur.



Vicente Yáñez Pinzón.

El objeto que aquí perseguimos está muy claro. Esa posición básica que tuvo el continente colombino para el conocimiento del Pacífico y utilización de sus artículos comerciales, es la misma que la extremidad sur del continente adquirió desde el día en que cazadores de focas y ballenas, ya precursores, ya precedidos o acompañantes de exploradores y hombres de ciencia, pusieron sus ojos en las reservas

intactas del Antártico. Punta Arenas y Ushuaia, escalas finales para el armamento de toda exploración, son lo que Acapulco y Callao para los navegantes del Pacífico que sucedieron a Magallanes y Loaysa. Pero ya mucho antes de que en aquellas extremidades continentales existieran poblaciones urbanas, los puertos naturales de la Isla Grande de Tierra del Fuego eran los puntos obligados para base inicial de toda empresa más arriba o más allá del cabo de Hornos. La conquista pacífica, en su doble aspecto comercial y científico del Polo Sur, al menos en cuanto respecta al sector americano, es siempre conquista patagónica, pues que siempre parte de algún lugar de la Patagonia o sus naturales anexos (Estrecho de Magallanes, Tierra del Fuego y Malvinas).

Y es porque el conocimiento y utilización del planeta en ningún caso ni en ningún sentido es obra de la casualidad. Los pueblos del occidente europeo tomaron posiciones en el oriente americano que, tras las vacilaciones y entusiasmos del primer momento, repitieron las que ocupaban en sus puntos de origen. España y Portugal por un lado, Francia e Inglaterra por otro, concluyeron situándose a lo largo de las líneas de costas de esta para ellos "banda de enfrente" en condición vecinal paralela; y aquí, desde la desembocadura del río San Lorenzo hasta la del río de la Plata, prosiguieron con la acción de sus ambiciones dinásticas y de sus rencillas vecinales. Cada cual no había hecho otra cosa que obedecer un determinismo geográfico; y muchos somos los que opinamos que si Colón no hubiera acudido a los navegantes de la Península Ibérica como a los únicos capacitados y predestinados para dar realidad a su proyecto, no mucho más tarde castellanos o portugueses, buscándolo o sin buscarlo, habrían alcanzado esta otra orilla del Atlántico.

Creemos que bastan estos pocos argumentos para dejar establecido que la historia de la Antártida es una prolongación de la historia de la Patagonia y que, por tanto, el hecho inicial de ésta debe marcar el comienzo de aquélla.

I. EL PASO DEL SO.

1508. Vicente Yáñez Pinzón y Juan Díaz de Solís, con dos carabelas ligeras, salieron de Sanlúcar el 29 de junio en busca de un paso occidental para las Molucas, problema no resuelto por Colón, que Pinzón ya había buscado hacia el sur y que Solís, volviendo en su busca más tarde, lo llevaría a descubrir el río de la Plata. Alcanzados los 40° S, aquellos marinos acordaron que de existir el anhelado estrecho su valor como ruta no resultaría más económico que el del SE. o Cabo de Buena Esperanza, con lo cual decidieron el regreso (11).

1519-20. Fernando de Magallanes sale de Sanlúcar el 20 de setiembre de 1519, con 265 hombres y 5 naves: *Trinidad* (capitana), *San Antonio, Concepción, Victoria* y *Santiago*. 24 de febrero de 1520: Bahía de San Matías. Marzo: Bahía de los Trabajos (puerto Deseado, de Cavendish) y puerto San Julián. Mayo: río de Santa Cruz (con pérdida de la nao Santiago, capitán Juan Serrano). 21 de octubre: cabo de las Vírgenes. 1º de noviembre: estrecho de Todos los Santos (o de Magallanes) y Tierra del Fuego a la banda del sur. La nao San Antonio, capitán Alvaro de la Mezquita y piloto Esteban Gómez, por imposición de este último toma "la vuelta de Guinea para volver a Castilla"; probablemente, con este cambio de rumbo, avistaron el grupo de las islas Malvinas. 27 de noviembre: las tres naos que quedaban con Magallanes —Trinidad, Victoria y Concepción— entran en el mar Pacífico, nombre que le dieron más tarde (o mar del Sur según Núñez de Balboa, su descubridor) (9 y 10).

1525-26. El comendador García Jofre de Loaysa, encargado de confirmar los descubrimientos de Magallanes notificados por de Elcano a su regreso con la nao *Victoria* y llevando a éste como piloto mayor, con una tripulación de 450 hombres, zarpa de La Coruña el 25 de julio de 1925 al frente de una armada de siete naves: *Santa María de la Victoria* (capitana), *Sancti Spiritus, Anunciada, San Gabriel, Santa María del Parral, San Lesmes*, y *Santiago* (patache de 26 toneladas). Repitiendo las escalas patagónicas de Magallanes, capeando fuertes temporales y padeciendo los inconvenientes de las grandes mareas patagónicas, embocan el Estrecho el 24 de enero de 1526. Han reconocido el río de San Ildefonso (el Gallegos en la toponimia que ha prevalecido) y perdido en la costa del cabo Vírgenes la nao *Sancti Spiritus*, de Sebastián de Elcano, quien es comisionado con tres naves "para recoger la gente y ropa que se había salvado". Nuevo temporal las dispersa y una de ellas, la carabela *San Lesmes*, capitán Francisco de Hoces, corriendo para afuera y hacia el S., alcanza la altura de 55°, y "dijeron los de este buque que les parecía que era allí acabamiento de tierra..." La Armada no estuvo acondicionada para la travesía del Estrecho hasta el 29 de marzo en que salieron del puerto de Santa Cruz, a donde volvieron para reparaciones y el 5 de abril doblaron el cabo de las Vírgenes para desembocar en el Pacífico el 6 de mayo, "la nao capitana *Santa María de la Victoria*, las carabelas *Santa María del Parral* y *San Lesmes* y el pataje *Santiago*", no así las naos *San Gabriel* y *Anunciada*, que demorando en el Atlántico, comienzan desde allí su historia aparte. La *Anunciada*, capitán Rodrigo de Acuña, vuelve a la bahía de los Patos, donde encuentra cristianos establecidos allí "procedentes de un galeón perdido de la expedición de Juan Díaz de Solís, y recibieron el bautismo algunos hijos de ellos"; siguen la navegación de vuelta y tras muchas peripecias —sustitución del capitán Acuña, apresado por corsarios franceses, por el piloto Juan de Pilola— entran en Bayona de Galicia el 28 de mayo de 1527. *La Anunciada*, "puesta en demanda del cabo de Buena Esperanza, sin piloto y con otras graves faltas, quedó ignorado su paradero". Nueva dispersión al comienzo de la navegación por el Pacífico, que ya no resultó tan Pacífico como lo fuera para Magallanes. El patache *Santiago*, separado de las otras naves el 1º de junio, luego de buscarlas inútilmente y hallándose falto de víveres, su capitán marcha en busca de la costa descubierta por Hernán Cortés y llega a la ciudad de Macatán; ha cumplido de este modo la primera circunnavegación, en lo posible, del continente americano.

Pero el mérito singular de esta expedición de Loaysa-Elcano consiste en su descubrimiento del "mar libre" al sur del cabo de Hornos, más de cincuenta años antes de que Sir Francis Drake volviera a verlo en circunstancias muy análogas a las del capitán Hoces y precediendo en casi un siglo a la armada holandesa de Lemaire-Schouten que por primera vez lo doblara. "El navío de Francisco de Hoces, de la expedición de Loaysa, fué arrojado por el temporal desde la costa norte de la Tierra del Fuego, en febrero de 1526, hacia el sur, hasta el 55° de lat. Hoces aseguraba que había encontrado en el sur un mar libre y que allí estaba el término de la Tierra" 13.

1535, 1540 y 1557. Simón de Alcazaba, Alonso de Camargo y Juan Ladrillero, por último, encabezan expediciones esos años con las

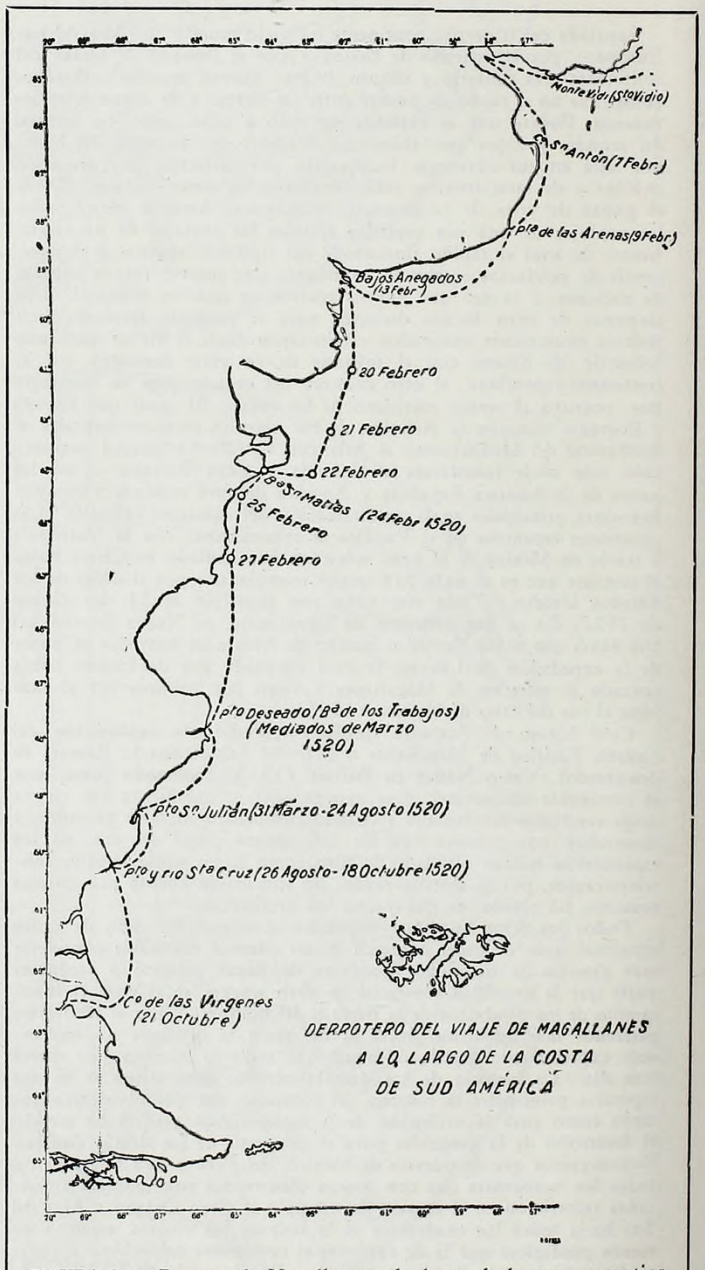


FIGURA 2. — *Derrota de Magallanes a lo largo de la costa argentina, según el ten. Marcos A. Savón.* (V. nota 20.)

que prosiguen la exploración del Estrecho de Magallanes, Patagonia y sur de Chile.

Alonso de Camargo zarpó de Sevilla en agosto de 1539, con tres naves, y el propósito de abrir por el Estrecho de Magallanes el tráfico con el Perú. El 12 de enero de 1540 los tres buques están fondeados cerca del cabo de las Vírgenes, aprestándose para embocar el Estrecho. "Una serie de contratiempos impide la continuación del viaje." La nave capitana se pierde en la Primera Angostura y las otras dos se separan corriendo el temporal. Según el examen de "un diario anónimo, inconcluso, que se supone escrito por el capitán de la nave que regresó a España", una de ellas fué a recalar en el Puerto San Juan de la isla de los Estados, viendo la de Año Nuevo el 3 de diciembre de 1540, y a continuación el cabo San Diego y el estrecho que muchos años después cruzaran Lemaire y Schouten." Tras estos importantes descubrimientos volvieron a España a principios de 1541, mientras que la otra nave, pasando por el Estrecho de Magallanes alcanzó el Callao a mediados de 1540. Camargo "fué el primero que prosiguió felizmente la obra de descubrimiento de Magallanes, y reconoció la porción todavía desconocida del litoral chileno. Entonces quedó fijado en términos generales, el contorno del continente americano." (13).

Juan Ladrillero salió de Valdivia el 17 de noviembre de 1557 en cumplimiento de instrucciones del capitán general García Hurtado de Mendoza, con los navíos *San Luis* y *San Sebastián*, y llevando de segundo a Cortez Ojeda, el cual a los ochos días volvió a la base. Ladrillero reconoció los accidentes del Estrecho de Magallanes, del que tomó posesión "Fué ésta la primera expedición de positiva utilidad para la hidrografía por las particularizadas y exactas descripciones de las tierras exploradas, así como también por las útiles observaciones sobre el clima, los animales y las costumbres de los indígenas."

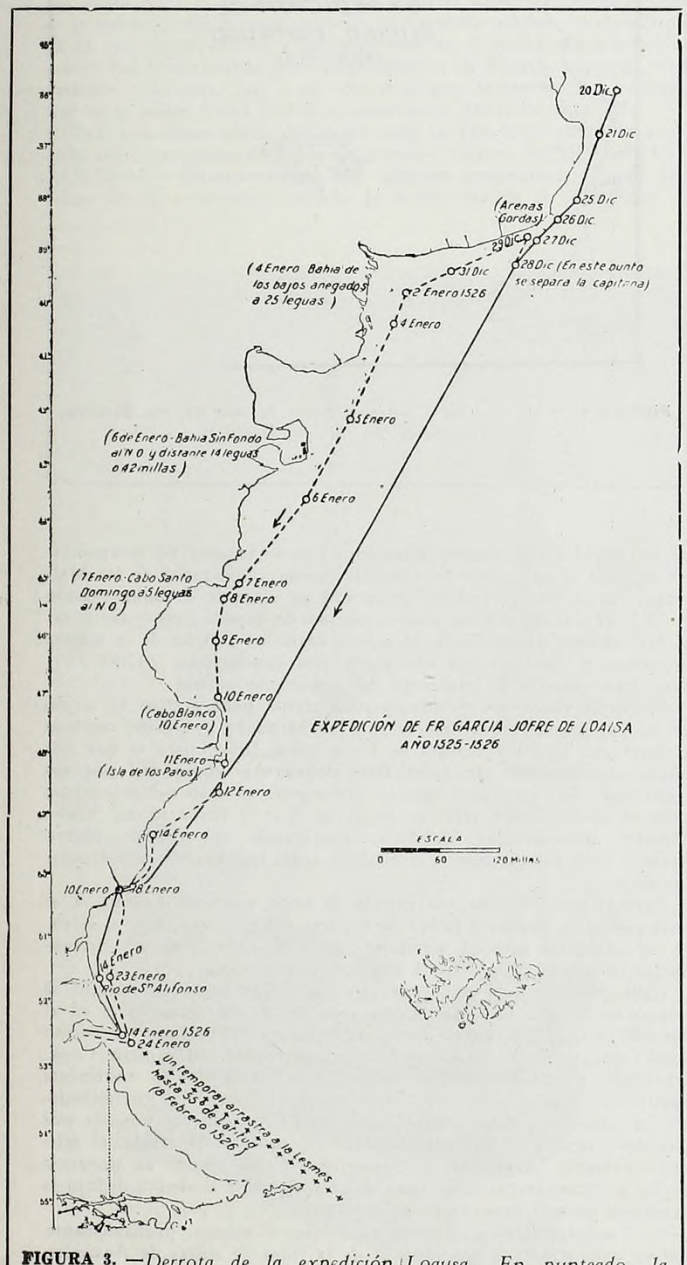


FIGURA 3. —*Derrota de la expedición Loaysa. En punteado, la nave capitana; y en línea continuada, el resto de la flota. (Según el ten. M. A. Savón.)*

1577-1578. Sir Francisco Drake, que había salido de Plymouth el 13 de diciembre de 1577, llega el 13 de agosto del siguiente año al Estrecho de Magallanes. Es el primer navegante extranjero que surca los mares patagónicos y primero también en los fines no exploradores de la expedición; recordemos también que el piloto que conduce este segundo viaje de la vuelta al mundo es un piloto portugués, Nuño de Silva, "embarcado a la fuerza por Drake en Cabo Verde" y autor de uno de los relatos que han servido para el conocimiento de esta célebre navegación. Las vicisitudes fueron análogas a las que sobrellevaron todos los marinos de aquel tiempo (tempestades, motines, penurias). Cruzado el Estrecho, dos tempestades dispersan las tres naves a que ha quedado reducida la flota: una naufraga, otra regresa a Inglaterra, y la capitana, *Pelican* o *Golden Hind*, es arrastrada por los vientos hasta el grado 55 o 56 latitud sur. Drake, pues, ha visto el mar libre por la misma latitud que Hoces, aunque por el lado occidental del continente.

Ni británicos ni españoles parece que concedieron en un principio la atención que merece el descubrimiento. No era un paso más en el sur lo que buscaba Drake ni lo que buscó Loaysa, y el descubrimiento quedó descuidado, aunque no olvidado. El teniente Savon, en el libro ya citado (página 45), menciona un relato de Alonso de Santa Cruz, cosmógrafo mayor de España, quien describe la condición insular de la Tierra del Fuego en los siguientes términos: *"Esta tierra que por parte austral (?) hace el Estrecho de Magallanes, aunque no ha sido explorada, consta ser la isla mayor que hay en el mundo y es la tierra más próxima al polo antártico y está contrapuesta a la Islandia del Artico."* (Islario año 1541). Y a renglón seguido comenta Savon: "Alonso de Santa Cruz tuvo en cuenta para su trabajo los elementos de las cuatro expediciones, Magallanes, Loaysa, Alcazaba y Camargo. Alude por primera vez el carácter insular de la Tierra de Magallanes o Tierra del Fuego, y aun cuando no da mayor importancia a la observación de los tripulantes del patache *Santiago* (la nave de Hoces), el hecho es que ya aparece en su carta del estrecho como isla la que posteriormente fué llamada Tierra del Fuego."

1579-84. Pedro Sarmiento de Gamboa, saliendo de Callao el 11 de Octubre de 1579, reconoció muchos de los canales meridionales de Chile, entró por el estrecho de Magallanes, lo exploró y siguió viaje para España. El 25 de setiembre de 1581 zarpó de Sevilla con una armada de 23 navíos, unas 5.000 personas y numerosos pertrechos para los fines proyectados: la fundación de una ciudad, la más austral de todas. El 1º de febrero de 1584 llegaron al Estrecho nada más que 5 naves y 550 personas. Quedó establecida la colonia (primero *Nombre de Jesús*, cerca del cabo de las Vírgenes; después *Rey Don Felipe*, actual Puerto del Hambre). Todo progreso parece exigir un holocausto de visionarios, de precursores, de gentes, en una palabra, que fecundan con su sacrificio la sementera que otros cosecharán después. Sarmiento de Gamboa, como posteriormente Mendaña y Quirós, echaron las bases para esa grandeza austral que hoy vemos florecer en América y en Oceanía. Sus errores del momento, como tantos otros errores, resultaron aciertos al cabo de los años.

La posteridad utilizó lo positivo de esos avances. "Las relaciones científicas que dejó Sarmiento sobre sus viajes y las preciosas noticias sobre la hidrografía y la fauna de aquellas regiones todavía desconocidas, sirvieron de norma y guía segura a los navegantes que le siguieron, compensando así en parte el éxito desgraciado de sus expediciones". (Alberto M. de Agostini, obra citada.)

1615-16. Jacques Lemaire, rico comerciante de Amsterdam, y Cornelis Schouten, hábil marino, zarpan del Texel (Holanda) en junio de 1615. Se proponen hallar una nueva ruta para las Molucas. El 13 de enero de 1616 llegan a las Malvinas, Sebaldinas para los holandeses, quienes atribuyen su descubrimiento a Sebald de Weerdt (1600); contornean la costa oriental de la Tierra del Fuego, dan el nombre de Tierra de los Estados a la banda izquierda del estrecho Lemaire (no averiguaron su condición insular), llegan a la vista de un grupo de islas al que llaman "archipiélago de Hoorn" y doblan su punta meridional más saliente (el cabo de Hoorn o de Hornos en su forma castellanizada) el 29 de enero. Ha quedado franqueado el segundo de los pasos importantes del Atlántico para el Pacífico.

1618-1619. Bartolomé y Gonzalo de Nodal, salen con dos navíos de Lisboa el 27 de setiembre de 1618, y a mediados de enero de 1619 embocan el Estrecho de Lemaire, por donde ascienden rumbo sur, doblan el 6 de febrero el cabo de Hornos y descubren un grupo de islas a que dan el nombre de Diego Ramírez, por el cosmógrafo de la expedición. El 9 de junio estaban de regreso en España, a menos de diez meses de su partida.

Con los hermanos Nodal, cerraremos el primer período explorador de la región patagónica o magallánica. Las exploraciones sucesivas, de españoles, holandeses e ingleses —comerciales, científicas, de guerra o de piratería—, poco agregan para el objeto que aquí nos proponemos (1, 2, 3, 6, 20).

1567-1606. Don Alvaro de Mendaña, que salió del Callao el 19 de diciembre de 1567, entró en el puerto de Colina, Nueva España, "el día de año nuevo" de 1568, dando cuenta del descubrimiento de unas islas que llamó de Salomón. Las consecuencias de ese viaje fueron más extraordinarias que el viaje mismo. El 11 de abril de 1595, volvió a zarpar Mendaña del mismo puerto peruano con cuatro naves que completaron tripulaciones y aprovisionamiento en Cherepe y en Paita. Desde todos los puntos de vista que miremos esta segunda expedición cabe considerarla de una trascendencia excepcional. La tripulación se componía de 368 personas, "la mayor parte casadas", y muchos llevaban consigo su mujer, comenzando por el jefe. Las naves: *San Jerónimo* (capitana, al mando de Mendaña); *Santa Isabel* (al mando del almirante Lope de Vega, a quien también acompañaba su esposa); *San Felipe* (una galeota, con el capitán Felipe Corzo), y finalmente, una fragata, *Santa Catalina*, bajo el teniente Alonso de Leyla. Piloto mayor: Pedro Fernández de Quirós. Se trataba de una gran empresa de exploración, con fines de establecer una colonia. Iban en busca del "continente austral", la "gran Java" de los navegantes portugueses, y de la cual tanto estos como los castellanos poseían multitud de referencias. Se repetía en el occidente de América el ansia de aventuras marinas que en el occidente de Europa. Las sirenas del Atlántico se habían corrido al Pacífico, y aquellos españoles americanizados, abandonando una vez más lo seguro por lo dudoso, abrían los oídos a la lejana y comprometedora incitación. Vientos del Nuevo Mundo empujaban nuevas naves en busca de otro Nuevo Mundo.

Por el camino fueron quedando casi todos, inclusive Mendaña, cuya viuda, doña Isabel de Barreto, nombrada capitana de la flota por disposición testamentaria de su esposo, condujo hasta las Filipinas los sobrevivientes. Creo que fué la primera y única mujer almirante, y no de un barco de paseo, sino de una flota exploradora, batida en retirada sólo por la falta de alimentos.

Pedro Fernández de Quirós, después de acompañar a la viuda de Mendaña desde Filipinas a México, volvió a Lima para iniciar las gestiones de una nueva expedición. Su proyecto estaba meditado y la resolución adoptada con una tenacidad a prueba de contrariedades; salir en busca del continente austral. Quirós fué enviado a Felipe III y tras de muchas vueltas, inclusive un viaje a Roma donde obtuvo la recomendación del Papa, volvió a la Corte y, en posesión de los poderes necesarios para elegir y armar en puerto peruano las dos naves que considerara adecuadas, pasó otra vez a Lima.

El 21 de diciembre de 1605, salió del Callao la armada de Quirós. Estaba compuesta de dos navíos y una zabra, "los mejor construídos y más fuertes en artillería que se han visto en aquellos mares." ¿Cuáles fueron los resultados de esta aventura final que tantos sacrificios de hombres y recursos había demandado?

En la "Biblioteca Imperial de París", según Eduardo Charton, se guardan dos manuscritos bajo el título *"Descubrimientos de Quirós"*, que no figuran en el catálogo. Son dos memoriales presentados al rey de España sobre las tierras descubiertas por el último Colón ibérico y a la vista tenemos también la reproducción de un mapamundi impreso en Amsterdam en 1612, y en cuyo hemisferio occidental, arriba del trópico de Capricornio, frente a la costa chilena, al sur de las "Ins. Salomonis" (islas de Salomón de Mendaña) y unida a la "Nova Guinea", se encuentra delineada una inmensa extensión continental que se prolonga por el otro hemisferio y que lleva la inscripción siguiente:

Terra per Petrum Fernandez de Quir recens delecta olim vero sub nomine TERRAE AUSTRALIS incognitae celebrata.

Más divulgado todavía es el mapamundi de Mercator, de 1587, según el *Gerardi Mercatoris Atlas*, etc., (Amsterdam, 1630) cuya reproducción facsimilar también tenemos a la vista. Hasta la masa territorial australiana, aparece aquí delineada en sus principales contornos costeros aunque sin el gran golfo de Carpentaria ya explorado por Torres, el segundo de Quirós, en 1605, y, además, conservando para toda su extensión el nombre de "Nueva Guinea" de las cartas españolas. Al sur, antes de alcanzar el trópico, un ancho brazo de mar separa esta gran isla, la mayor en el mapa, de un inmenso continente antártico de costas muy irregulares, y el cual está separado de América nada más que por el estrecho de Magallanes (*Fig. 1*).

Triunfaba el trabajo sedentario, indispensable para la maduración de las ideas y el progreso de las ciencias; pero ya faltaban los hombres que arriesgaran su vida por correr tras la ilusión de un mundo desconocido. Los Quijotes del mar habían muerto.

Holandeses, franceses e ingleses, en posesión de todos aquellos datos dispersos por los archivos de Europa y en cuya verificación tantas víctimas, anónimas muchas de ellas, fueron inmoladas, iban a desarrollar una nueva etapa en la historia de la geografía que, por cuanto respecta a los descubrimientos australes, culminaría en tres príncipes de la navegación: Jean Abel Tasman, primer circunnavegador de Australia y descubridor de Nueva Zelanda (1642) que llamó Isla de los Estados por suponerla formando parte de la Tierra

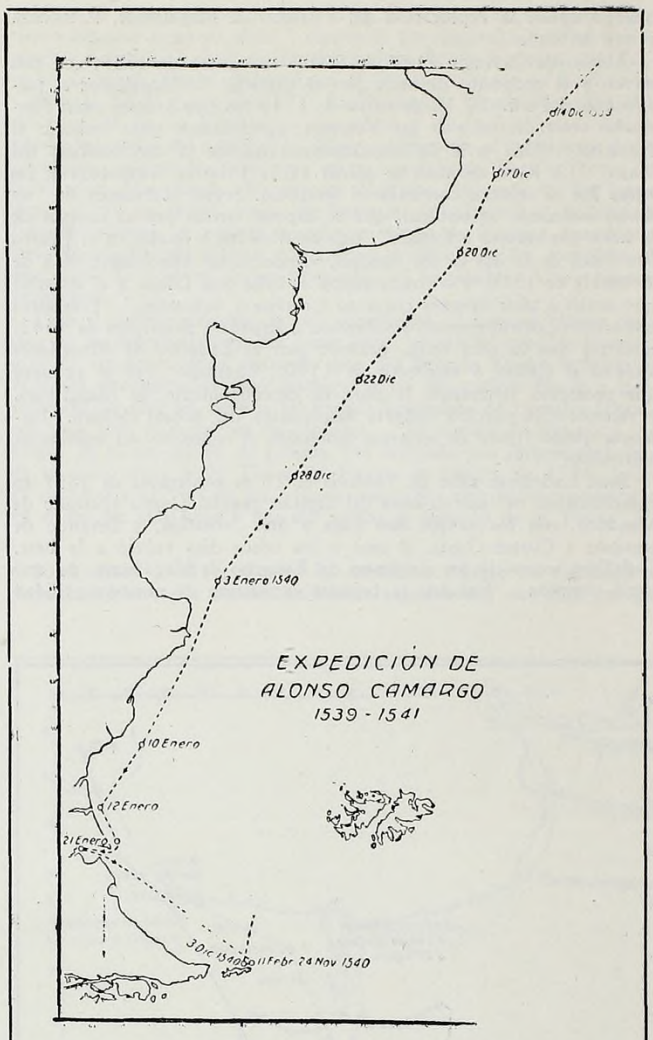


FIGURA 4. — *Derrota de Camargo hasta la isla de los Estados. (Según el ten. M. A. Savón.)*

de los Estados de Lemaire-Schouten; Louis Antoine de Bougainville, soldado y cartógrafo del Canadá, primer colonizador de las Malvinas, ilustre marino francés, quien con su viaje de circunnavegación (1767-69) inauguró un nuevo sistema de expediciones científicas; y, por último, James Cook, el grande entre los grandes de la marina británica, el que con sus tres ejemplares expediciones (1768-79), deja casi resuelto el problema del continente austral.

Fáltanme elementos y tiempo para seguir paso a paso la acción de los exploradores que tras la ruta de Mendaña y Quirós condujo al resultado lógico y realista de Cook. Tal labor, para la que nos vemos entorpecidos, tan grata sería de ejecutar como útil por sus resultados. El continente austral ha repetido el caso del americano, pero al revés: Colón salió en busca de Asia y encontró un Nuevo Mundo, mientras que Mendaña, imaginando un segundo Nuevo Mundo, sólo fueron islas lo que halló, igual que Quirós al continuar su obra.

Pero el error no fué tan grande en estos como en Colón. Y si analizamos los hechos a la luz de los resultados finales, hoy al alcance de cualquier persona estudiosa, no nos costará mucho persuadirnos de que el propio Cook también se equivocó.

Cabe por un lado reconocer que todos los hombres, cuando se enamoran de una idea, fácilmente caen en la contradicción o en el absurdo,, y que verdades de ayer pueden ser errores de hoy, del mismo modo que el error de ayer ser hoy una verdad. El capitán Cook, refutando a sus antecesores, niega la existencia de un continente austral; y ¿qué es Australia —la "Nueva Holanda" de los holandeses, la "Australia del Espíritu Santo" infructuosamente buscada por Quirós— sino un continente austral? Y ¿qué es Antártida, el último continente, justamente enunciado por Cook cuando en presencia de los grandes témpanos de agua dulce flotando a la deriva dedujo la existencia de una gran tierra polar?

Si Cook hubiera vivido diez años más, él mismo, probablemente, habría demostrado la continuidad de la línea de costas de Australia, verdad no comprobada hasta el año 1802, comprobación a la que tampoco Quirós habría dejado de llegar con una vida más larga. En cuanto a la Antártida, a todos nos consta la incertidumbre sobre su extensión y circunstancias.

La idea, pues, de los primeros navegantes de buscar un continente austral, pese a los errores de pormenor, nada encierra de disparatado. Por esto que para ellos reclamamos lugar de honor entre los principales exploradores del Mar del Sur —nombre que para nosotros contiene especial significado y que nos complace usar en vez de Océano Pacífico—, con tanto mayor motivo que con su salida de puertos sudamericanos, además de señalar el camino a seguir por los continuadores, fijaron definitivamente la natural significación del punto de partida.

Dos son los continentes y no uno: la Australia, que está muy lejos, y la Antártida, que es una continuación de América. A este último continente vamos a referirnos en seguida (6, 12, 14).

III. LAS REGIONES ANTARTICAS

Cuando se habla de expediciones científicas se presupone un estado de las ciencias a partir de Newton y Linneo; pero también los viajes de Colón y Magallanes fueron expediciones científicas. Correspondían al estado de las ciencias en su tiempo exactamente igual que los de Bougainville y Cook, comienzo de una etapa, y los de Gerlache y Charcot, principios de otra. Y todavía corresponde decir, que para las ciencias en general aquellos primeros viajes con los que se inaugura la Edad Moderna fueron más fecundos que todos los viajes posteriores, de los cuales, por muy notables que sean, sólo corresponde extraer adquisiciones científicas de pormenor. No creemos exagerado agregar que todos los viajes reunidos no importan tanto para el desarrollo de las ciencias como la comprobación de la redondez del planeta expuesta con sencilla palabra en el informe de un jefe de expedición a sus superiores en el orden administrativo. La verdad testimoniada por Juan Sebastián de Elcano, fruto de otras verdades anteriores, fué, a su vez, el origen de las muchas verdades que en el orden físico fueron apareciendo a partir de aquel día.

Tras esta observación, que tanto cabe en este lugar como en cualquier otro, vengamos al objeto del presente número de ARGENTINA AUSTRAL. Comenzaremos con algunas preguntas: ¿Puede hablarse de un continente, cuando lo único que de él conocemos de manera positiva y salvo contadas excepciones, es la masa de hielo que cubre una supuesta extensión de tierra? Lo averiguado hasta hoy, y por lo que respecta al sector americano, es la existencia de varios grupos de islas arriba y abajo del círculo polar y en torno a una península que quizás resultase ser isla. El archipiélago del extremo meridional de América parece repetirse en este extremo septentrional de Antártida: una Tierra de hielo separada de una Tierra del Fuego por un brazo de mar, según tenemos averiguado, el más tempestuoso del planeta ¿Provisoriamente no correspondería mejor hablar, en vez de una Antártida, de "regiones antárticas"?

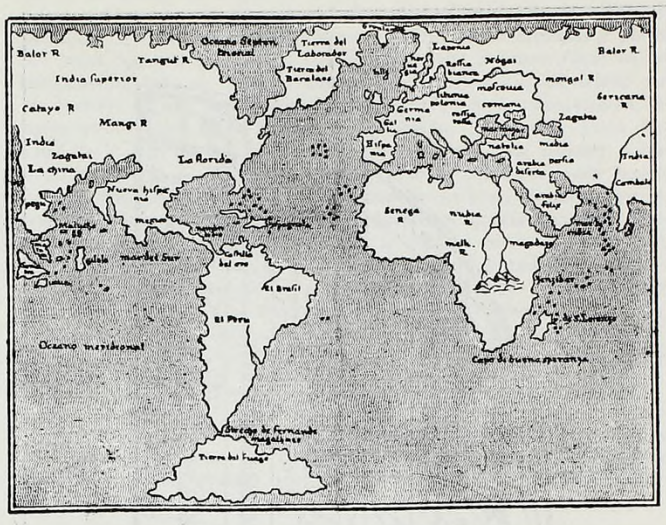


Fig. 6. — *Mapamundi de Castaldi en su edición de Ptolomeo*, 1548. *Aparece la Tierra del Fuego en condición insular, de acuerdo con el relato del cosmógrafo Alonso de Santa Cruz (Islario* 1541), *citado por el ten. M. A. Savón: "Esta tierra que por parte austral hace el Estrecho llamado de Magallanes, aunque no ha sido explorada, consta ser la isla mayor que hay en el mundo, y es la tierra más próxima al polo antártico y está contrapuesta a la Islandia del Artico." Concuerda con la declaración de los tripulantes de la carabela de Hoces,* 1526. *El grabado lo hemos tomado de una copia en "The Story of Geographical Discovery" (nota* 12).

Esta denominación es la que va prevaleciendo de una manera espontánea y así que se pretende expresar con precisión algo concreto. Examinando un mapa del Polo Sur vemos que existen cuatro regiones antárticas de perfecta definición topográfica y en las que parecen prolongarse las características morfológicas, en correspondencia geológica u oceanográfica con los respectivos límites septentrionales. Son las siguientes: región antártico-americana (archipiélago, costas agudas, estructura y composición andina); región antártico-australiana (formas macizas, costas redondeadas); región antárticoafricana (muy poco conocida); y, por último, la región antártico-oceánica, en la cual las tierras se alejan a altas latitudes y predomina el mar.

Y una pregunta más. ¿Dónde comienza la región antártico-americana?

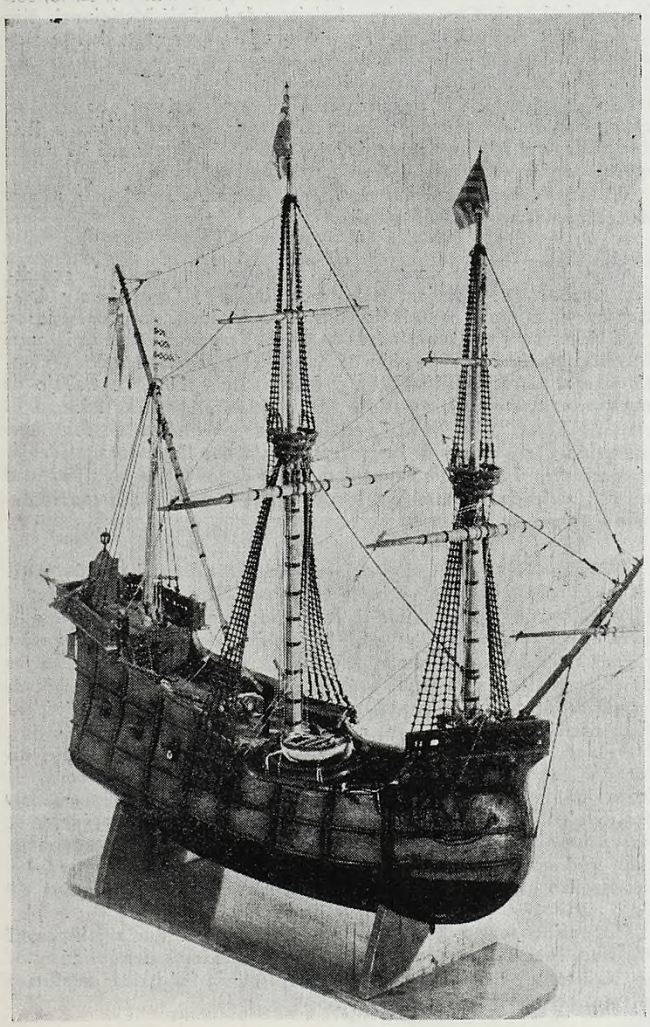


FIGURA 5. — *Reproducción de la nao* Trinidad, *capitana de la expedición de Magallanes. (En el Centro Naval de Buenos Aires.)*

En los canales fueguinos y en los del litoral meridional chileno los ventisqueros se internan en el mar, al propio tiempo que en la vertiente oriental andina —zona argentina— los grandes glaciares dan lugar a la formación de lagos, alimento, a su vez, de los ríos patagónicos. Hay una meseta glaciar, prolijamente estudiada por el P. De Agostini, que a través de los continuados heleros de la cordillera fueguina, es indudable que se vincula con el casquete de hielo que cubre las Tierras de Joinville y de Graham. A la vista de estos datos, no exageraremos al decir que si en un orden de cosas una parte de la Antártida occidental es prolongación de América, en otro orden de cosas una parte de la América meridional es una prolongación de Antártida.

Los ventisqueros patagónicos están en vías de franco retroceso y quizás también los que cubren esa guirnalda de islas, islotes y arrecifes —lo que se ha llamado Antillas antárticas— y en la cual no creo que sea un disparate imaginar la repetición de una Tierra del Fuego con un *hinterland* patagónico, repetición en las formas, en la geología y en la evolución.

La región antártica, en lo que ésta tiene de definido y categórico, comienza, pues, dentro de la América del Sur, de igual manera que la región ártica es evidente que empieza muy desde dentro de América del Norte. La Patagonia es el Canadá de la América austral, con sus hielos y sus nieves, sus montañas y sus llanuras, sus lagos y sus bosques, pero con más vientos y más tempestades.

Todo viene a confirmar lo que venimos diciendo desde nuestro punto de partida: América constituye un a modo de puente entre las tierras y de dique entre los océanos.

La conquista pacífica de las regiones antárticas indudablemente es obra de marinos; pero ¿acaso no lo fué también la de Patagonia? ¿Acaso no fueron marinos los que en tiempos de la administración española, igual que de la chilena por el lado del Pacífico y argentina

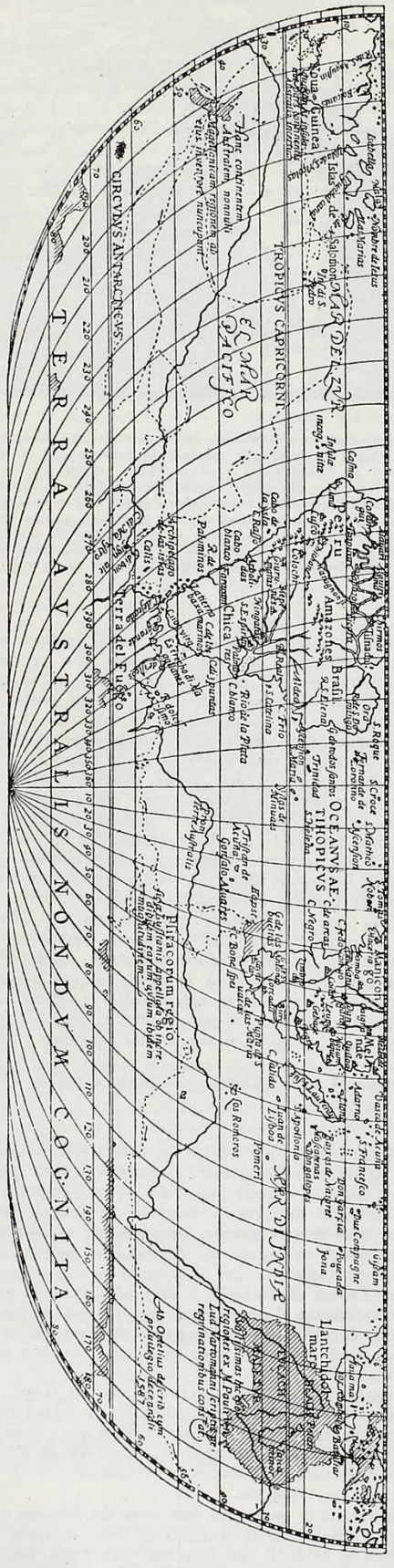

TERRA AVSTRALIS NONDVM COGNITA
CIRCVLVS ANTARCTICVS
TROPICVS CAPRICORNI
OCEANVS AE
TROPICVS
Terra del Fuego
Amazones
Brasil
Tierra
Tucuma
Paraguay
Rioja la Plata
Chica
Cabo de Buena Esperanza
Cabo de Hornos
Cabo de Buena Esperanza
Cabo de Hornos
Cabo de Hornos
Cabo de Buena Esperanza
Cabo de Hornos
Cabo de Buena Esperanza
Cabo de Hornos
Cabo de Buena Esperanza



Fig. 8. — *Mapa de la isla Decepción. (Fragmento de la carta número 100, publicada por la Dirección General de Navegación, Hidrografía, Faros y Balizas del Ministerio de Marina: Buenos Aires, V,* 1944.)

"Ningún documento me ha permitido decir quién ha descubierto propiamente hablando, la isla en que nos encontramos, ni quién la ha podido bautizar tan impropiamente, a mi parecer, con el nombre de Decepción, porque no lo ha sido para nosotros, como tampoco lo es para todos aquellos navegantes de estas regiones, que están seguros de encontrar en ella un buen abrigo, tanto raro en el Antártico. No pudo ser ni por Smith, que no recorrió más que las costas norte de las Shetland del Sur, en 1819, ni por Bransfield, quien volviendo con Smith a estas regiones algún tiempo después, no pudo rodearlas, y las consideró todavía como tierras que formaban parte de un continente. No estoy lejos de creer que era conocida de los españoles, o, hablando más propiamente, de los antepasados de los actuales argentinos; la referencia histórica, que yo debo, así como muchas otras, a los notables trabajos, tan documentados, del sabio americano Edwin Swit Balch, de Filadelfia (*Antarctica Addenda, by Wdwin Swif Balch, from the Journal of the Fraukliu Institute, February, 1904*), me condujo probablemente a la isla Decepción. Madame R. Fanning Loper, sobrina del capitán Nathaniel Brown Palmer, que desempeñó papel tan grande en el conocimiento de esta porción del Antártico, ha comunicado a M. E. S. Balch los libros de a bordo, las cartas y diversos manuscritos que pertenecieron a su tío. En ellos se encuentra el relato siguiente: *"En 1818, Nathaniel Brown Palmer era el segundo a bordo del brick foquero "Hersilia", Shefield, que iba a pescar focas en las cercanías del cabo de Hornos. En el curso de este viaje fué dejado con un hombre en una de las islas Malvinas, para obtener provisiones, en tanto que el brick iba a buscar las legendarias "Auroras". Poco después de la partida del brick, el "Esprito Santo", de Buenos Aires, llegó a la vista de la isla, y el joven Palmer, piloteando este buque hasta el anclaje, supo que iba con destino a un lugar donde se encontraban millares de focas, pero que su capitán no quería divulgar. Tres días más tarde, el "Hersilia" regresó, y Palmer refirió el hecho a su capitán, aconsejándole seguir el "Esprito Santo" y descubrir su cazadero. El capitán Shefield, que tenía gran confianza en su segundo, le escuchó, y pocos días después descubrió las Shetland del Sur, desconocidas por esta época en la América del Norte. El "Esprito Santo" estaba anclado allí, y su tripulación no quedó poco sorprendida al ver llegar al brick . . ."* (5).

Y después de esta transcripción del documento de Palmer, cuyo nombre hoy lleva una tierra que él descubrió gracias a la nave de Buenos Aires cuyo secreto había inamistosamente sorprendido, el doctor Charcot prosigue por su cuenta:

"Ahora, lo que me hace suponer que este anclaje no era otro que el de Decepción es que durante el verano siguiente (1820-1821) se encuentra en esta isla una escuadrilla de cinco foqueros americanos, mandada por B. Pendleton, con Palmer de capitán de una de ellas, el balandro *Hero*, y ninguno parece extrañarse del maravilloso y extraño abrigo, donde parecen haber llegado a golpe seguro . . ." ¡Y así fueron "descubiertas", con la isla Decepción, las Shetland del Sur y el archipiélago de Palmer! ¿No correspondería bautizar por lo menos ese sector marítimo con el nombre del barco argentino que primero lo ha navegado y hasta tanto no aparezca en algún archivo de Buenos Aires el de su descubridor?

Consideramos el comercio como el factor principal tanto de las ciencias como de los viajes, sean éstos por mar, sean por tierra, y hay hombres en quienes ese conjunto de funciones se equilibra hacia un fin constructivo que es a la vez tan práctico como teórico. De Carl Larsen, una de las personalidades más completas en tal sentido, por lo que llevo averiguado, me he de ocupar con calma en otra oportunidad; por el momento, reduzcámonos a señalar lo principal de su obra antártico-argentina: 1892: Expedición con el *Jason*, descubrinedo en la isla de Seymour el primer fósil de la Antártica. 1904-5: Conduce en el *Antarctic* la expedición sueca de Nordenskjöld. 1905: Funda la "Compañía Argentina de Pesca", con capitales argentinos y sede en Buenos Aires, primera empresa que se dedica en los mares antárticos a la caza, industrialización y comercialización de las ballenas.

Y aquí pondremos punto final a las presentes anotaciones, en las cuales nos ha guiado el deseo de señalar la parte principal que corresponde a los pueblos del extremo sur del continente en la obra de descubrimientos geográficos que se inicia en el siglo XVI y no ha concluído todavía, importancia que está en relación con el determinismo de su posición geográfica.

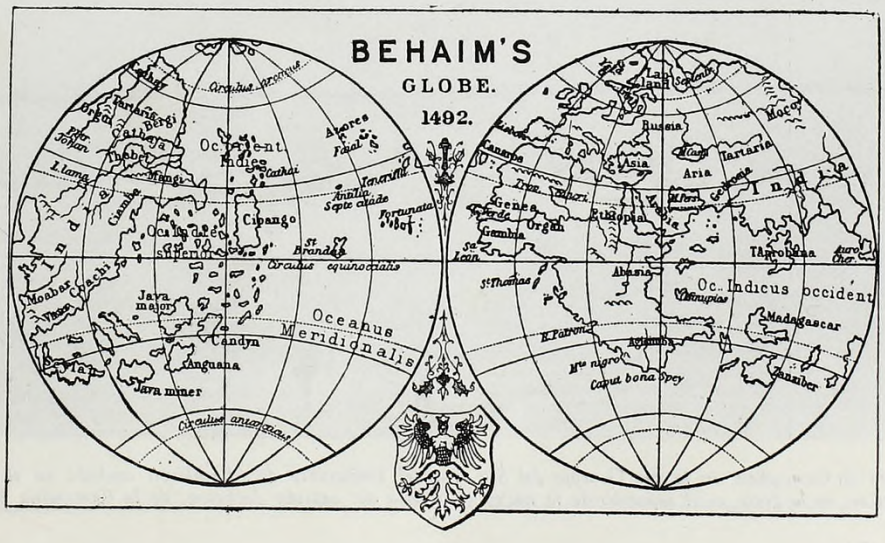


Fig. 9. — *El famoso globo de Martín Behaim,* 1492.

(Tomado de "The Story of Geographical Discovery".)

BIBLIOGRAFIA

1—**AGOSTINI, ALBERTO M. de.** *Mis viajes a la Tierra del Fuego.* (Prof. Giovanni de Agostini, S. A., Milán, 1929.)

2—**BRAUN MENENDEZ, ARMANDO.** *Las cuatro fundaciones magallánicas,* en su *"Pequeña Historia Magallánica".* (Domingo Viau y Cía. Editores. Buenos Aires, 1937. Una segunda edición: Emecé Editores, S. A., Buenos Aires, 1946.)

3— — — *Fuerte Bulnes. Historia de la ocupación del Estrecho de Magallanes por el Gobierno de Chile en* 1843, *precedida de una Crónica somera de aquel paso de mar,* etc. (Emecé Editores, S. A., Buenos Aires, 1943.)

4—**CAILLET-BOIS, cap. de fragata TEODORO.** *El Continente Antártico.* (Conferencia en el Instituto Popular de Conferencias el 28 de junio de 1947.) Próximamente aparecerá en ARGENTINA AUSTRAL este trabajo, notable como todos los de este distinguido colaborador de la nombrada revista, y donde se estudia de manera especial lo referente a los descubridores de la Antártida.

5—**CHARCOT, Dr. JUAN.** *El "Pourquoi-Pas?" en el Antártico. Diario de la expedición al Polo Sur en* 1908-1910. Traducido del francés por José Eskoda. (Calpe, Madrid, 1921.)

6—**CHARTON, EDUARDO.** *Los Viajeros Modernos o relaciones de los viajes más interesantes e instructivos que se hicieron en los siglos XV y XVI* (primer tomo) y *XVI, XVII y XVIII* (segundo tomo), con biografías, notas e indicaciones iconográficas. Traducida al castellano bajo la dirección de don Mariano Urrabieta. (Administración del "Correo de Ultramar". Paris, 1860-1861.) En el primer tomo: Hernando de Magallanes. En el segundo: Drake, Mendaña y Quirós, Bougainville, Cook y La Perouse.

7—**COMPAÑIA ARGENTINA DE PESCA. 1904-1905.** (Cía. Impresora Argentina S. A., Buenos Aires.) Es un pequeño volumen, 36 páginas, publicado por aquella entidad con motivo del vigésimoquinto aniversario de la iniciación de sus actividades en Grytviken, Georgia del Sur. Muy útil para conocer los comienzos y evolución, durante ese tiempo, de la pesca de la ballena en los mares argentinos y su expansión por los demás mares antárticos.

8—**COOK, JAMES, capitán del "Resolution".** *Viaje hacia el Polo Sur y alrededor del mundo. Realizado a bordo de los navíos reales "Resolution" y "Adventure", durante los años* 1772, 1773, 1774 *y* 1775, *etc.* Traducido del inglés por M. Ortega y Gasset. (Tres tomos. Espasa-Calpe, S. A., Madrid, 1938.)

9—**FERNANDEZ DE NAVARRETE. M.** *Colección de los viajes y descubrimientos que hicieron por mar los españoles desde fines del siglo XV,* etc. (Madrid, 1825-1829.) Los tomos IV y V de esta obra, para toda consulta imprescindible, están dedicados a las *Expediciones al Moluco,* o Molucas, (el IV con el *Viaje de Magallanes y de Elcano,* y el V con los *Viajes de Loaysa y de Saavedra*). En los dos últimos tomos de esta obra monuamental, que están inéditos, quizás contengan noticias sobre los descubrimientos que aquí más nos interesan.

9—Una segunda edición de esta obra, con tres mapas, dos retratos y también en cinco tomos: Imprenta Nacional. Madrid, 1858.

10— — — *Viaje de Magallanes y de Sebastián de Elcano.* Extractado de la "Colección de los viajes y descubrimientos que hicieron por mar los españoles desde fines del siglo XV, con varios documentos inéditos concernientes a la historia de la marina castellana y de los establecimientos en Indias (Madrid, 1825-1829)", con introducción y notas de Luis Peñafiel. (Emecé Editores, S. A. Buenos Aires, 1944.)

11—**FERNANDEZ DURO, CESAREO.** *Los hermanos Pinzón en el descubrimiento de América.* (Emecé Editores, S. A. Buenos Aires, 1944.)

12—**JACOBS, JOSEPH.** *The Story of Geographical Discovery.* With Twenty-four. Maps, &c. (George Newnes, Limited, London, 1899.) Libro muy útil para consulta general, algo más extenso que el Malte-Brun en materia de descubrimientos, pero donde nunca se dice más que lo preciso.

13—**KRETSCHMER, Prof. KONRAD.** *Historia de la Geografía.* (3a. edición. Editorial Labor, S. A., Barcelona, 1942.)

14—**MALTE-BRUN.** *Géographie Universelle.* Entièrement refondue et mise au courant de la science par Th. Lavallée. (Seis tomos. Furne et Cie., éditeurs. Paris, 1858.) En el tomo primero, está la célebre *Histoire de la Géographie,* que además de su valor para demostrar el estado de los conocimientos geográficos en aquel tiempo, puede servir de punto de orientación para desarrollar un estudio severo de la historia de los descubrimientos.

15—**MONETA, JOSE MANUEL.** (Ayudante en la Expedición de 1923; Segundo Jefe en 1925 y Jefe de las Expediciones de 1927 y 1929): *Cuatro años en las Orcadas del Sur.* Narraciones y hechos salientes de las expediciones argentinas. (Peuser, Ltda., Editores. Buenos Aires, 1939.)

16—**NOVO Y COLSON, PEDRO DE.** *Viaje Político-científico alrededor del Mundo por las corbetas "Descubierta" y "Atrevida" al mando de los Capitanes de Navío D. Alejandro Malaspina y D. José de Bustamante y Guerra, desde* 1789 *a* 1794. (2a. edición. Imprenta Abienzo. Madrid, 1885.) En este libro ha sido resumida la enorme labor de aquella expedición, en que, a su vez, se concretan, se analizan y se amplían todos los trabajos de exploración anteriores, tanto españoles como extranjeros; sus documentos, desdichadamente, no llegaron a publicarse.

17—**PIGAFETTA.** *Primer viaje en torno del globo.* Versión castellana de Federico Ruis Morcuende. (Espasa-Calpe, S. A. Madrid, 1934. Edición del IV Centenario.)

18—**RATTO, HECTOR R.** *La expedición de Malaspina. Siglo XVIII.* (Emecé Editores, S. A. Buenos Aires, 1945.)

19—**RUDOLPHI, HANS.** *Países polares.* Traducido del alemán por Carlos de Salas. (Editorial Labor, S. A., Barcelona, 1928.) Es un manual muy claro y concreto de geografía polar, fácilmente actualizable con relatos de las últimas expediciones.

20—**SAVON, MARCOS A.** *Descubrimientos y Exploraciones en la costa sur durante el siglo XVI.* ("Biblioteca del Oficial de Marina" (Buenos Aires, año 1929.) Es obra de muy fácil manejo, en que se resume todo lo conocido hasta la fecha, y de mucha utilidad, especialmente por lo que se refiere a itinerarios.

21—**SCHULZ, Dr. GUILLERMO.** *Los enigmas de la Antártida.* (En "Revista Geográfica Americana". Buenos Aires, julio 1947.) Los enigmas a que se refiere el autor son los siguientes: el de su origen, el de su configuración y el de la presencia de regiones lacustres en pleno continente helado. Como se ve es un trabajo de síntesis geológica donde su autor, partiendo de los antecedentes geográficos, examina los datos y teorías más actuales.

22—**TREUE, WILHEM.** *La conquista de la Tierra. Tras las huellas de los grandes descubridores.* Versión española por Francisco Payarols. (2a. edición. Editorial Labor, S. A. Argentina, Buenos Aires, 1946.) Como obra de consulta en general es lo más completo y más al día que conozco. Los viajes en busca del continente austral así como los de descubrimiento en las regiones antárticas están relatados sin omisión de ningún documento de importancia.

23—**VERCEL, ROGER.** *A l'assaut des Pôles.* (Editions Albin Michel. París, 1938.) Es la historia de las expediciones polares escrita con tanta amenidad como brevedad.

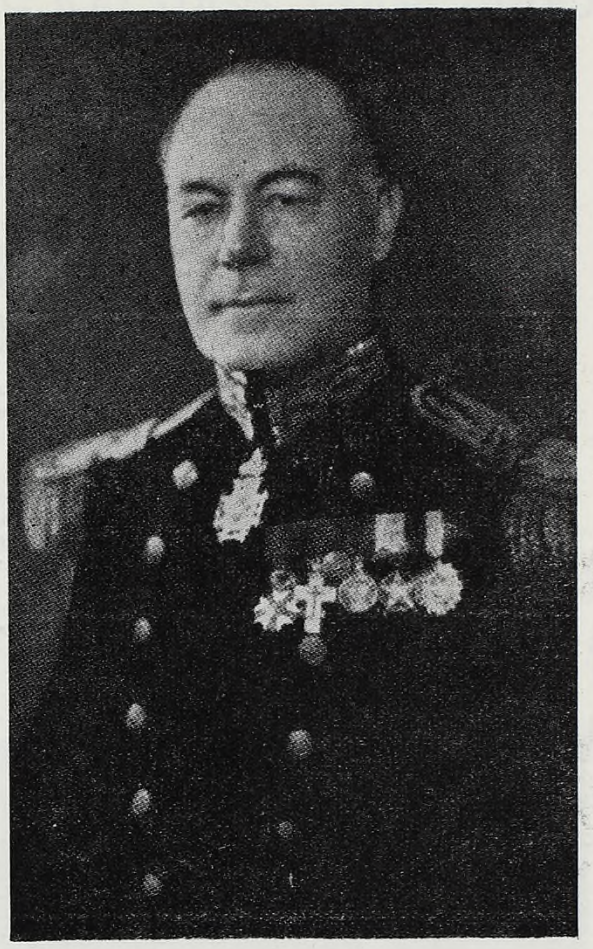
24—**ARGENTINA AUSTRAL.** En la colección de esta revista abundan las referencias de los descubrimientos y exploraciones en la Patagonia, Tierra del Fuego y Regiones Antárticas. Y además de sus índices anuales, puede también consultarse el "Catálogo de una biblioteca patagónica", con acotaciones de Julián Pedrero, que se ha venido publicando por orden alfabético de autores.



FIGURA 10. — *Vista de Grityvyken, en la isla Georgia del Sur, con el* Endurance *de Shackleton anclado en el puerto. Una de las personas que aparecen en la foto, es el segundo de la nave.* (*Cortesía del capitán Jackesen, de la Compañía Argentina de Pesca.*)

El regreso de la corbeta "Uruguay"

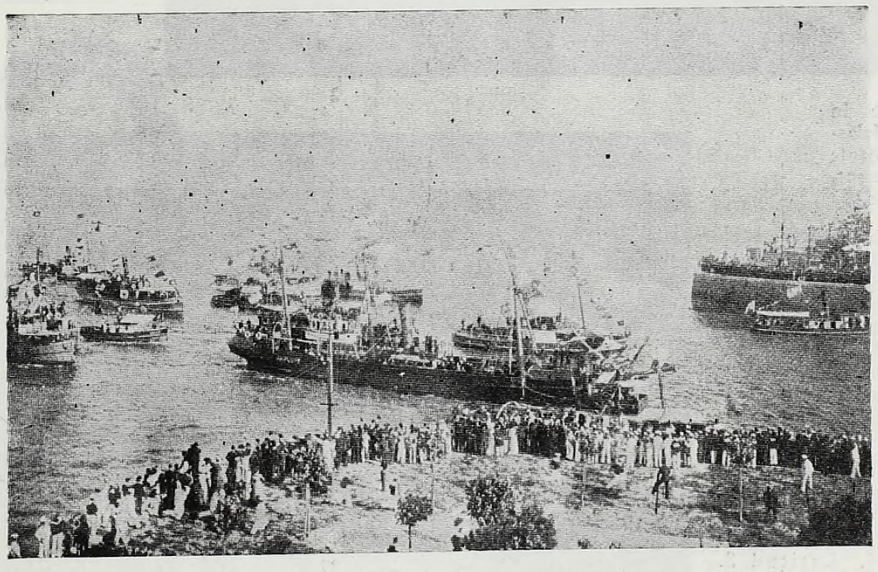
con los expedicionarios del "Antarctic"



El comandante de la corbeta ***Uruguay****, vicealmirante Julián Irizar. (Fotografía tomada en oportunidad de su presidencia del Centro Naval, período 1931 - 33.)*



Segundo comandante de la ***Uruguay****, teniente de fragata Ricardo J. Hermelo.*

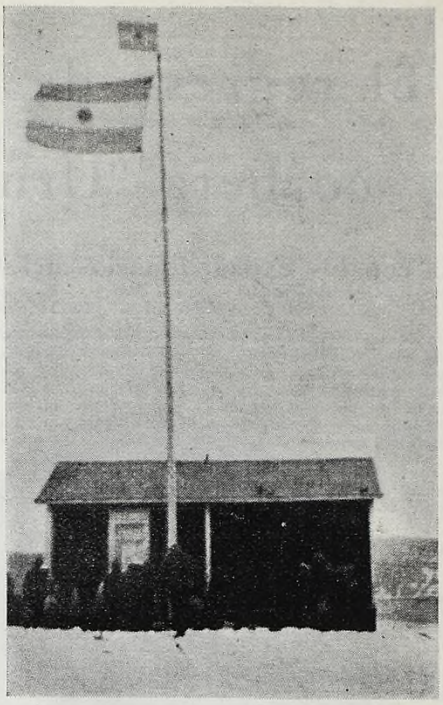


La Uruguay*, escoltada desde la rada por numerosas embarcaciones empavesadas que acudieron a recibirla, enfila la entrada de la dársena norte del puerto de Bs. Aires.*

LA EXPEDICION DE MALASPINA (SIGLO XVIII)

EN EL PERIODO DE LAS GRANDES EXPEDICIONES CIENTIFIcas que se inicia con Bougainville y Cook, la de las corbetas españolas "Descubierta" y "Atrevida", comandadas, respectivamente, por el capitán don Alejandro Malaspina, jefe de la expedición, y el capitán don José de Bustamante y Guerra, años 1789 a 1795, por el número y calidad de los artistas y hombres de ciencia que en ella participaron fué la más notable, y, desde luego, la que reúne mayores méritos para encabezar el trabajo de índole histórica de un naturalista argentino. Muchas de aquellas personalidades, si ya no lo estaban de antes, se incorporaron a la vida americana, y una de ellas, el guatemalteco don Antonio Pineda, con su propia vida pagó un tributo de apasionada fidelidad a la Ciencia. Recordemos, por último, las palabras de un historiador de aquella expedición: "debe considerarse a Malaspina como un precursor de la independencia de los pueblos americanos". (Héctor R. Ratto: *La expedición de Malaspina, Siglo XVIII.* Emecé Editores, Buenos Aires, 1945.)

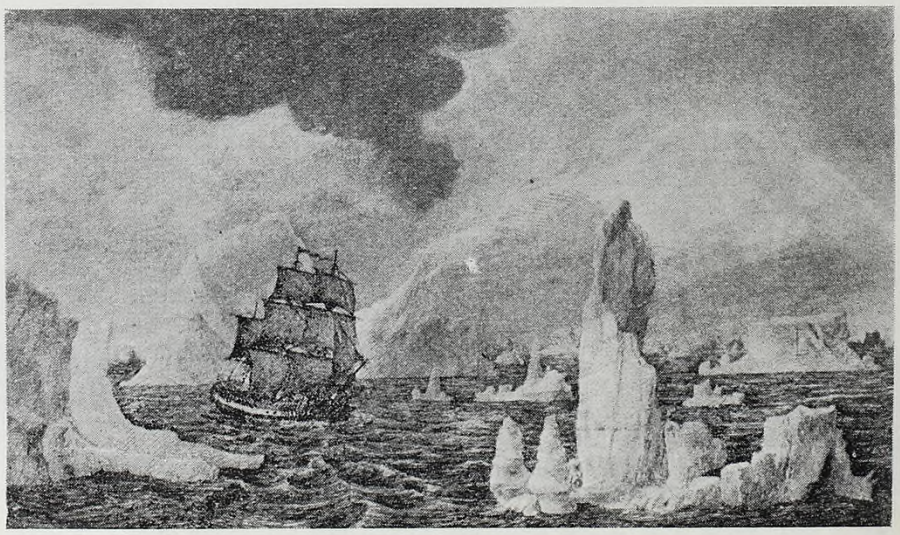
(N. de R.)



La bandera argentina en la isla Decepción. Expedición del 1º de Mayo, comandada por el capitán de fragata Alberto J. Oddera, año 1942, y de la cual participaron en misión científica los naturalistas Francisco G. Gneri, F. Morri y Alberto Nani



Experiencias de la gravedad por Malaspina y Bustamante en Puerto Egmont, islas Malvinas.



La corbeta Atrevida navegando entre hielos del Antártico el día 28 de enero de 1794. Latitud S. 52° 13′ y longitud 43° 7′ O. de Cádiz.

Exploraciones científicas de los mares argentinos

Por **ALBERTO CARCELLES**

Jefe de la Estación Hidrobiológica de Puerto Quequén, dependiente del Museo Argentino de Ciencias Naturales. (Publicación autorizada por el Museo Argentino de Ciencias Naturales. Especial para ARGENTINA AUSTRAL.)

La exploración de nuestros mares en lo que se refiere a la historia natural, recién comienza en 1767 con Bougainville, quien nos muestra interesantes observaciones sobre la fauna, flora y gea de las islas Malvinas. Los navegantes anteriores se ocuparon principalmente en descubrir nuevas tierras y muy pocos datos nos han dejado en lo que se refiere a esta ciencia.

Presentamos en estas páginas un breve relato cronológico sobre los viajes hechos por nuestras costas y mares, en los cuales se llevaron a cabo observaciones sobre la historia natural, así como recolecciones; hemos agregado a este relato algunos viajes que, no obstante haber sido hechos fuera del cuadrante americano, son dignos de mencionarse.

En la segunda parte de esta relación, damos una breve reseña de los trabajos y exploraciones que los Museos de Buenos Aires y La Plata así como otros institutos científicos del país han hecho, contando siempre con la valiosa cooperación de la Armada Nacional, y tendiendo a un mejor conocimiento de las aguas argentinas en sentido físico y biológico, así como también económico.

Citaremos solamente de paso los nombres de muchos exploradores que, al mismo tiempo que cazaban lobos y otros pinnípedos así como cetáceos, se internaron en las aguas antárticas, descubriendo tierras, mares e islas, realizando de este modo una meritoria obra en servicio de la ciencia geográfica, pero casi nada por lo que respecta a historia natural, pues sólo han dejado escasas observaciones y ellas especialmente de carácter comercial y sobre todo de mamíferos; ellos son: William Smith, que en 1819 descubre las islas Shetland; Palmer, Pendleton, Balley, Fairweather, Robertson, Davison, Evensen, Pedersen, etc.(1).



Luis Antonio de Bougainville, soldado y navegante francés (1729-1811).

Los primeros exploradores de los mares australes, desde Magallanes (1518) hasta Selbald de Weert que fué quien descubrió las islas Malvinas el 24 de enero de 1600, denominándolas islas Sebaldes, y por último Guillermo Cornelio Schouten e Isaac Lemaire, en 1616, quienes con el *Concordia* y el *Horn* descubrieron el estrecho llamado de Lemaire el 24 de enero de ese año, así como el Cabo de Hornos (Hoorn), nada nos dicen en sus relatos sobre la fauna, flora y gea de los lugares descubiertos.

En el relato del viaje al Estrecho de Magallanes de Pedro Sarmiento de Gamboa en los años 1579 y 1580, este marino español nos da algunas observaciones sobre los mariscos que habitan aquellas aguas(2). La relación de este viaje fué publicada en 1768.

El viaje hecho al Estrecho de Magallanes, por el *Batchelor's Deligth* con Ambrose Cowley; William Dampier, cuyo nombre llevan unos islotes abruptos al sur de la isla de los Estados; Edward Davis y John Cook; así como el de Beauchesne-Gouin con los barcos *Phelipeaux, Maurepas* y *Bonnes Nouvelles* y que descubrió el 19 de enero de 1701 la pequeña isla que lleva su nombre al sur de las Malvinas, recalando posteriormente en la bahía Francis de esta última, ninguno de ellos nos han dejado relación alguna digna de interés en lo que concierne a las plantas, animales o rocas.

Algunas observaciones sobre invertebrados de las Malvinas vemos en el viaje que efectuó Don Pernety a las mismas, entre los años 1763 a 1764(3).

Las varias expediciones españolas que surcaron nuestras aguas nos proporcionan datos muy insignificantes sobre la naturaleza física, biológica y geológica de los lugares recorridos. Lo mismo diremos respecto al viaje del almirante Jacobo Roggeveen en 1689 con el *Thienhoven*, que cruza el Atlántico hasta las Malvinas; así como el del capitán John Strong con el *Wetfare*, que reconoció las islas Malvinas en 1689.

PRIMERAS EXPEDICIONES CIENTIFICAS SIGLOS XVIII y XIX

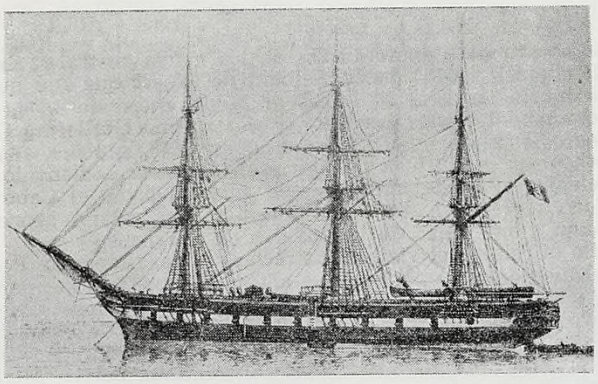
En 1767, Luis Antonio de Bougainville con los barcos de la Real Marina Francesa *Baudeuse* y *L'Etoile*, en viaje de circunnavegación, llega a las islas Malvinas para hacer entrega de ellas en nombre del rey Luis XV a España; durante su estadía en estas islas y, conjuntamente con M. de Commerçon, médico de la flota, hacen numerosas observaciones y obtienen colecciones de interés; a su regreso a Francia después de tres años de navegación publica sus resultados, y encontramos en dichos apuntes notas muy dignas de tomarse en cuenta. Bougainville nació en París el 11 de noviembre de 1729 y murió en la misma ciudad el 31 de agosto de 1811(4).

Al año siguiente, 1768, parte de Gran Bretaña el famoso navegante James Cook al mando del H.M.S. *Endeavour* en viaje de exploración y para hacer observaciones sobre el tránsito del planeta Venus; lleva en su buque a los zoólogos Dr. Solander, discípulo del gran naturalista Carlos Linneo, y a Mr. José Banks. Permaneció Cook en los mares australes desde 1768 a 1769 y en el curso de este viaje se efectuaron importantes descubrimientos y observaciones sobre la fauna, flora y gea, y también sobre los naturales de las regiones visitadas; se levantaron en ese entonces cartas de

varios puertos de Tierra del Fuego. Por su parte Solander, describió posteriormente varias especies de moluscos coleccionados en este viaje, entre ellas las conocidas *Cymbiola brasiliana*, y *ancilla*, que hemos hecho figurar en un trabajo publicado por esta revista (números 186/87).

Parte de Plymouth, Inglaterra, el 13 de julio de 1772, por segunda vez y con los barcos H. M. S. *Resolution* de 462 ton. y *Adventure* de 336 ton., James Cook en viaje de circunnavegación. Como comandante del *Adventure* va Tobías Furneaux, llevando un personal científico compuesto por Johan Reinhold Forster; George Forster y Andrew Sparrmann, naturalistas; y William Walles y William Bayles, quienes llevaron a cabo observaciones de interés. Los puntos extremos alcanzados en el sur por esta expedición fueron 67°31'S. x 142°54'W. y 71°10'S. x 106°54'W. En este viaje descubre un puerto en la isla de los Estados que denomina de Año Nuevo y redescubre la isla de Sud Georgia el 20 de enero de 1775.

En el siglo XIX van aumentando esta clase de exploraciones efectuadas con fines científicos y Luis Freycenet por



Corbeta italiana Magenta, que al mando del cap. V. Arminjon de Chambery recorrió varios mares en viaje de estudio desde 1874 hasta 1876.

orden del rey Luis XVIII en un viaje de circunnavegación con los barcos *Oranie* y *Physicienne*, que duró tres años, desde 1817 a 1820, recala en el estrecho de Magallanes; fueron zoólogos de esta expedición los famosos naturalistas franceses Quoy y Gaymard; los resultados de este viaje se publicaron en cuatro volúmenes y un atlas.

Durante el curso de una expedición comercial para cazar lobos en los mares del sur, James Sheffield con el *Hersilia* y George Powell con el *Dove* descubren el 6 de octubre de 1821 las islas Orcadas del Sur, visitadas posteriormente por Weddell en 1838. No se conocen los resultados de este viaje sobre historia natural.

El 3 de julio de 1819 parte de Cronstadt, Rusia, el comandante Fabián Gotlieb de Bellinghausen —cuyo nombre lleva el mar situado abajo de Tierra del Fuego—, al mando de la escuadrilla compuesta por los buques *Vostok* y *Mirny*. Con estos barcos dió la vuelta completa al casquete antártico, empleando dos veranos y recalando en la isla de Sud Georgia. El 11 de enero de 1821 descubre, por los 69°30'S. y 86°17'49"W., la isla Pedro I y el 17 del mismo mes una tierra con un cabo prominente al cual le da el nombre de Tierra de Alejandro I, la que está situada en los 64°43'S. y 73°10'W. y que en realidad es una isla.

El capitán Bransfield con el *Andromaque*, en un viaje por los mares del sur, descubre en 1822 el estrecho que ahora lleva su nombre y que separa las islas Shetland de las otras más meridionales.

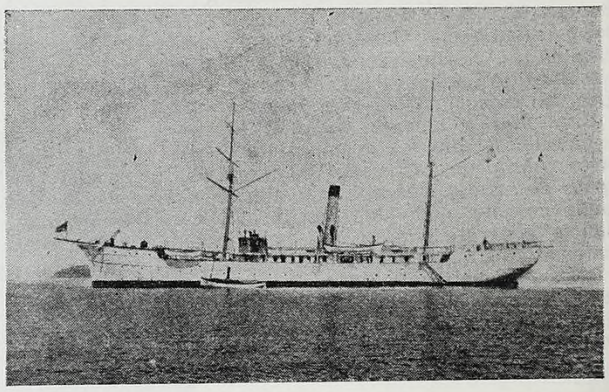
B. Morrell, desde 1822 hasta 1831, penetra dos veces en el Antártico y llega hasta los 70°14'S. x 40'W. publicó una narración de sus campañas en New York, 1832.

Entre los años 1822 a 1824, James Weddell con el *Jane* y Mateo Brisbane con el *Beaufoy*, en sus exploraciones por los mares antárticos y costa patagónica, continúan sus reconocimientos hasta llegar el 20 de febrero de 1823 a los 60°10'S. x 76°12'W.; es decir, en el mar que en la actualidad lleva su nombre al S.E. de la latitud de la Tierra de Graham. Llevó Weddell a Inglaterra los primeros ejemplares de foca que se describió como *Leptonychotes weddelli* Lesson, "Foca de Weddell', y presentó interesantes observaciones sobre la matanza que sin ningún control hicieron durante tantos años los cazadores norteamericanos e ingleses, no argentinos, como equivocadamente dice Liouville al referirse a los que persiguieron por entonces estos pinnípedos en la isla Sud Georgia. El capitán de fragata Teodoro Caillet-Bois ha publicado una interesante biografía de este explorador británico.

Al mando de la comisión hidrográfica formada por los barcos británicos H. M. S. *Adventure* y *Beagle*, el capitán P. Parker King parte de Inglaterra en 1826 con objeto de levantar las cartas de las costas meridionales sudamericanas; lleva a su bordo al botánico J. Anderson; ambos hacen buenas colecciones botánicas, zoológicas y etnográficas y toman numerosos apuntes sobre la historia natural de las regiones visitadas. En 1828, vuelve el capitán King a la región magallánica y permanece en esas latitudes en cumplimiento de su misión hasta 1830; a su regreso a Inglaterra este marino describe muchas especies de moluscos y otros invertebrados de las costas argentinas como *Chione antiqua, Photinula expansa y Ph. caerulascens*(5).

Debiéndose continuar los trabajos hidrográficos comenzados por el Cap. King, el Almirantazgo británico ordena que el H. M. S. *Beagle* —nombre que se le dió al conocido canal de Tierra del Fuego— al mando del capitán Roberto Fitz Roy y llevando a su bordo al famoso naturalista Carlos Darwin, joven de 22 años. Es de todos conocido el resultado científico de este memorable viaje, que duró desde el 27 de diciembre de 1831 hasta noviembre de 1836.

Entre los años 1826 a 1833 recorre gran parte de los territorios de Argentina, Uruguay, Paraguay, Chile y Bolivia pero por tierra, el ilustre naturalista francés Alcides d'Orbigny. Los resultados de este viaje, publicados en varios grandes volúmenes y atlas con figuras espléndidas, nos muestran el esfuerzo de un solo hombre dedi-



El Albatross, buque oceanográfico de los EE. UU. que desde 1878 hasta 1879 recorrió nuestros mares.

cado al estudio de la fauna marina, terrestre y fluvial de los países recorridos; no sólo se dedicó a la Zoología, sino que abarcó en sus estudios la Geología, Paleontología, Etnografía y Antropología; su monumental obra, titulada "Voyage dans L'Amérique Méridionale...", es hoy día una obra muy necesaria para el estudio de la historia natural en esta zona del continente.

El 6 de noviembre de 1837 parte de Tolón, Francia, la corbeta de la Real Marina Francesa *La Bonite*, al mando del capitán Vaillant, en un viaje especial dedicado a llevar los representantes diplomáticos de Francia a varios países. Viajan además a su bordo varios médicos que se encargan de hacer colecciones y observaciones sobre la historia natural de las partes visitadas; tales como Eydoux, L. Souleyet, A. Gaudichaudi, etc. Arriba a Tolón, después de 11 meses de navegación por diversas partes del mundo; habiendo recalado en los puertos de Montevideo, Valparaíso, Cabo de Hornos, etc. Se publicaron los resultados bajo el título "Voyage autour du monde de la Corbette "La Bonite", 2 volúmenes y 1 atlas, París, 1841-1852.

Son dignos de mención, los resultados del viaje de los barcos franceses *L'Astrolabe* y *La Zelée*. Esta expedición efectuada con fines científicos, que estaba al mando del capitán de navío Julio César Sebastián Dumont d'Urville y del capitán de corbeta Carlos Héctor Jacquinot como

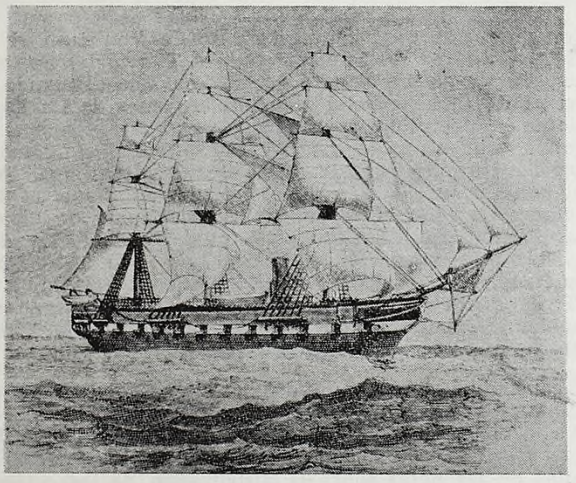


Julio Sebastián César Dumont d'Urville, navegante francés, uno de los más distinguidos de su tiempo (1790-1842). Estuvo dos veces en el Antártico, descubriendo las tierras de Louis-Philippe y de Joinville (1837) y las de Adélie y Clarie (1840).

comandante de *La Zelée*, partió de Tolón el 7 de septiembre de 1837, arribando al mismo puerto el 14 de agosto de 1840.

Participaron en esta expedición como naturalistas el cirujano mayor de 2ª Jacques Bernard Hombron y M. R. Dumortier, preparador zoólogo. En febrero de 1838, entre los 63º y 64º de latitud Sur, descubre la expedición una tierra que denominó de Luis Felipe; volviendo a la costa pacífica efectúa algunos reconocimientos en varias islas, y posteriormente, en los 66°30'S. y 144°23'W., descubren el 20 de enero de 1839 la Tierra de Adelia; en los 64°30'S. y 133°56'W., la llamada Tierra de Clarie; recorren el Estrecho de Magallanes, desembarcando en numerosas caletas y bahías de Tierra del Fuego. Los resultados de este gran viaje se publicaron en París, 1842-1854, bajo el título: "Voyage au Pole Sud et dans L'Oceanie" y se componen de 32 volúmenes y 6 atlas, ilustrados con hermosas láminas. La conocida "Centolla" de nuestra costa sur *Lithodes antarcticus* (Hombron y Jacquinot), fué descripta precisamente en esta obra; nosotros la hemos hecho figurar en un artículo anterior(6).

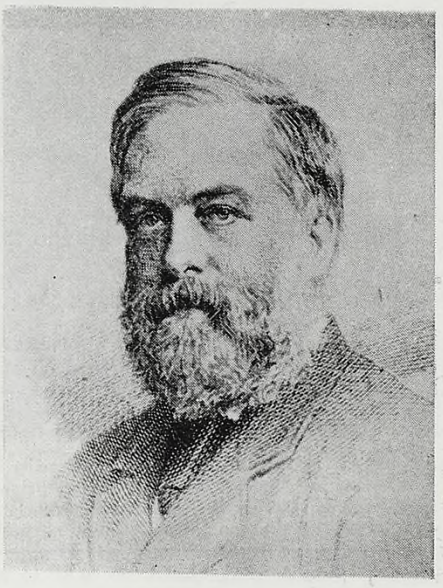
Durante los años 1838 y 1839 los cazadores de focas John Balleny, con el *Eliza Scott*, y H. Freeman, con el *Sabrina*, repasan los 69°S. por 172°11'E., y descubren una isla a la cual dan el nombre de Balleny, además de otras tierras como la de Sabrina en 120° de long. E. por 65° de lat. S., el 2 de marzo de 1839.



El H. M. S. **Challenger**, cap. George S. Nares, que desde 1872 hasta 1876 realizó trabajos que por su importancia contribuyeron a la formación de una nueva rama científica: la Oceanografía.

Al mando de Sir James Ross Clark, comandante del H. M. S. *Erebus*, y Francis Grozier del H. M. S. *Terror*, partió de Inglaterra una memorable expedición el 26 de septiembre de 1840, regresando al mismo país el 4 de septiembre de 1843; es decir, que trabajaron por diversos mares casi tres años. Adscriptos a la expedición como naturalistas fueron Robert Mac Cormik y Joseph Hooker. En este viaje se descubrieron tierras en los 77°47'S., en las que se observaron la existencia de montañas que alcanzan a 3600 mts. de altura. Siguieron costeando la Tierra de Victoria y al llegar a los 77°32'S., observaron un monte que llamaron Erebus. En diciembre de 1842, la expedición volvió a penetrar en el Antártico y descubrieron en los 64°12'S. por 57°47'W. un golfo bautizado con el nombre de Erebus y Terror. En este viaje Sir James Clark Ross descubre la Tierra Victoria y penetra después en el Mar de Weddell hasta los 71°30'S. por 15°W. Los resultados de historia natural fueron publicados por J. Richardson y J. E. Gray, en Londres, 1844-1848.

En 1838 cinco barcos norteamericanos componentes de la United States Exploring Expedition, al mando del comodoro Charles Wilckes, emprenden un viaje de exploración científica por diversos mares, recorriendo durante el año 1839 las costas argentinas del Sur. En esta expedición se entrevió la Tierra de Knox, situada en los 100° a 110° E. Formaban la flota los siguientes barcos: *Vincennes, Peacok, Relief, Porpoise* y *Flyn Fish*, llevando a su bordo un estado mayor científico compuesto por 11 naturalistas, entre los que figuraban Charles Pickering, J. D. Brakenrridge, J. Couthouy, James Dana, T. R. Peale, etc, además de artistas, pintores, etc. Los grandes resultados de esta campaña fueron publicados en numerosos volúmenes y atlas por el Gobierno Federal de los Estados Unidos, y colaboraron en estos trabajos eminentes hombres de ciencia de ese país, como Gould, Dana, etc. Muchas especies de nuestra fauna marina han sido descritas en esos resultados.



C. Wyville Thomson, uno de los eminentes hombres de ciencia que acompañaron al cap. Nares en el **Challenger.**

En el año 1845, J. L. Moore con el "*Pagoda*", llega hasta los 67°51'S. por 39°40'W., en donde efectúa estudios especiales sobre magnetismo.

Por estos años Dallman, con el ballenero *Gronland* de una compañía alemana, visita la Tierra de Palmer y descubre la entrada del estrecho de Bismark.

Entre los años 1866 a 1869, el barco H. M. S. *Nassau* realiza algunos trabajos hidrográficos por Tierra del Fuego y mares del Sur; a su bordo embarca el naturalista inglés R. O. Cunningham, quien efectúa interesantes observaciones y lleva a su país buenas colecciones de historia natural, las que posteriormente describe en los "Transactions Linnean

Society of London", vol. 27. También ha publicado "Notes on the Natural History of the Strait of Magellan and coast of Patagonia - Edinburgh, 1871.

También Italia por su parte ha contribuído al conocimiento de nuestros mares. Desde 1865 a 1868, la fragata de la Real Marina Italiana *Magenta*, al mando del capitán de fragata V. Arminjon de Chambery, recorre varios mares del globo efectuando trabajos hidrográficos, llevando a su bordo los destacados naturalistas italianos doctor F. de Filippo y E. Hillyer Giglioli. De vuelta del Océano Pacífico, recala en varios puertos del Estrecho de Magallanes, Patagonia y Tierra del Fuego, en noviembre y diciembre de 1867. Se ha publicado un grueso volumen con el diario de viaje y cortas observaciones científicas, titulado: *Viaggio intorno al globo de la R. Pirocorbetta Magenta*, Milano, 1875. El material obtenido en este viaje fué descripto en varias publicaciones científicas italianas.

Son de todos conocidos los grandes resultados de la expedición efectuada por el H. M. S. *Challenger*, barco británico dedicado exclusivamente a estudios oceanográficos en varios mares del mundo. Con este viaje y sus espléndidos resultados se inicia una ciencia moderna: la Oceanografía. El *Challenger*, al mando del capitán George S. Nares, partió de Gran Bretaña en diciembre de 1872, regresando en 1876. Por los años 1873, 1875 y 1876 estuvo este barco por las costas sudamericanas, practicando sondeos y rastreos en muy diversas profundidades y obteniendo colecciones de biología marina de inmenso valor. Estuvo esta expedición a cargo de eminentes hombres de ciencia ingleses, como C. Wyville Thomson, J.Y. Buchanan, H. N. Moseley, John Murray, etc. Imposible sería trazar en pocas líneas el contenido de los grandes trabajos publicados, que llegan a 120, escritos por los más famosos hombres de ciencia de varias partes del mundo y que se publicaron en 32 grandes volúmenes titulados: "Report of the Scientific Results of the Voyage of H. M. S. Challenger"; creo que hasta la fecha ninguna expedición ha dado a conocer tan variado material sobre la Oceanografía Física y Biológica.



Emile Danco, de la expedición del **Belgica**, encargado de las observaciones relativas a la física del globo. Fué el primer hombre de ciencia que falleció en el Antártico (1869-1899).

Por los años 1878, 1879, el U. S. S. *Albatross*, conocido barco del Gobierno de los Estados Unidos dedicado exclusivamente a estudios oceanográficos y dirigido por notables naturalistas de ese país, llega al río de la Plata en donde efectúa una serie de rastreos, lo mismo que en Río de Janeiro y otras localidades del Brasil; obtiene buenas colecciones de vertebrados e invertebrados, que son posteriormente publicados por el famoso Museo de Zoología Comparada de la Universidad de Harvard, Estados Unidos; colaboran en los resultados de estas campañas Agassiz, Dall, etc.; muchísimas especies de invertebrados marinos argentinos aparecen descriptos en los resultados de este viaje.



Capitán Adrien de Gerlache de Gomery, comandante del **Belgica** y jefe de la expedición que primero invernó entre los hielos del Antártico (1897-1899).

No descuida por su parte el Gobierno Imperial de Alemania los estudios hidrográficos, físicos y biológicos de los diversos mares y, entre los años 1874 a 1876, el buque hidrógrafo S. M. S. *Gazelle*, al mando del capitán Freiherrn von Schleinitz, recorre diversos mares, recala en las islas Kerguelen y lleva a cabo una línea de sondeos desde el Estrecho de Magallanes hasta las costas del sur del Brasil. Una parte de los resultados científicos de este viaje se publicaron, como *Die Forschungreise S. M. S. "Gazelle" in in den Jahren 1874 bis 1876*, en los que colaboraron muchos naturalistas de Alemania (7).

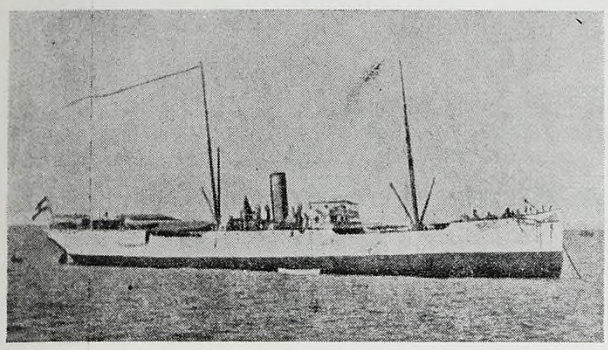
Comandada por el capitán Sir George S. Nares, ya mencionado en el viaje del *Challenger*, y posteriormente por el capitán John Maclear, realiza el H. M. S. *Alert* un viaje hidrográfico durante los años 1878 a 1882 por las costas del Uruguay, Malvinas, Tierra del Fuego, Polinesia e islas Mascareñas; las observaciones y recolecciones de historia natural y etnográficas estuvieron a cargo del médico del buque, doctor R. W. Coppinger, el que publicó los resultados de esta campaña en una obra titulada *Four Years in Patagonia, Polynesian and Mascarenne waters, Cruise of the H. M. S. Alert*, London 1885. Varios naturalistas describieron las especies colectadas, entre las que se encuentran algunas de nuestras costas.

Con objeto de observar el tránsito de Venus en el año 1882, el Gobierno de Francia envía a Tierra del Fuego el transporte de guerra *Romanche*, de 1700 ton. al mando del comandante Luis Fernando Martial. Además de las observaciones meteorológicas, magnéticas y astronómicas, se llevan a cabo otras de carácter hidrográfico, así como de historia natural, en los canales Beagle, Cockburn, Falso Cabo de Hornos. Se observó el tránsito de Venus el 6 de diciembre de 1882. A cargo de las colecciones de historia natural estuvieron M. Leon, E. Sauvinet y el doctor Hyades. Duró esta expedición desde el 17 de julio de 1882 hasta noviembre de 1883. Los moluscos fueron descriptos por A. T. de Rochebrune y J. Mabille; los resultados de esta campaña se componen de 6 volúmenes, titulados *Misión Scientifique du Cap Horn, 1882-1883.*

El conocido explorador antártico y cazador de ballenas noruego capitán C. A. Larsen recorre entre los años 1893 a 1894 con el *Jason* los mares del Sur, descubriendo la Tierra del Rey Oscar II y llegando hasta los 68°10'S. por 60'W.; además de las notas sobre la distribución de los cetáceos, consignaremos sus hallazgos de vegetales fósiles.

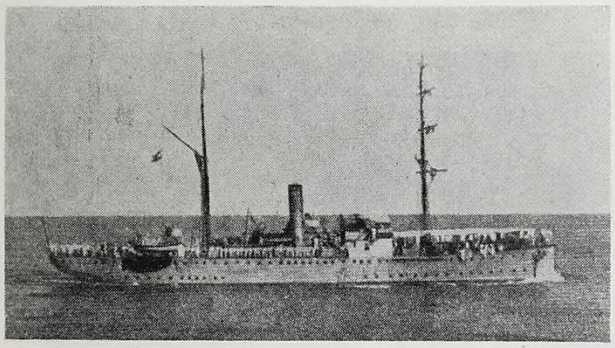
Entre los años 1882 a 1883, la "Deustche Expedition" o "Deutsche Südpolar Expedition", formada por varios naturalistas alemanes, efectúa numerosas observaciones sobre la fauna, flora y gea de la isla de Sud Georgia, así como también algunos descubrimientos geográficos.

Llegamos a las postrimerías del siglo XIX y comienza una nueva etapa en la historia de los descubrimientos; importantes naciones se entregan con ahinco a la tarea de enviar verdaderas expediciones para el estudio completo de los problemas antárticos. Muchas de estas expediciones



El **Valdivia**, nave de la expedición oceanográfica dirigida por el profesor Carlos Chun (1898-1899).

en sus viajes de ida y vuelta a los mares del Sur efectúan a lo largo de las costas argentinas numerosos sondajes, rastreos, observaciones oceanográficas, etc.; y en la mayoría de ellas, por sus resultados encontramos mencionadas muchas especies de nuestras aguas, así como estudios sobre Geología, Paleontología, etc.

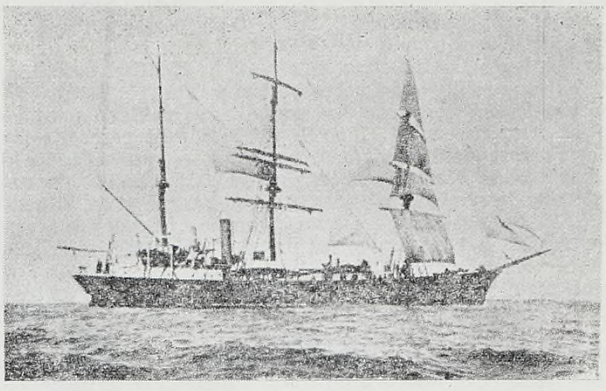


Meteor, que entre los años 1925-1927 y bajo la dirección del profesor A. Merz, completó y actualizó la oceanografía del Atlántico austral.

SEGUNDA EPOCA

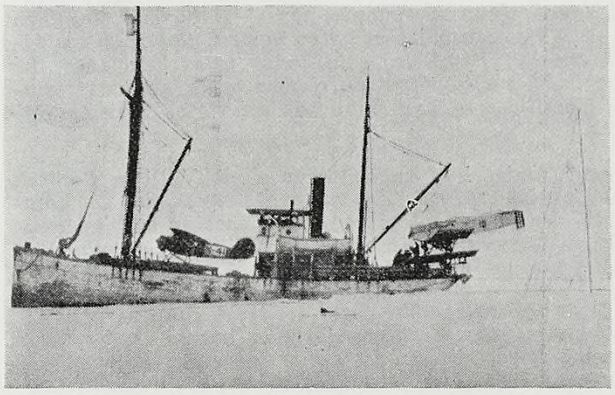
FINAL DEL SIGLO XIX Y COMIENZOS DEL XX

Se inicia este ciclo de grandes exploraciones con la realizada entre los años 1897 a 1899 por la S. I. *Belgica*, que llevando a su bordo a la Expedición Antártica Belga, la forman como director de la misma Adrien de Gerlache de Gommery, como primer oficial Roald Amundsen y un estado mayor científico integrado por R. Racovitza, H. Arctowsky, F. Danco, F. Cook y A. Lecointe. Recorre especialmente los mares del cuadrante americano, la bahía Hughes, y descubre la llamada Tierra de Danco, en memoria del primer naturalista muerto en el Antártico; descubren igualmente un estrecho que separa el archipiélago de Palmer de la Tierra de Danco y que bautizan con el nombre de Gerlache; intentan abrirse paso por el S.W., quedando aprisionados entre los hielos el 31 de mayo de 1898 en latitud 71°36'S. por 87°39'W. Fué esta la primera expedición científica que invernó en el Antártico y durante esta campaña se practicaron sondeos hasta más de 4000 metros. Por atención del Gobierno Argentino se le proveyó de carbón a la *Belgica* en Ushuaia; por su parte de Ger-



El **Scotia**, buque de la expedición escocesa al Antártico (1904), presidida por el Dr. William Speirs Bruce, y la cual tuvo su base de operaciones en las islas Orcadas, sirviendo de origen a la estación meteorológica que desde aquel mismo año prosigue sus observaciones al cuidado del Estado Argentino.

lache, en reconocimiento, bautiza en el Antártico un canal que le da el nombre de La Plata y a un cabo con el de Renard, refiriéndose al hoy Almirante Argentino Abel Renard muy amigo del Museo de Buenos Aires. Los resultados científicos de esta campaña fueron publicados por el Real Gobierno Belga y en ellos colaboraron distinguidos hombres de ciencia.



El **Norvegia** frente a la Tierra de la Reina Maud. Los noruegos, tanto sus hombres de ciencia, como industriales y pueblo en general, prestan una entusiasta dedicación a los asuntos polares, cual lo demuestra, además de las notables expediciones llevadas a glorioso término bajo su bandera, el eficaz apoyo que siempre brindaron a exploradores de distinta nacionalidad.

C. E. Borchgrevink, en 1898, con el *Southern Cross* realiza por los mares del Sur varios descubrimientos, especialmente en el Mar de Ross, cabo Adare, obteniendo interesantes colecciones geológicas y zoológicas; muchas de las formas halladas en el cabo Adare las encontraron posteriormente otras expediciones en el Antártico argentino.

Entre los años 1898 y 1899, una expedición científica embarcada en el *Valdivia* y dirigida por el conocido oceanógrafo profesor Carlos Chun, acompañado entre otros naturalistas por Gerhard Schott, redescubre la isla Bouvet y llega al Antártico hasta los 64°20'W.

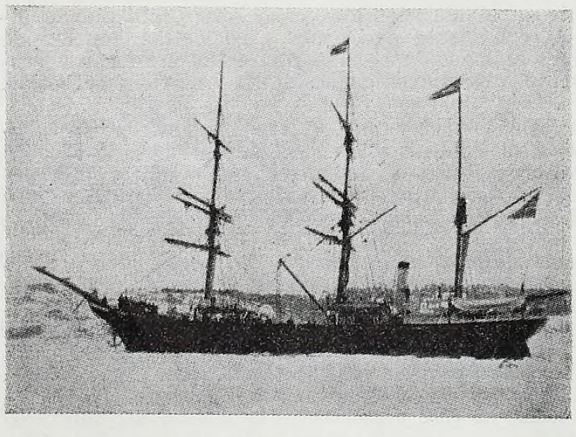
Debemos destacar entre las varias expediciones antárticas, aunque no exploró los mares del cuadrante americano sino el africano, la del *Gauss*, enviada por el Gobierno Imperial de Alemania y bajo la dirección científica de E. von Drygalski, durante los años 1901 - 1903. En el curso de esta expedición hallaron una tierra entre las latitudes 65° a 70° S. por 80° a 90° E. que denominaron Tierra de Guillermo II, la que posteriormente resultó ser una isla; también otra isla bautizada con el nombre de Drigalski, que resultó ser un cono volcánico de 370 mts. de altura situado entre las latitudes 65° a 70° S. por 90° a 100° E. Los importantes resultados obtenidos en esta campaña se publicaron en numerosos grandes volúmenes por el Gobierno de Alemania; muchas especies mencionadas en esos resultados las encontramos en el Antártico argentino.

Aunque la expedición del *Discovery* no estuvo en el Sector Americano debemos mencionarla, pues los resultados obtenidos fueron importantísimos. La "National (Discovery) Cap. Scott's 2ª Expedition", llevó a su bordo un estado mayor científico formado por T. V. Hodgson, biólogo; H. T. Ferrar, geólogo; L. C. Bernachi, físico; R. Koetliz, botánico; E. A. Wilson, zoólogo de vertebrados, y Tte. C. W. Rovds, meteorologista. Invernaron dos temporadas en tierras antárticas: la primera en los 77°50'S. y la segunda cerca de los montes Erebus y Terror, en el cabo Crozier, y siguiendo la gran barrera de hielo llegaron hasta los 152°30'W., descubriendo una tierra que bautizaron con el nombre de Eduardo VII, en donde recogieron las primeras impresiones vegetales fósiles del Antártico, al parecer del período mioceno. Esta campaña duró desde 1901 a 1904. Los resultados se publicaron en varias importantes revistas científicas británicas.

Mencionaremos aquí dos nombres dignos de admiración por sus esfuerzos hacia un mayor conocimiento del continente antártico: el capitán de fragata R. Falcon Scott, quien con el *Discovery* y un estado mayor científico compuesto por 8 naturalistas y 8 técnicos y posteriormente con el *Terra Nova*, 1910-1913, descubre tierras y en este último viaje llega hasta el Polo Sur, muy poco tiempo después que hubiera sido descubierto por Roald Amundsen; y Sir Ernest H. Schakleton, intrépido explorador cuyos restos descansan en la isla de Sud Georgia por expresa voluntad; realizó varias campañas: la primera entre los años 1907 a 1909 con el *Ninrod* y un estado mayor compuesto por 6 naturalistas y 5 técnicos, viaje en que llegó hasta los 88° 23'S., es decir a 178 kilómetros del Polo Sur, y según sus informes, hallaron el polo magnético en los 72°25'S. por 154°W. Se publicaron sus resultados con el título de la edición francesa *Au Coeur de L'Antarctique, Expedition du Ninrod au Pole Sud*, 1910. Entre los años 1914 a 1916, emprende otra campaña con el *Endurance* llevando 6 naturalistas y 5 técnicos, siempre por el Antártico. También tuvo para estos trabajos el barco polar *Quest* y en los últimos años el *Discovery*. En todas estas campañas fué acompañado por hombres de ciencia y los grandes resultados científicos se han publicado en varias revistas británicas.

A estos viajes hay que agregar el de William Colbeck con el *Morning* en 1902 y las campañas efectuadas por hombres de ciencia británicos con los conocidos buques oceanográficos *Discovery, Discovery II* y *William Scoresby*. Todas ellas por los mares del Sur.

El 31 de agosto de 1903 parte de Brest, Francia, una Expedición Antártica Francesa dirigida por el doctor Juan Charcot a bordo del *Français* que regresa a Francia el 9 de junio de 1905. El objeto de la misma era descubrir tierras; l eva 5 hombres de ciencia y su tripulación la componen 14 marineros. Reconoció gran parte de la Tierra de Graham, llegando a los 67°W por 70° a 71°S., y descubre la llamada Tierra de Loubet; invernaron en la isla Wandell, en los 65°S. A su paso por Buenos Aires, el Gobierno Argentino dió toda clase de facilidades para el mejor éxito de esta expedición. En reconocimiento por las atenciones recibidas bautizó con nombres argentinos muchos accidentes geográficos.



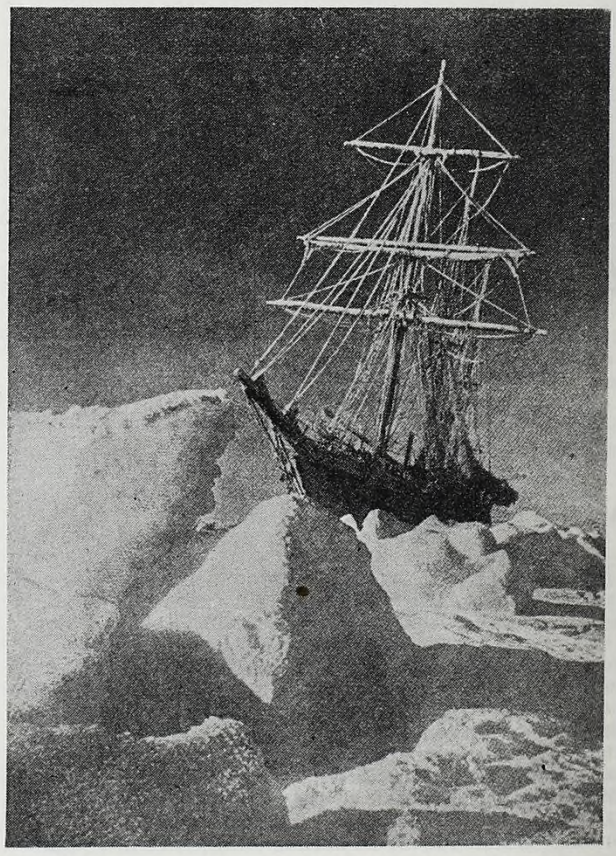
El Jason, buque de la primera expedición de Larsen al Antártico (1893-1894), preliminar de la expedición de Nordenskjold (1901-1903), que el mismo Larsen condujo en el Antarctic.

El costo de esta expedición fué de 540.000 francos y sus resultados publicados por el gobierno de Francia. Posteriormente el *Français* fué comprado por el Gobierno Argentino, rebautizándolo con el nombre de *Austral;* prestó este barco grandes servicios en nuestros mares del Sur, llevando varias veces el personal que se enviaba al observatorio de las islas Orcadas.

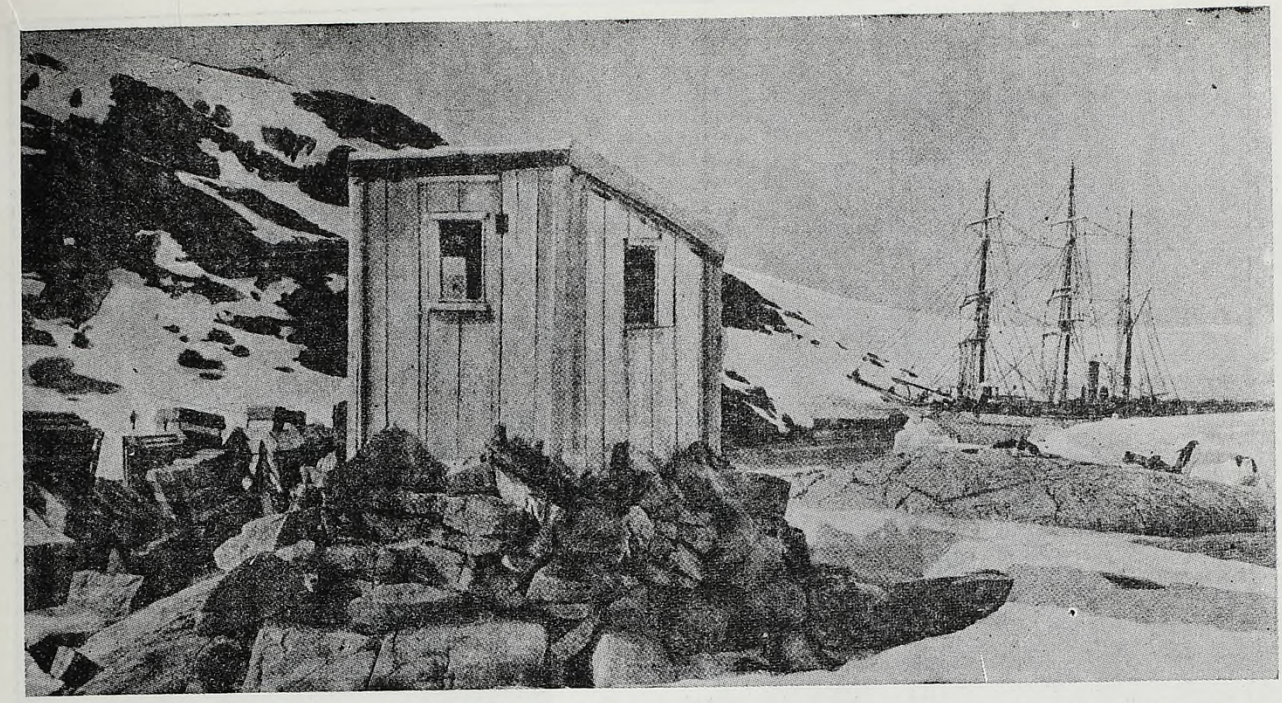
En 1904 pasa por Buenos Aires rumbo al sur el barco sueco *Antarctic* en el que viajaba la expedición antártica sueca dirigida por el doctor Otto Nordenskjold, acompañado por varios hombres de ciencia; durante esta exploración se efectuaron importantes descubrimientos geográficos en la Tierra del Rey Oscar II, así como en Snow Hill e isla Seymour; se encontraron por primera vez en el Antártico vertebrados del Terciario, moluscos del mismo estrato, idénticos a los del Terciario de Patagonia; cefalópodos fósiles del Neocretáceo y una interesante flora fósil del Terciario (8).

En esta expedición participa nuestro compatriota el alférez de navío José María Sobral, después destacado geólogo y jefe de la Dirección General de Minas, Geología e Hidrología de nuestro país. El *Antarctic*, como se sabe, quedó aprisionado por los hielos, desapareciendo con él valiosas colecciones. Es por todos conocida la eficaz intervención de la corbeta *Uruguay*, A.R.A., la que al mando del hoy contraalmirante Julián Irizar, pudo salvar a toda la tripulación. Los resultados científicos de esta expedición, por cierto bastante importante para el conocimiento de la historia natural de nuestras aguas, se están publicando aún en Suecia.

Organizada por instituciones científicas de Escocia parte en 1904 rumbo a los mares del Sur la Expedición Nacional Antártica Escocesa, con el barco *Scotia*, costeada por los hermanos Coats y al mando científico del doctor William Speirs Bruce. Los trabajos de esta expedición se llevaron a cabo en el Mar de Weddell, estableciendo su centro de operaciones en las islas Orcadas; avanzando hacia el Sur llegan hasta los 70°30'S. y 17°W. donde descubren tierras que denominan de Coats; el 30 de marzo de 1904 Bruce bautiza la bahía en que actualmente está situada la Estación Meteorológica con el nombre de Escocia. Desde ese año Argentina mantiene como se sabe el Servicio Me-



El Endurance, de la segunda expedición de Sir Ernest H. Shakleton (1914-1917), aprisionado entre los hielos del mar de Weddell.



La casilla para observaciones magnéticas levantada en el lugar de la primera invernada de la expedición del Dr. Charcot y encontrada en su segunda expedición con el **Pourquoi Pas?** (1908), que es la nave visible en esta fotografía.

teorológico más autral del mundo. En los "Transactions of the Royal Society of Edimburgh" se han publicado los resultados de esta expedición, que trabajó también en el banco Burdwood; además por su parte, Bruce publicó un resumen de la campaña titulado "The Voyage of the Scotia", Edimburgh, 1906.

El barco noruego *Fram*, al mando de Roald Amundsen, efectúa durante los años 1910 a 1912, un viaje de exploración por los mares antárticos y llega hasta los 74°81'S. En esta expedición el insigne explorador noruego descubre el Polo Sur el 14 de diciembre de 1911, a las 15 horas. Invernaron en el Antártico comenzando su viaje hacia el centro del Polo el 20 de octubre, poco tiempo antes que llegara el infortunado Scott, el 18 de enero de 1912. Es sabido que Amundsen, años después desapareció en una expedición al Polo Norte mientras procuraba el salvamento de la expedición italiana de Nóbile. Se ha publicado una traducción en francés del viaje de Amundsen: *Expedition du Fram*, París, 1913.

Como ya dije más arriba, entre los años 1910 a 1913, recorre el Antártico y Tierra del Fuego con el *Terra Nova* el capitán de fragata R. Falcon Scott, llevando a E. A. Wilson como jefe zoólogo; a T. G. Taylor, F. Deberham y R. E. Priestley, como geólogos; a E. V. Nelson y D. G. Lillie, biólogos; Ch. S. Writhft, físico; A. Cherri-Garrad, zoólogo, y G. H. Ponting, artista pintor. Esta expedición llega al Polo Sur el 16 de enero de 1912, después de Amundsen. Scott, así como algunos compañeros suyos, sucumbieron cerca del mismo el 12 de marzo de 1912.

El 15 de agosto de 1908 parte del Havre al mando del Dr. Juan Charcot, por segunda vez, otra expedición antártica francesa, ahora con el barco *Pourquoi Pas?* Su objetivo era descubrir tierras más australes que las alcanzadas por la expedición belga del capitán Gerlache; descubre tierras en los 70°S. por 120°W., las que son bautizadas con el nombre de Charcot; bautiza además numerosos accidentes geográficos como lo hizo la primera vez con nombres argentinos. Nuestro gobierno ayudó en todo lo posible al mejor éxito de esta expedición, proporcionándole toda clase de material tanto a la ida como a la vuelta. El costo de esta campaña fué de 400.000 francos. Los resultados, como la anterior expedición, fueron costeados por el gobierno de Francia y son sumamente útiles para el conocimiento de nuestra fauna marina antártica. Un resumen ilustrado de este viaje publicó Charcot y se titula: "The Voyage of Why Not in the Antarctic", también traducido al castellano por Calpe.

Son conocidos los modernos trabajos oceanográficos que llevó a cabo el buque hidrográfico de Alemania *Meteor*, 1925-1927, al mando científico del profesor A. Merz. Este buque efectuó varias líneas de sondaje entre Sud América y Sud Africa, así como del paralelo 20° hasta el Antártico y sus resultados nos muestran gráficamente un relieve submarino totalmente distinto del conocido hasta entonces. Efectuó igualmente numerosos rastreos obteniendo formas vivientes totalmente nuevas para la ciencia.

Noruega por su parte ha demostrado mucho interés en los problemas antárticos y por ello con los barcos *"Oddi"*; *"Norwegia"*, *"Torlyn"* y *"Thorshavn"*, desde 1927 a 1935 lleva a cabo una serie de campañas oceanográficas con óptimos resultados, todas ellas alrededor del Mar Antártico, incluso el sector argentino. Estas campañas fueron costeadas por el cónsul Lars Christensen de Sandefjord. La Real Academia de Ciencias de Oslo, ha publicado parte de sus resultados que se titulan: "Scientific Results of the Norwegian Antarctic Expeditions 1927-1935" Oslo, 1935, en ellos vemos citadas muchas formas de invertebrados marinos que habitan nuestras aguas.

Es justo recordar, que la mayor parte del personal que trabaja en las factorías en tierra y flotantes que se dedican a la caza de las ballenas está compuesto en su mayoría por noruegos, hombres muy avezados en estos trabajos; en las campañas que he compartido con ellos, he recibido de estos dignos y estimados amigos, toda clase de atenciones lo que me ha facilitado en mucho mis tareas.

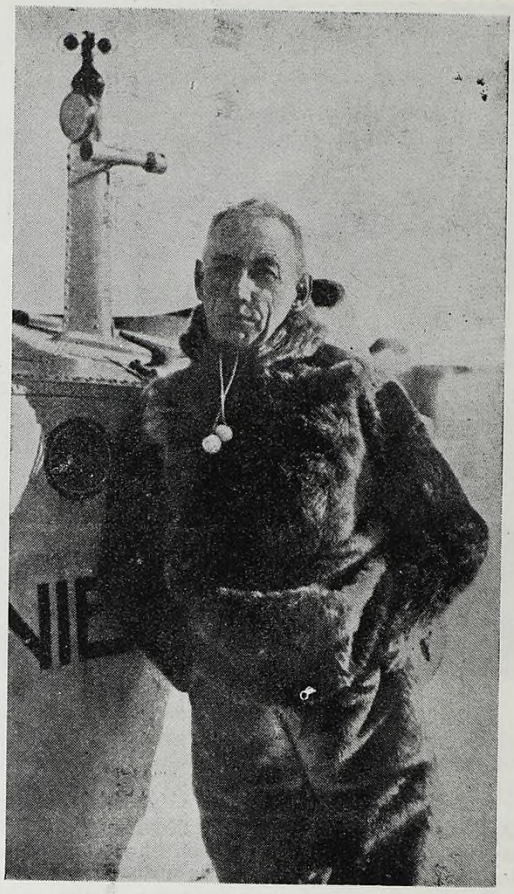
Estados Unidos de Norte América en los últimos años se ha interesado bastante por los problemas antárticos y así desde 1928 a 1930 efectúa observaciones en el casquete antártico: una expedición al mando del almirante R. E. Byrd, con los barcos *City of New York* y *Eleanor Bolina* y otra en 1933 y 1935 con el *Earl of Oakland* y *Jacob Ruppert*, al mando del mismo marino. Ultimamente, llegó a las aguas del Sur otra expedición norteamericana, con elementos modernísimos y un numeroso estado mayor científico. Indudablemente que los resultados de estas tres expediciones serán de suma utilidad para el conocimiento de ese continente; así lo que antes se consideraba tierra firme en realidad eran simplemente hielos flotantes y mucho de lo que se creía pertenecer al casquete antártico son islas, como, por ejemplo, la llamada Tierra de Charcot.

Para terminar, mencionaremos los trabajos llevados a cabo por el buque británico *Penola*, con el que una comisión de naturalistas británicos exploró científicamente gran parte de la Tierra de Graham. Actualmente se están publicando sus resultados, que se titulan: "British Graham Land Expedition 1934-1937, British Museum of Natural History".

Polo Sur



Capitán Robert F. Scott. Con el **Discovery**, llevando de segundo a Shackleton, explora el mar de Ross y su barrera de hielo (1902-1903). Con el **Terra Nova**, parte en 1911 para su última expedición; alcanzados con ayuda de trineos y tras esfuerzos penosísimos los 90°, sucumbe en el camino de regreso. Las últimas líneas de su diario están escritas el 29 de marzo de 1912.



Roald Amundsen. Participó en la expedición del **Belgica** (1897-1899), volviendo con el **Fram** largos años después para emprender y llevar a feliz término la conquista de la anhelada meta: el Polo Sur. Grande es la acción exploradora de este noruego, que abarca una y otra zona polar. En 1906, con el **Gjoa**, cruzó en toda su extensión por primera vez el célebre paso del Noroeste. Entre 1918 y 1925 recorre con el **Maud** la cuenca polar ártica, permaneciendo durante tres años prisionero del hielo y ensayando los vuelos polares con avión. El 11 de mayo de 1926, une, por fin, el Spitzberg con Alaska, pasando sobre el Polo, con un dirigible, el **Norge**. Es el vencedor de los dos polos. Desaparece con el hidroavión francés **Latham-20**, comandado por Guibaud, al intentar el salvamento de la expedición italiana de Nobile (junio de 1928).



Amundsen y sus compañeros —Hansen, Bjaaland, Wisting y Hassel — en el Polo Sur (16-17 diciembre de 1911).



El capitán Scott y sus compañeros —Dr. Wilson, capitán Oates, teniente Bowers y suboficial Evans— al alcanzar la más alta latitud austral encuentran la carpa instalada por Amundsen y la bandera noruega sobre el mástil (18 de enero de 1912).



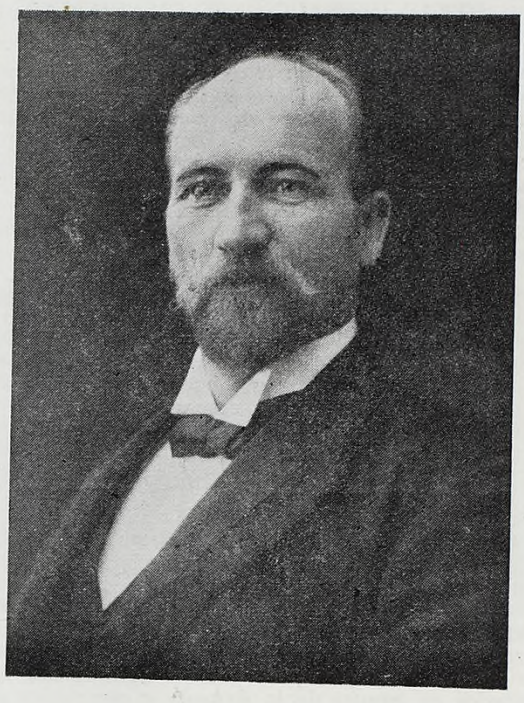
El **Discovery**, el buque de la primera expedición del capitán Scott.

Reunimos en esta doble página los principales protagonistas de la conquista científica y económica del Polo Sur, no contando la parte de gloria que también en este caso corresponde a los argentinos y chilenos, éstos por su ayuda a Shackleton (salvamento de los náufragos del ENDURANCE) y aquellos por su colaboración en todo sentido a favor de Larsen, especialmente por lo que respecta al salvamento de la expedición con el ANTARCTIC.



Sir Ernest H. Shackleton. Segundo en la expedición del **Discovery** (1902-1903), comandó posteriormente: la del **Nimrod** (1907-1909); la del **Endurance** (1914-1917); y por último, la del **Quest**, muriendo a bordo en aguas de Georgia del Sur el 5 de enero de 1922.

El cap. **C. A. Larsen** es una figura representativa de los exploradores de nuestros mares australes, precursor de las expediciones científicas comenzadas con Gerlache, primer cazador de ballenas, **pioneer** de su industrialización. Entre 1890-1894 principia sus viajes con el **Jason**, realiza importantes descubrimientos (Tierra del Rey Oscar II), observa la fauna marina y advierte la presencia de fósiles. Vuelve en 1901 acompañando a Nordenskjold y conduciendo el **Antarctic**. En 1904 funda la Compañía Argentina de Pesca, con sede en Buenos Aires y factoría en Georgia del Sur. Es la primera empresa ballenera que opera en el Antártico.





El **Terra Nova**, buque base de la expedición del capitán Scott al Polo Sur.



El **Fram**. Construída expresamente para la presión del hielo, Fritjof Nansen la sometió a la experiencia de una célebre deriva que a él le permitió alcanzar los 86° 10′ N. el 7 de abril de 1895. Con Otto Sverdrup —2° jefe en la expedición de Nansen— subió por los estrechos del oeste de Groenlandia hasta la extremidad del archipiélago boreal de América, entre cuyos hielos permaneció cuatro años (1898-1902). Esta misma nave, cuya forma responde a nuevos conceptos de arquitectura náutica ajustados totalmente a los fines perseguidos, fué la utilizada por Amundsen como base para su empresa de alcanzar el Polo Sur.



Una escena en la segunda expedición de Shackleton. Después de la pérdida de su barco — el **Endurance**—, los náufragos recorrieron 700 millas sobre el campo de hielos a la deriva, siendo salvados por el escampavías **Yelcho**, piloteado por Luis Pardo. (Reproduc. de un dibujo de Marston.)

EXPLORACIONES DE LA ARMADA ARGENTINA, MUSEOS DE BUENOS AIRES Y LA PLATA Y OTRAS INSTITUCIONES CIENTIFICAS

Resumiendo todo lo aquí citado, es indudable que desde varios puntos de vista tanto el extremo sur de la Argentina como el sector Antártico Americano han sido bastante estudiados en comparación con otras regiones del planeta.

A continuación pasaremos una revista breve a la labor efectuada por nuestro país.

El conocimiento biológico de los mares argentinos está aún en sus comienzos. Mostraremos aquí la labor emprendida por un reducido número de naturalistas que tiene a su cargo esta enorme tarea; es decir, la de dar a conocer los elementos biológicos que habitan las costas en sus 3.932 kilómetros de extensión en su desarrollo, no contándose naturalmente lo de nuestras tierras antárticas.

Para algunos es muy poco lo que hasta el presente se ha hecho; para otros, los que conocen mejor estos problemas, la labor cumplida es satisfactoria. Naturalmente que la Universidad, así como otros institutos científicos del país, también son los que deben afrontar esta tarea, con recursos y personal competente, cosa que hasta el presente no se ha hecho en forma amplia.

Para comenzar debemos decir algo sobre la ayuda que para este conocimiento aporta la Armada Nacional, así como yates particulares, barcos y lanchas pescadoras. Es innegable que, faltando esta cooperación, las personas dedicadas a estas tareas hubieran visto trabados sus estudios.

Desde el río de la Plata hasta las regiones antárticas, nuestras costas son ahora discretamente conocidas desde el punto de vista biológico por nuestros naturalistas, los que, embarcados en buques de la Armada y compañías pesqueras, en innumerables rastreos han obtenido del fondo del mar elementos faunísticos de toda clase que se conservan actualmente en el Museo de Ciencias Naturales de Buenos Aires y que forman la base de los conocimientos adquiridos por los especialistas, que se traducen a su vez en los numerosos trabajos que llegarían en total a 50 publicaciones aproximadamente.

No por esto, como dije más arriba, debemos quedar satisfechos, deben hacerse trabajos en nuestros mares en forma metódica y sistemática, no en viajes aislados y con escasos recursos, como se han hecho, basados muchas veces en la generosidad ajena. Estos trabajos hidrobiológicos tan necesarios, deben contar con barcos dedicados exclusivamente a esas funciones, como ya hemos visto en páginas anteriores.

Antes que en nuestro país se hicieran estudios de Hidrobiología, ya la Armada contribuía a este conocimiento y también al de otras ciencias, como la Geología, Paleontología, Botánica, Geografía, etc. Para esto, en las numerosas comisiones hidrográficas efectuadas desde hace años, sus oficiales gentilmente se ofrecieron a coleccionar material de historia natural.

En 1874 se embarcan a bordo del bergantín *Rosales*, A. R. A., comandante Manuel Guerrico, oficiales Martín Rivadavia y Atilio Barilari —ilustres figuras de nuestra Armada y retirados todos como almirantes—, los naturalistas Francisco P. Moreno y Carlos Berg, después directores de los Museos de La Plata y Buenos Aires, respectivamente. Iban en viaje de estudio por el territorio de Santa Cruz, donde permanecieron varios meses, coleccionando y haciendo observaciones de interés para sus estudios; contaron en este viaje con todo el apoyo de sus oficiales.

Durante algunos años, 1876, 1880, 1885, 1886, 1890 y 1892, el capitán de marina don Carlos María Moyano, exploró como se sabe gran parte de los territorios de Patagonia; además de los importantes descubrimientos que este distinguido marino hiciera, tuvo tiempo para reunir colecciones zoológicas en tierra y en las costas, las que fueron donadas al entonces Museo Público, hoy de Ciencias Naturales.

Por decreto del 22 de octubre de 1881, el entonces presidente de la República, general Julio A. Roca, destina los buques de la Armada *Uruguay*, A. R. A. y *Cabo de Hornos*, A. R. A., para conducir una comisión de estudio de guaneras, faros, balizas, etc., así como para fijar puntos apropiados para la pesca. Comandante del *Uruguay* era el teniente coronel de marina Rafael Blanco y de la *Cabo de Hornos* el famoso navegante don Luis Piedrabuena. Embarca en la *Uruguay* una comisión científica compuesta por el doctor Carlos Spegazzini, distinguido botánico italiano que residió muchos años entre nosotros falleciendo en La Plata, y el teniente de la Real Marina Italiana Giacomo Bove; esta comisión recorrió durante varios meses gran parte de las costas patagónicas y fueguinas, tomando numerosos apuntes y haciendo colecciones de la fauna, flora y gea de las zonas visitadas. Parte de ellas fueron descriptas en revistas argentinas e italianas.



Francisco P. Moreno, primer director del Museo de Ciencias Naturales de la Plata, quien formó parte de la célebre expedición del bergantín "Rosales" (1874) como agregado civil, juntamente con don José Menéndez. (Véase cap. Ratto: "Viaje de Precursores", en el núm. 144 de ARGENTINA AUSTRAL.)

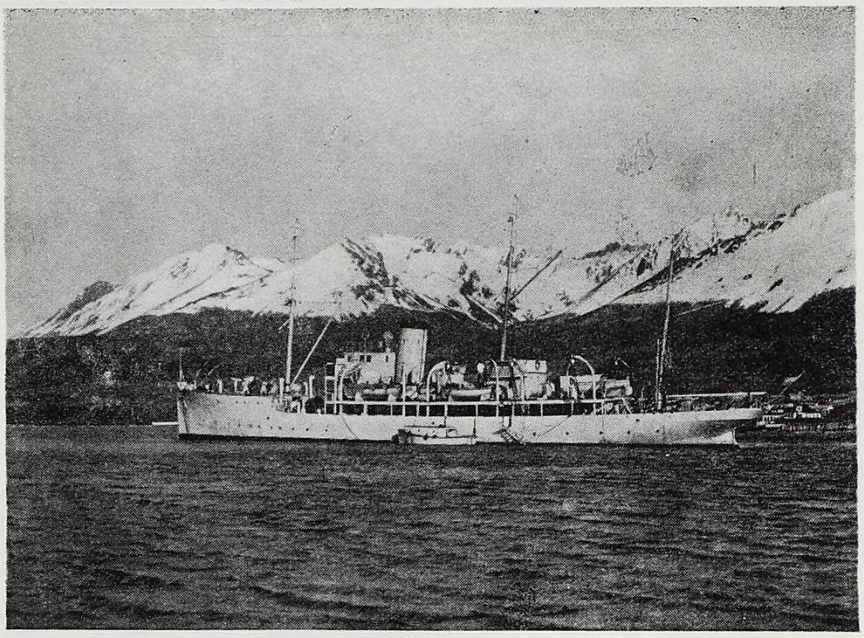
Durante el levantamiento hidrográfico del Canal Beagle en el año 1899, el jefe de la comisión y comandante del buque *Almirante Brown*, A. R. A., capitán de fragata Juan Pablo Sáenz Valiente, comisiona al médico del buque para hacer colecciones de historia natural de la región fueguina, las que fueron después donadas al Museo Nacional de Buenos Aires, ahora de Ciencias Naturales.

En el verano de 1901, el doctor Roberto Dabbene, naturalista viajero entonces del Museo Nacional de Buenos Aires, recorre en misión de estudio y recolección, gran parte de las costas fueguinas, obteniendo bastante éxito en su gira. Posteriormente publica los resultados en los "Anales del Museo Nacional", volumen VIII, 1902, titulado: *"Fauna Magallánica, Mamíferos y Aves de la Tierra del Fuego y islas adyacentes"*, incluyendo también referencias a Peces e Invertebrados Marinos.

Entre los meses de abril a julio de ese mismo año, el *Azopardo*, A. R. A., al mando del teniente de navío Félix Ponsati, llevando a su bordo al ilustre naturalista francés doctor Fernando Lahille, quien residió muchos años entre nosotros, falleciendo en nuestro país, efectúa un viaje de estudio al golfo San Matías. Lahille lleva a cabo una serie de rastreos de la mayor importancia, tomando interesantes apuntes así como coleccionando material biológico que ingresó posteriormente al Museo de La Plata.

Fruto de estos estudios fueron los trabajos editados por el Gobierno Nacional, en que se sientan las bases de las futuras exploraciones del mar argentino. Todo esto preparado con clara visión del porvenir económico de nuestro país. Infortunadamente, muy poca cosa de estos proyectos se han llevado a la práctica hasta el presente.

En 1914 se inicia lo que llamaremos la segunda época y que ha dado desde entonces muy buenos resultados. Desde ese año se llevan a cabo casi ininterrumpidamente por el Museo de Buenos Aires las exploraciones del subsuelo marino por diversas localidades del litoral marítimo bonaerense, costa patagónica e islas antárticas.



Oceanográfico Bahía Blanca *en aguas de Ushuaia, Tte. de navió Roberto C. Ammette.*



El oceanográfico San Luis *ante la isla Año Nuevo. La expedición del* San Luis *y el* San Juan, *Tte. de navío Juan Boeri y Gabriel Malleville, a la isla de los Estados (1933-1934) fué la que hasta el presente ha dado mayores resultados para el Museo de Ciencias Naturales de Buenos Aires.*

Entre los años 1914 y 1915, al mando del capitán de fragata y jefe de la comisión, Segundo R. Storni, los buques *Patria*, A. R. A., y *Gaviota*, A. R. A., efectúan el levantamiento hidrográfico del litoral marítimo bonaerense. El *Patria* estaba al mando del teniente de navío Pedro S. Casal y posteriormente del teniente de navío Julio Castañeda. En el programa de esta comisión se reconoce por primera vez la necesidad de tener un vasto conocimiento de la biología de nuestras aguas, cooperando así con las instituciones científicas del país a las cuales se invita a participar en estos trabajos. Esta acertada disposición del hoy almirante Storni estableció un buen precedente en posteriores oportunidades y con resultados, como veremos, francamente provechosos.

En este buque se embarcan varios naturalistas: los doctores Adolfo Dago Holmberg, Carlos A. Marelli y el ex director del Museo de Ciencias Naturales, profesor Martín Doello-Jurado, propulsor de los estudios hidrobiológicos en la Argentina. Se llevaron a cabo numerosos rastreos, obteniéndose colecciones de gran valor científico, entre ellas muchas especies nuevas para la ciencia. Como dato de interés económico diremos que en este viaje se localizó un importante banco de mejillones denominado banco Patria, el que fué explotado durante muchos años, siendo después tapado por la arena; el mejillón que actualmente se consume se extrae frente a Puerto Quequén.

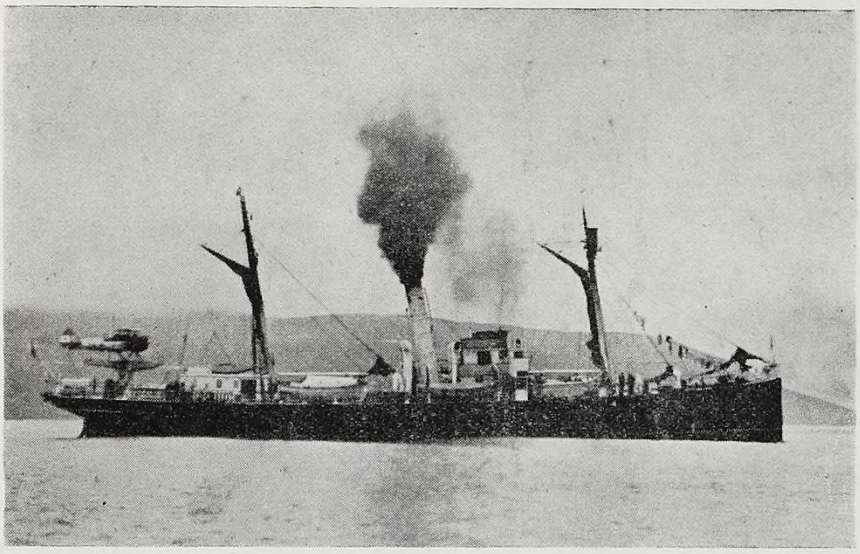
M. Doello-Jurado, J. Frenguelli, Marqués da Cunha y O. da Fonseca han hecho publicaciones sobre algunos organismos extraídos en el curso de estos trabajos (9).

Durante el año 1917 el Ministerio de Marina ordena el levantamiento hidrográfico de Golfo Nuevo, que lo lleva a cabo el distinguido marino capitán de fragata Teodoro Caillet-Bois como jefe de la comisión; participa en esta comisión el naturalista del Museo Aurelio J. Pozzi, quien permanece varios meses en la zona coleccionando material zoológico muy importante y en abundancia. La fauna malacológica de ese golfo tiene, como se sabe, mezcla de elementos biológicos argentinos y magallánicos, tanto *litorales* como *intercotidales*. Por lo que se refiere a la Paleontología afloran en las costas de ese golfo las capas de la formación entrerriana con una fauna bastante rica. Producto de este viaje ingresaron al Museo de Historia Natural colecciones de fósiles de valor.

Recordaremos de paso en esta relación los numerosos viajes que desde hace años se hacen a las islas Orcadas del Sur, con objeto de relevar al personal científico de esas islas; en varias oportunidades los oficiales de los buques obtuvieron interesantes materiales que donaron al Museo de Buenos Aires.

Por lo que se refiere a la fauna marina de las Orcadas, desde hace años las comisiones enviadas por la Oficina Meteorológica Nacional que se han sucedido allí han aportado muchos elementos biológicos, tanto de invertebrados como de peces, mamíferos, aves, rocas, etc., las que fueron coleccionadas entre otros por Luciano H. Valette, Augusto Tapia y Manuel Moneta (10).

Posteriormente Valette publicó la parte que se refiere a los invertebrados de esa isla mencionando en la misma



El 1º de Mayo *fondeado en las proximidades del cabo de Hornos. Expedición antártica 1942. Comandante, capitán de fragata Alberto J. Oddera. Naturalistas Francisco S. Gneri, Alberto Mani y Félix Matti.*



Isla Decepción. Expedición del 1º de Mayo *(1942). Naturalistas Profs. Francisco S. Gneri y Alberto Mani.*

muchas especies antárticas de moluscos y crustáceos, algunas con distribución en la región magallánica (11).

Entre los años 1917 y 1918, el balizador *Alférez Mackinlay*, A. R. A., al mando del teniente de navío Pedro V. Acevedo, lleva a cabo trabajos hidrográficos en varios puertos del Sur, permanece durante un tiempo en San Antonio Oeste y los oficiales Alberto D. Brunet y Juan C. Rosas recogen material biológico marino, del cual hacen donación al Museo de Buenos Aires.

Al año siguiente, 1919, el acorazado *Pueyrredón*, A. R. A., al mando del capitán de fragata Santiago G. Albarracín, en un viaje de instrucción por la costa patagónica lleva a cabo rastreos en profundidades de 140 brazas, obteniéndose alrededor de 74 especies de moluscos y crustáceos. Este mismo buque realiza otro viaje semejante, comandado por el capitán de fragata Pedro Gully; en el curso de esta campaña sus oficiales consiguen extraer de varios rastreos material biológico muy interesante.

Fragata *Presidente Sarmiento*, A. R. A., viaje de instrucción al mando del capitán de fragata Francisco J. Arnaut. En el curso de la campaña de 1920, este marino ordena hacer algunos rastreos a lo largo de la costa atlántica bonaerense y se extraen especies exclusivamente planctónicas, las que se envían para su estudio al Museo de Buenos Aires.

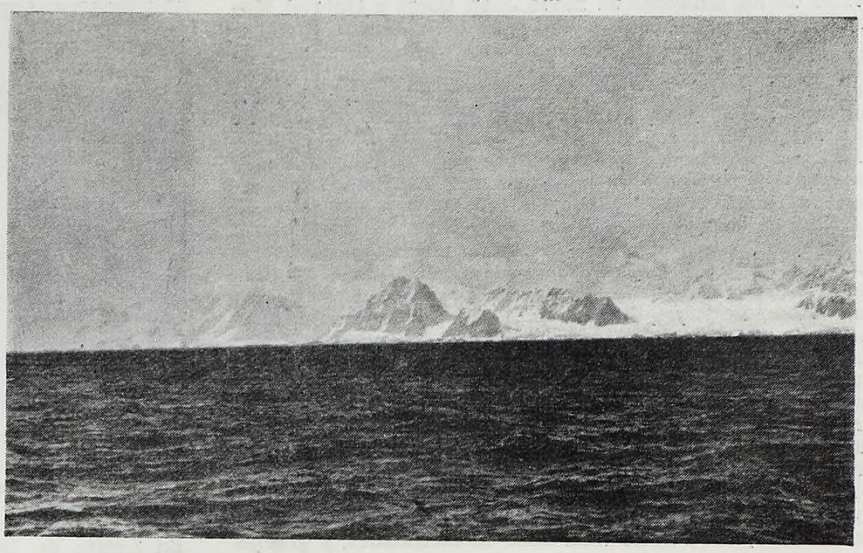
En la Comisión Hidrográfica de las bahías Unión y Anegada, en 1920, el comandante de la *Uruguay*, A. R. A., y jefe de la Comisión, teniente de navío Daniel Capanegra Davel, durante su estadía en esas localidades hace recoger numerosos especímenes de la fauna marítima local, de los que hace donación al Museo de Buenos Aires.

En los primeros meses del año 1923, por invitación del entonces ministro de Marina, vicealmirante Rafael Domecq García, y del secretario del Ministerio, capitán de fragata Pedro S. Casal, entusiasta cultor de las ciencias naturales, tuve oportunidad de embarcarme en el transporte de mar *Guardia Nacional*, A. R. A., al mando del teniente de navío Ricardo A. Vago; recorrimos algunos puertos de Santa Cruz, Tierra del Fuego e islas de Sud Georgia y Estados, y pude obtener, gracias a las facilidades que se me ofrecieron, elementos biológicos muy interesantes, muchos de ellos nuevos para las colecciones del Museo de Buenos Aires, al que representaba (12).

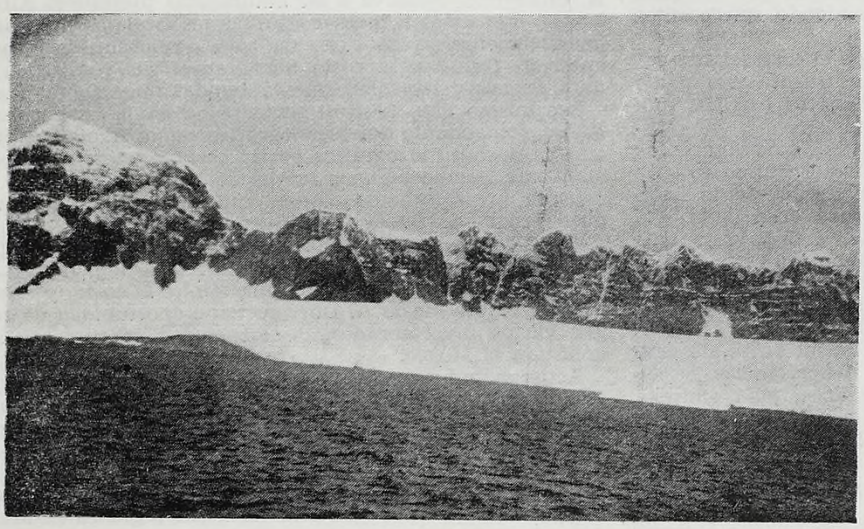
El doctor Luciano H. Valette, conocido naturalista del Ministerio de Agricultura al que hemos mencionado anteriormente, se embarca en 1924 a bordo del crucero *Patria*, A. R. A., comandado por el capitán de fragata Juan E. Cánepa, el que efectúa el levantamiento hidrográfico de Puerto Deseado; Valette recoge durante su estadía en el mismo una importante colección de organismos marinos, de la que hace donación a este Museo.

Durante el viaje de instrucción del buque escuela fragata *Presidente Sarmiento* en el año 1925, comandada por el capitán de fragata Francisco Stewart, por las costas de Patagonia y Tierra del Fuego, varios oficiales, entre ellos el alférez de navío Juan C. Rosas, gentilmente lleva a cabo algunos rastreos con muy buen éxito y consigue obtener elementos biológicos nuevos para el Museo de Buenos Aires, al cual le hace donación.

Debemos hacer notar que el material coleccionado en ésta, en ocasiones anteriores y las que citaremos enseguida, tiene especial valor debido a que el mismo lleva adjunto su latitud, longitud, profundidad, temperatura de superficie y de profundidad, salinidad, etc., y con tales datos pueden obtenerse conclusiones muy útiles para los estudios biológicos.



Vecindades de Puerto Lockroy. Expedición 1943 del 1º de Mayo. *Comandante, capitán de fragata Silvano Harriague, 1943. Naturalista Prof. Francisco S. Gneri.*



Bahía de Dallmann. Expedición del 1º de Mayo *(1942).*

En 1925, la Oficina de Pesca del Ministerio de Agricultura, a cargo del doctor Luciano H. Valette, practica en el golfo de San Matías una serie de rastreos con objeto de localizar los bancos de ostras *Ostrea puelchana* d'Orbigny, que, como se sabe, tiene sus yacimientos naturales en ese golfo; para esto obtuvo la cooperación de la Armada que envió los remolcadores de mar el *Petrel* y el *Tehuelche*, con los que pudo localizarse los bancos y al mismo tiempo formar colecciones que fueron donadas al Museo de Buenos Aires.

Debiendo llevar el relevo de la Estación Meteorológica de Orcadas, parte de esta capital en 1924 con rumbo a Sud Georgia en donde debían trasbordar sus componentes, el transporte de mar *Guardia Nacional*, A. R.A., al mando del capitán de fragata Gerónimo Costa Palma; en este viaje se embarcan los naturalistas del Museo señores Antonio y Aurelio J. Pozzi. Durante su estadía en esa isla hacen recolecciones de aves, pinnipedios, y traen para el Museo de Buenos Aires un gran esqueleto de ballena *Balaenoptera physalus* (L.) que gentilmente donó la Compañía Argentina de Pesca, con factoría en Grytviken.

Durante los trabajos hidrográficos efectuados por el *San Luis*, A. R. A., al mando del teniente de navío José Zuluaga, en el golfo San Matías en 1925, sus oficiales en momentos disponibles llevan a cabo una serie de rastreos con muy buenos resultados.

Durante el mes de febrero de 1928 el distinguido colaborador de este Museo Monseñor Gustavo J. Franceschi, en un viaje que efectuó a Puerto Deseado y sus alrededores, tuvo oportunidad de hacer recolecciones de animales marinos; trajo así de esa localidad numeroso material, del cual hizo donación a este instituto.

El levantamiento hidrográfico del canal de la Manuelita, hecho por el *San Luis*, comandado por el teniente de navío Arturo Freyche en el año 1931, proporcionó al Museo de Buenos Aires, por gentileza de su comandante, una variada colección de organismos marinos, tanto en invertebrados como en peces.

Al año siguiente, 1932, el teniente Freyche ofrece al Museo de Buenos Aires embarcar a su bordo dos naturalistas; participé en esta comisión, conjuntamente con mi compañero señor Juan B. Daguerre, y durante dos meses recorrimos toda la zona de bahía San Blas en la provincia de Buenos Aires (13).

La localidad mencionada tenía para mí mucho interés, pues en ella el naturalista Alcide d'Orbigny, ya mencionado, había hecho interesantes observaciones sobre la fauna marina que la habita y que después publicó en su "Voyage"; tuve la suerte de obtener el 50 % de las especies descriptas, pero no sólo concretamos nuestras recolecciones a los animales marinos, sino también a los terrestres, como aves mamíferos, insectos, plantas, etc. En bahía San Blas existe un paradero indígena; allí obtuvimos una hermosa colección de flechas, raspadores, morteros, etc.; y por último, en la isla Gama descubrimos un cementerio indígena, recogiendo varios esqueletos de indios. Contamos en esta campaña, que fué muy fructífera como hemos visto, con la apreciada ayuda de nuestro distinguido amigo el teniente Freyche, hoy desaparecido, así como de la oficialidad del buque. Estando por ese entonces en San Blas una comisión del Museo de La Plata, formada por los doctores Emiliano Mac Donagh y Milcíades A. Vignati, el teniente Freyche ayudó ampliamente a estos naturalistas en su misión.

Al realizar trabajos hidrográficos en la zona comprendida entre bahía San Blas y la desembocadura del río Negro, el *San Luis*, A. R. A., al mando del mismo comandante, efectúa una serie de rastreos consiguiendo un interesante material, que complementa el obtenido anteriormente en San Blas.

El 20 de diciembre de 1933 parte de Buenos Aires, con destino a la isla de los Estados, la escuadrilla formada por los buques hidrógrafos *San Luis* y *San Juan*, A. R. A., al

mando de los tenientes de navío Juan Boeri y Gabriel Mallevilie, respectivamente. Como jefe de la misma embarca en el *San Luis* un antiguo colaborador de este Museo, el capitán de fragata Alberto D. Brunet; como naturalistas forman parte los doctores Alberto Castellanos, botánico; Horacio J. Harrigton, geólogo, y el subscripto, a cargo de los trabajos de biología marina (14).

Esta comisión es la que hasta el presente ha dado al Museo de Buenos Aires mayores resultados. En la primera campaña, 1933-1934, y en la segunda, 1934-1935, en la que también participé en compañía del señor Juan B. Daguerre, se obtuvieron grandes colecciones de fauna marina y terrestre, igual que de Geología y de Botánica, con resultados ampliamente satisfactorios. Esta isla quedó así, en lo que se refiere a su fauna, flora y gea, bien explorada, y sería de desear que en ulteriores ocasiones pudieran participar varios naturalistas de distintas especialidades, pues en esta forma una determinada zona del país queda bien conocida en sus aspectos biológicos, botánicos y geológicos. Por nuestra parte en varias publicaciones hemos dado a conocer algunos resultados de esta expedición.

Nuestro regreso a Buenos Aires, en la primera campaña, lo hicimos a bordo del petrolero *Ministro Ezcurra*, A. R. A., cuyo comandante, el teniente de navío Guillermo Turner Piedrabuena, nos ofreció toda clase de facilidades, y gracias a ello pudimos rastrear en varias localidades del Estrecho de Magallanes y canal de Beagle, obteniendo interesantes especies de la fauna magallánica (15).

Durante su estadía en Tierra del Fuego el comandante del rastreador *Bouchard*, A. R. A., teniente de fragata Jose María Cabello, 1937, obtuvo una serie de animales marinos que ofreció gentilmente al Museo de Buenos Aires.

Compenetrada de la importancia de los estudios hidrobiológicos del mar argentino, la Dirección del Museo solicita la cooperación del ministro de Marina vicealmirante León Scasso para estos trabajos, y ese Ministerio dispone que el *Comodoro Rivadavia*, al mando del teniente de navío Salvador Garat, lleve a cabo una serie de lances de rastra en el litoral atlántico argentino. De acuerdo con este pedido dichos trabajos se realizan en el mes de septiembre de 1938 y están a cargo de los señores Juan José Parodiz y Aurelio J. Pozzi, zoólogos del Museo de Buenos Aires. En el curso de esta comisión se obtienen muchas especies magallánicas, superando no sólo en cantidad sino también en calidad a lo extraído por los barcos *Gazelle* y *Antarctic* que trabajaron en las mismas localidades del *Comodoro Rivadavia* (16).

Estas comisiones se efectuaron posteriormente, en 1939, en la misma zona; esta vez con el oceanográfico *Bahía Blanca*, A. R. A., al mando del teniente de navío Roberto C. Amette y llevando a los naturalistas señores Aurelio J. Pozzi y Prof. Félix Motti. Obtúvose, como la primera vez, resultados muy satisfactorios. En varias publicaciones de los Museos de La Plata y Montevideo hemos dado a conocer algunas especies de moluscos.

En los primeros días de marzo de 1939, embarcan a bordo del *Bahía Blanca*, cuyo comandante era el teniente de navío Roberto C. Amette, los zólogos señores Julio Migoya y Juan José Parodiz, para un largo viaje por las costas patagónicas y fueguinas, el que duró hasta el mes de mayo. Esta misión obtuvo resultados muy buenos, pues consiguieron los mencionados naturalistas la oportunidad de hacer colecciones y observaciones en muchísimos puertos y bahías no frecuentados por otros barcos; para el Museo de Buenos Aires trajeron una de las mejores colecciones de invertebrados marinos ingresadas en los últimos años a ese instituto y, entre ellas, muchas formas nuevas para la ciencia. El éxito de esta misión indudablemente se debe a las grandes facilidades que los mencionados naturalistas recibieron del distinguido marino teniente Amette así como de sus oficiales (17) .

En julio de 1940 el Ministerio de Marina resuelve practicar algunos trabajos hidrográficos en los golfos San Matías y San José, enviando para tal fin la nave oceanográfica *Bahía Blanca*, A. R. A., comandante teniente de navío Rafael Mata; se incorpora como naturalista a esta comisión el señor Aurelio J. Pozzi. La serie de rastreos hechos así como las recolecciones obtenidas en las costas de esos golfos, le proporcionan al señor Pozzi una hermosa colección de peces e invertebrados marinos, entre ellos una serie enorme del *Pecten tehuelchus* d'Orbigny, escasamente representado hasta entonces en las colecciones del Museo.

Al año siguiente, 1941, Pozzi vuelve a partir rumbo al Sur a bordo del *Bahía Blanca*, comandante teniente de navío Rafael Mata, esta vez por diversos puertos de Patagonia y Tierra del Fuego; obtiene, como de costumbre, material muy interesante, entre ellos varias especies raras de moluscos.

Durante una comisión efectuada por el *Comodoro Rivadavia*, A. R. A., al mando del teniente de navío Julio A. Petrochi, por el litoral atlántico bonaerense, se llevan a cabo rastreos de gran profundidad, que complementan muy bien los efectuados en años anteriores en esta zona.



"Foca de Weddell", Septonjchotis weddelli *Lesson, en la isla Decepción. (Una de las fotos documentales de la Comisión 1942 con el* 1º de Mayo.)

En agosto de 1941, el *Bahía Blanca*, teniente de navío A. Chamorro, embarca a los naturalistas profesores Alberto Nani y Felix Motti, para continuar los trabajos hidrobiológicos comenzados en 1938. La zona explorada es como la anterior, frente a la costa bonaerense; sus resultados son muy buenos y las colecciones obtenidas muy abundantes.

Ese mismo año, 1941, el teniente de navío G. Fernandez Rubio, comandante del oceanográfico *Bahía Blanca*, A. R. A., en una misión hidrográfica por la costa bonaerense, efectúa al mismo tiempo algunos lances de rastra, obteniendo formas de invertebrados y peces interesantes, de las cuales hace donación al Museo de Buenos Aires.

También en 1941 parte hacia los puertos patagónicos y fueguinos el balizador *Alferez Mackinlay*, A. R. A., en viaje de recambio para la iluminación de la costa, y el alférez de fragata Mario A. Durrieu tiene oportunidad de recoger varios invertebrados, de los cuales gentilmente hace donación al Museo.

Actualmente, como hemos visto, la zona rioplatense marina es bastante conocida desde el punto de vista hidrobiológico gracias a los viajes arriba citados y, debido a ellos, tiene nuestro instituto una de las mejores colecciones del mundo.

Ya en estos últimos años, varios naturalistas del Museo de Buenos Aires vuelven a visitar diversas regiones antárticas. Así, en 1942, embarcan en el *1º de Mayo*, A. R. A., comandante capitán de fragata Alberto J. Oddera, los naturalistas profesores Francisco G. Gneri, F. Motti y A. Nani, con destino a la Tierra de Graham, donde permanecen alrededor de tres meses; obtienen especímenes muy raros de la fauna antártica, así como buenas colecciones de las rocas que afloran en la isla Decepción y otras.

Al año siguiente, 1943, vuelve a partir este barco para la misma zona; esta vez al mando del capitán de fragata Silvano Harriage; embarca por segunda vez a su bordo el profesor F. G. Gneri y, como anteriormente, colecciona con buena fortuna, complementando en forma muy eficiente lo obtenido la primera vez.

Por atención del comandante del rastreador *Seaver*, A. R. A., teniente de navío Héctor R. Petersen, que efectúa algunos reconocimientos hidrográficos en el golfo San Matías, en 1943 ingresan al Museo de Buenos Aires una colección interesante de moluscos, crustáceos, etc., del cual hace donación.

Esta es la labor de intensa cooperación que, como vemos, ha hecho la Armada Argentina, con respecto al Museo de Ciencias Naturales. Gracias a ello tenemos en este instituto, como ya dije, un material que nos ha servido para hacer conocer en nuestros trabajos las ricas faunas que habitan las aguas de nuestro país. Ahora es necesario hacer un plan mínimo y máximo que debe llevarse a cabo paulatinamente a lo largo de los paralelos y en ellos hacer estudios de Oceanografía física y biológica, en los que necesariamente deben participar varias instituciones científicas del Estado y también privadas. Conveniente sería la creación de una Comisión o Consejo Marítimo, que comprendiera todo lo que al mar argentino concierne en su triple aspecto, físico, biológico y económico.

Terminaremos este capítulo mencionando la Expedición Argentina a las regiones antárticas bajo el comando del capitán de fragata Luis M. García, con el transporte *Patagonia* como buque insignia, al cual acompañaban el transporte *Chaco*, y los rastreadores *Granville*, *King* y *Muratore*, agregándose el ballenero *Don Samuel*, C. A. P. El objeto de este viaje era hacer levantamientos en el archipiélago Mel-

chior, así como otros trabajos de exploración, instalar un observatorio en el mismo lugar y poner nuevamente en funcionamiento el *Faro 1º de Mayo*, instalado el año anterior, y que estaba apagado. A pesar de las dificultades propias de estos viajes, todo este cometido fué cumplido. Por diversas causas no fué posible embarcar en esos buques algunos naturalistas, los que indudablemente hubieran enriquecido los conocimientos que sobre la historia natural de esa zona se tienen, no muy completos por cierto.

Sería de desear que, en los próximos viajes a las islas antárticas argentinas, no dejen de faltar en ellos por lo menos tres naturalistas con sus equipos bien completos. Hemos visto ya la actuación destacada de muchos hombres de ciencia en las diversas exploraciones del Sur y corresponde dar ahora a los naturalistas argentinos la oportunidad de tratar los diversos problemas antárticos.

COOPERACION PARTICULAR

Justo es mencionar en esta relación, la cooperación ofrecida desde muchos años atrás por diversas compañías pesqueras argentinas, las cuales han contribuído eficazmente al conocimiento biológico de nuestra plataforma continental.

Desde el año 1925 la Compañía Argentina de Navegación y Pesca "Angel Gardella" Ltda. con varios barcos de su flota como *Undine, Maneco, Angélica* y otros que pescaban la merluza, han hecho como 180 rastreos en la zona comprendida entre los paralelos 33° a 39° S. Largo sería enumerar aquí todo el inmenso y rico material recogido y que está en el Museo de Buenos Aires: invertebrados marinos, aves, peces y mamíferos. En varios de estos barcos embarcaron naturalistas del Museo, entre ellos Monseñor Gustavo J. Franceschi, antiguo colaborador de esa institución (18).

La Compañía Argentina de Pesca, con factoría ballenera en Grytviken, isla Sud Georgia, en varias oportunidades ha brindado amplia colaboración al Museo de Buenos Aires; la mayor parte de los cetáceos que se exhiben en sus salas fueron donados por esta compañía. Además, en 1923, 1924 y 1929, 1930, personal del Museo ha pasado varias temporadas en esa isla, coleccionando aves, pinnipedios, cetáceos, invertebrados marinos y rocas. Por mi parte me es grato en esta oportunidad agradecer todas las atenciones que me fueron brindadas en mis dos viajes a Sud Georgia, lo que me permitió llevar a Buenos Aires colecciones de gran valor científico (19); y especialmente a nuestro distinguido amigo Señor Fridthjofs Jacobsen primer gerente de esta compañía en Sud Georgia en donde permaneció 22 años —en la actualidad es el gerente general en Buenos Aires—, destacado conocedor de los mares antárticos, siendo sobrino del famoso explorador C. A. Larsen.

En octubre de 1926, por invitación al Museo de Buenos Aires de la Compañía Ballenera Melson & Melson de Larvik, Noruega, me embarqué a bordo del buque factoría *Lancing*, en compañía del hoy capitán de fragata Jose Schwarz. Recorrimos en esta ocasión parte del mar de Wedell entre las islas Orcadas del Sur, Georgia y Elefante, así como la Tierra del Fuego, y pude obtener varios esqueletos de cetáceos, así como vísceras de los mismos, parásitos, etc. Hemos publicado un resultado de estos viajes en Physis (19). El capitán Schwarz, que quedó más tiempo a bordo, donó al Museo de Buenos Aires, producto de esta larga campaña que terminó en abril de 1927, un feto de ballena *Balaenoptera borealis* Lesson, que posteriormente fué moldeado y que ahora se exhibe en la Sala Antártica de dicho instituto.

Dignas son de mención también las numerosas donaciones que desde la fundación de la Estación Hidrobiológica del Puerto Quequén han hecho al Museo los pescadores de ese puerto que se dedican a la pesca del mejillón; esto nos permitió poder editar el Catálogo de los Moluscos de Puerto Quequén, en Rev. del Museo de La Plata (Nva. Ser.) Zología III, 1944.

Cerraremos este capítulo mencionando los dos cruceros efectuados por el señor Federico G. Leloir en su hermoso yate *Atair* acompañado por Monseñor Gustavo J. Franceschi. El primer crucero se efectuó a lo largo de la costa marplatense y tuvo bastante éxito. En el segundo, por el litoral atlántico uruguayo, tuve el gusto de acompañarlos, y con los trabajos que hicimos para obtener materiales biológicos pudimos formar colecciones de mucho interes científico.

Aparte de esta contribución debemos destacar el viaje efectuado por el señor Julio Migoya en los meses de enero y febrero de 1941 a las costas central y del norte de Chile. De esta excursión, íntegramente costeada por doña Isabel Koenig de Staudt, ingresó al Museo una de las mejores colecciones de moluscos, con muchas especies nuevas para el mismo. Su fauna la componen elementos de la Provincia Magallánica.

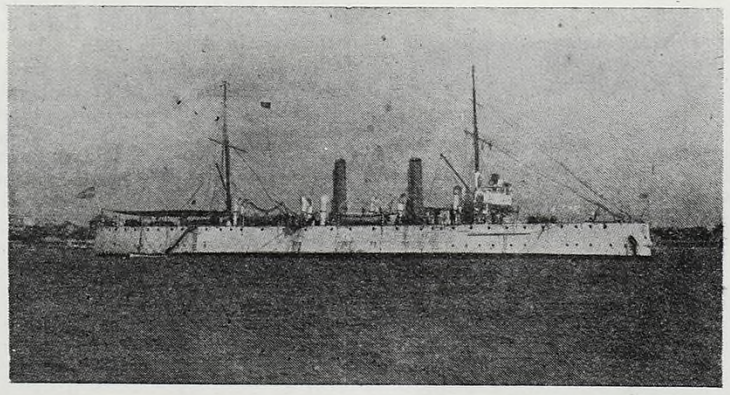
EXPEDICION DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, FISICAS Y NATURALES, A TIERRA DEL FUEGO Y MAGALLANES, 1921

Debemos mencionar como un buen ejemplo esta expedición que contó con la cooperación del Museo de Buenos Aires, ejemplo que infortunadamente no continuó. Tuvo una duración de tres meses, coleccionándose en varias localidades de Tierra del Fuego y del Estrecho de Magallanes, con mucho éxito, tanto en lo que se refiere a la Zoología como a Geología, Etnografía y Paleontología de invertebrados; se descubrieron varias localidades fosilíferas de la Formación Magallánica que aflora abundantemente en esa región, como Castillo, Cerro de la Leña, Carmen Sylva, etc., y las del Hito XIX, pertenecientes al cretáceo inferior. Participaron en esta expedición, que estuvo a cargo del profesor Martín Doello-Jurado, los doctores Franco Pastore, Milcíades A. Vignati y Arnoldo Ruspini, y el que escribe en carácter de ayudante. Se han publicado parte de sus resultados por cuenta de dicha Facultad y las colecciones quedaron depositadas en los respectivos gabinetes de la misma y en el Museo del Parque Centenario. Durante toda la campaña, esta comisión científica fué objeto de toda clase de ayuda y atenciones por parte de la Sociedad Anónima Ganadera Argentina "Menéndez-Behety" en Tierra del Fuego y de la firma Braun y Blanchard en Punta Arenas, ejemplo éste que debería ser imitado por otras empresas.

Para terminar, diremos que la mayoría de los viajes hechos por los naturalistas argentinos se efectuaron siempre con escasos recursos y lógicamente muchas veces dicha falta redundó en perjuicio de su labor; pero las penalidades y sacrificios que estos viajes imponen se vieron coronados por el mayor éxito.

Esta es, pues, en síntesis, la labor realizada por las expediciones extranjeras, Armada Nacional, instituciones científicas del país, compañías pesqueras, pescadores, naturalistas y particulares en pro del mejor conocimiento biológico de los mares argentinos.

Estación Hidrobiológica de Puerto Quequén, agosto de 1947.



Crucero Patria. *Comandado por el cap. de fragata y jefe de la Comisión, Segundo R. Storni, junto con el* Gaviota, *inicia en 1914 un nuevo período de los trabajos oceanográficos realizados por personal de nuestra Marina de Guerra.*

(1) Los pinnipedios que habitan los mares del sur son los siguientes: foca de Weddell *Leptonychotes weddelli* Lesson; lobo cangrejero *Lobodon carcinophagus* Jacquinot y Pucheran; lobo cangrejero *Hydrurga leptonix* Blainville; leopardo de mar *Arctocephalus australis* Zinmermann; león de mar del sur *Otaria byronia* Blainville.

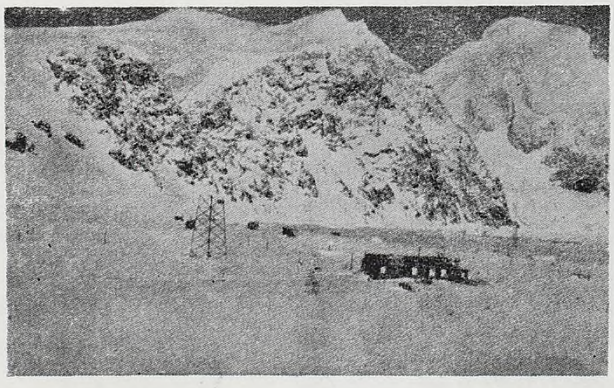
Los cetáceos que habitan los mares del sur son los siguientes: ballena azul *Balaenoptera musculus* (L.); ballena fisalus *Balaenoptera physalus* (L.); ballena boreal *Balaenoptera borealis* Lesson; ballena jorobada *Megaptera nodosa Bonnatene;* cachalote *Physeter macro cephalus* L., y otros, de menores dimensiones, que no ofrecen ningún interés comercial. Véase mi trabajo titulado *Tres viajes a los mares antárticos*, en Physis, XI. pp. 48-81, Buenos Aires, 1932.

(2) *Viaje al estrecho de Magallanes por el capitán Pedro Sarmiento de Gamboa en los años 1579 y 1580 y noticia de la expedición que después hizo para poblarle.* Madrid, 1768. En página XLIV dice que Sarmiento halló perlas, "y en el marisco que arrojan las olas, infinitos ostros". Los "ostros", entendiendo esta palabra por ostras, son distintos de los mejillones; el género *Ostrea* en su distribución hacia el Sur no pasa del golfo San Matías, en donde habitan la *O. puelchana* y la *O. spreta*, ambas descritas por d'Orbigny; por la costa chilena encontramos la *O. chilensis Reeve*, que llega por el Norte hasta Puerto Montt.

Por lo que se refiere a los mejillones, dice Sarmiento: "ó'mixillones, (como la lengua portuguesa los llama) "y en los que habían quedado sobre las peñas fuera del agua, perlas grandes y pequeñas algunas pardas y otras blancas". Diremos que a veces se encuentran entre las varias especies del género *Mytilus* pequeñas concreciones perlíferas, pero no verdaderas perlas; hemos recogido en la región magallánica y fueguina, infinidad de mejillones y nunca hemos hallado ni una perla.

En la página XXVIII, al final, dice: "Preguntado, qué Marisco era del que este Declarante, y, los demás Españoles se sustentaban? Dixo: Que había mexillones y lapas". Se trata del mejillón grande de Magallanes *Aulacomya magellanica* (Chemnitz), especie que hemos figurado en el número 186 y 187 de esta revista. Por lo que se refiere a las lapas, corresponden a varias especies de los géneros *Patella* y *Nacella* como *Patella magellanica* Gmelin, *P. deaurata* Gmelin, *P. delicatissima* Strebel. Continúa diciendo: "y algunos erizos de mar con que se sustentaban"; la especie más común en Tierra del Fuego y Magallanes es el Equinoideo *Pseudechinus magellanicus* (Phil.); pero en este caso debe tratarse de otra especie de tamaño más grande: *Loxechinus albus* (Molina), que también fué hallado en los "Conchales" de Tierra del Fuego como alimento de las tribus que hasta hace poco habitaban Tierra del Fuego y la Región Magallánica.

(3) Don Pernety: *Histoire D'un Voyage aux Isles Malouines, 1763 y 1764*, París 1770, 2 vols. Al referirse a la Historia Natural, trata los moluscos, pero solamente se refiere a pocas especies: Vol. II, p. 32: "Des buccins feuilletés"; se trata del caracol *Trophon laciniatus* (Martyn), sobre el cual hemos hecho algunas observaciones en las Notas del Museo de La Plata, II, Zool., N 93, p. 69: "Les Lépas ou Patelles des Isles Malouines"; es la muy abundante y conocida "lapa" de la región magallánica *(Patella magellanica* (Gmelin). Vol. II, p. 30: "En fin, on y trouve cette espéce que nos Marins appellaient Gondol ou Nacelle, parce qu'il en a la figure quand il renverfée a'la cuiraffe d'un cloport: elle eft compofée de huit pieces qui rentrent l'une dans l'autre, de maniere que l'animal peut fe replier lui-méme s'arrondir comme une boule, y fe renfermer dan fon écaille; tout autour regne un bourelet de chair hériffée de poils longs de trois ou quatre lignes. L'écaille eft variee d'un beau verd bleautre, de blanc de lait y de brun noiratre, par des bandes ou rayons". Como vemos, por la relación que nos presenta Don Pernety, se trata del Molusco Anfineuro o "peludo o armadillo de mar" *Plaxiphora aurea* (Spalowsky), con amplia distribución en Magallanes, Malvinas y Tierra del Fuego. Véase mi publicación *Sobre algunos invertebrados marinos de la Isla de los Estados*, en "Boletín del Centro Naval', vol. 53, Nº 511, Buenos Aires, 1935.



Vista nocturna del Oservatorio en la isla Laurie, Orcadas. (Foto de Moneta.)

(4) *Viaje alrededor del mundo por la Fragata del Rey La "Boudeuse" y la Fusta "La Estrella, en 1767, 1768 y 1769"*, París, 1772. Edición traducida al castellano por Calpe, Madrid, 1921. El capítulo IV, pp. 77 a 99, está dedicado a la historia natural de Malvinas. En la página 87 se refiere a las plantas marinas, citando una "hasta el punto de que a las canoas les costaba trabajo aproximarse; no rinden otro servicio que el de romper la ola cuando la mar está gruesa"; se trata de la gigantesca alga *Macrocystis pyrifera* (L.) C. Ag. que francamente buenos servicios presta a los marinos, pues con sus grandes raíces se fijan a los lugares pedregrosos (*).

En página 88 habla sobre las conchas, y dice lo siguiente: "La más preciosa es la *Tellina*. Se reconocen tres especies de estos bivalvos, entre las cuales la que es estriada no ha sido nunca vista, a lo que se dice, más que en estado de fósil". El género *Tellina* no llega hasta latitudes tan bajas y, por lo que se refiere al fósil, no pertenece a los moluscos bivalvos; simplemente es una forma fósil de braquiópodo, perteneciente al género Spirifer, S. antarcticus M. y S., muy desarrollado en los estratos del Devónico (a).

"Con esta concha muy común, se encuentran por todas partes lapas estimadas por sus hermosos colores"; son las conocidas especies del género Patella, como Patella magellanica Gmelin, P. deaurata Gmelin y *P. delicatissima* Strebel. "Buccinium hojosos y armados de espinas"; aquí está hablando de dos especies muy distintas: la primera es el gasterópodo *Trophon laciniatus* (Martyn), muy abundante en toda la región magallánica y fueguina; en cuanto a la segunda, podría tratarse del caracol "espuela" *Acanthina calcar imbricata* (Lamarck).

"*Chamas*". Este género de bivalvos no habita latitudes tan australes y no pasa por lo que sabemos de Florianópolis con *Chama congregata* (Conrad) y *Chama appressa* (Reeve). "Grandes mejillones, lisos y estriados"; es el mejillón grande de Magallanes *Aulacomya magellanica* (Chemnitz), tan común en los territorios del sur; el liso debe ser *Chloromya chorus* (Molina), que llega a gran tamaño principalmente por el archipiélago de Chonos.

En página 98, al tratar los crustáceos, habla de "un cangrejo rojo"; posiblemente se trate de *Paralomis verrucosus* Dana, un "cangrejo de mar con patas azules" y una "especie de camarón muy pequeño"; no conozco la segunda especie, pero la tercera corresponde al "bogavante", que forma mantos enormes en los mares del sur *Munida gregaria* (Fabricius) (b).

(5) "Zoological Journal", V, London, 1832.

(6) ARGENTINA AUSTRAL, números 186/187.

(7) Carcelles, A.: *Notas sobre dos especies argentinas de Mairginellidae*, en "Notas del Museo de La Plata", XI, Zoología, Nº 92, 1946.

(8) Los resultados de esta conocida expedición tienen, como se sabe, muchísimo interés para el conocimiento paleontológico del antártico argentino y lo mismo diremos para la Zoología y Paleobotánica. Descripto por P. Dusén, aparece un trabajo sobre la Flora Terciaria de la isla Seymour, con *Fagus, Notofagus, Araucaria*, etc., géneros que también encontramos en la Formación Magallánica de Punta Arenas y Tierra del Fuego.

Los corales fósiles de las islas Seymour y Snow Hill, descritos por Johannes Felix, tienen muy marcada semejanza con algunas formas del Magallánico de Castillo, Tierra del Fuego, que recogí durante mi viaje a esa localidad en 1921.

Se obtuvieron hermosas muestras de cefalópodos neocretáceos en Seymour y Snow Hill, descritos por W. Kilian y P. Reboul.

S. S. Buckman tuvo a su cargo el estudio de los braquiópodos fósiles del Antártico y menciona entre algunas especies *Hemithyris plicigera* (Ihering), de la Isla Cokburn, Tierra de Graham, que encontramos también en el Patagónico de Argentina (fide "Revista del Museo

---

(*) M. de Commerçon, acompañó a Bougainville como médico en su viaje a las Malvinas en 1767 y conjuntamente hicieron recolecciones y observaciones de mucho interés sobre la fauna de esas islas.

(a) Riggi, Agustín Eduardo: *Las Islas Malvinas. Reseña geográfica y geológica*, en "Boletín del Centro Naval", vol. LVII, Nº 531, Buenos Aires, 1938.

(b) El malacólogo alemán Dr. Eduardo von Martens, ha publicado en "Malakozoologische Blätter", 19, pp. 2 y 49, respectivamente, la enumeración completa de todos los moluscos recogidos por Cook y Bougainville en sus viajes: *Conchylien von Cook's Reisen y Conchylien von Bougainville Reisen.* Cassel, 1872.



En las Orcadas: Moneta, Monti y Kahl. (Foto tomada en 1929.)

Paulista", II, p. 270, f. 7, 1897), y *Magellania fontainei* d'Orbigny *(Voyage dans L'Amérique Méridionale,* p. 675), especie actual de la región magallánica y sur de Chile, y fósil en el Terciario de Coquimbo, Chile; esta forma se encontró en el conglomerado, con Pecten de la isla Cokburn.

Los anélidos, bivalvos y gasterópodos del Cretáceo superior del Antártico fueron descritos por el conocido paleontólogo Otto Wilckens, y muchas especies mencionadas para Seymour, Snow Hill y Cokburn, las hallamos en el Cretáceo de Patagonia, como por ejemplo: *Lahillia luisa* Wilckens, *Astarte cf. venatorum* Wilckens, *Malletia gracilis* Wilckens, *Nucula suboblonga* Wilckens, *Pyropsis gracilis* Wilckens, etc.

También Wilckens tuvo a su cargo el estudio de los moluscos de la formación terciaria del Antártico y menciona *Modiola cf. Ameghinoi* Ihering del Superpatagónico de Santa Cruz y Patagónico inferior del Golfo San Jorge ("Rev. Mus. Paulista", II, p. 233, pl. VII, f. 43, 1897); *(Natica) Polynices cf. subtenuis* Ihering, del Superpatagónico de Yegua Quemada ("Rev. Mus. Paulista", II, p. 284, f. 13); *Turritella cf. exigua* Ortmann del Magallánico de Punta Arenas *(Reports of the Princeton University Expedition to Patagonia,* 1896-1899, IV, *Paleontology,* part II, *Tertiary Invertebrates,* p. 192, pl. 31, f. 12 a b, 1902), Cf. *Swedich Südpolar Expedition, 1901-1903,* III, *Geologie und Paleontologie,* 1916.

(9) Doello-Jurado, M.: *Dos nuevas especies de moluscos marinos,* en "Physis", IX, pp. 259, 273. Buenos Aires, 1918.

Doello-Jurado, M.: *Nota preliminar sobre la presencia de algunas especies de la fauna magallánica frente a Mar del Plata,* en "Physis", IV, pp. 119, 125. Buenos Aires, 1918.

(10) *Viaje a las Islas Orcadas Australes,* en "Anales del Ministerio de Agricultura", Secc. Zoología, etc., III, Nº 2, Buenos Aires, 1906. Trata aquí solamente los vertebrados.

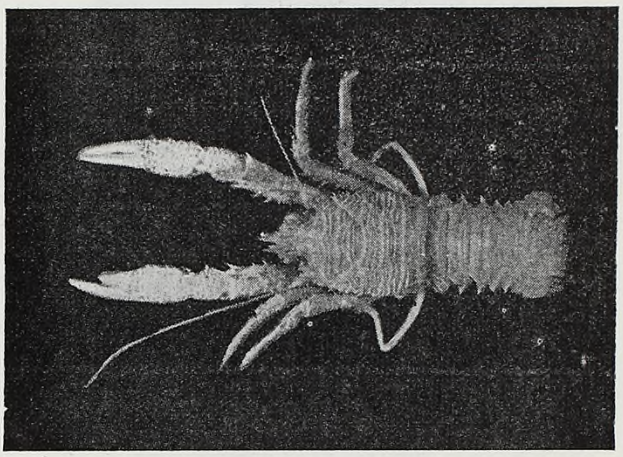
Chilton, Chas.: *Some Amphipoda from the South Orkney Islands,* en "Comunicaciones del Museo Nacional de Historia Natural", II, Nº 17, Carcinología 9. Buenos Aires, 1925.

(11) L. H. Valette: *Apuntes sobre algunos invertebrados encontrados en un viaje a las Islas Orcadas,* en "Boletín del Ministerio de Agricultura", XV, Nº 3, p. 239, Buenos Aires, 1913. Especies mencionadas: *Euphausia superba, Cymodocea antarctica, Glyptonotus antarcticus, Notasellus australis, Machairopus idyoides;* todos crustáceos. Los moluscos son los siguientes: *Kellya australis, Yoldia woodwardi, Y. inaequisculpta, Y. valettei, Margarita antarctica, Rissoa columna, Laevilittorina caliginosa, Pellillitorina pellita, Lacunella antarctica, Cominella modesta, Nacella aenea.*

(12) Carcelles, A.: *Tres viajes a los mares antárticos,* en "Physis, XI, pp. 48 a 81, Buenos Aires, 1932.

(13) Carcelles, A.: *Breves observaciones biológicas efectuadas en Bahía. San Blas...,* en "Boletín del Centro Naval", vol. 51, Nº 498, Buenos Aires, 1933.

(14) Harrington, Horacio J.: *Observaciones geológicas en la Isla de los Estados,* en "Anales del Museo Argentino de Ciencias Naturales", XLI, pp. 71, 192, Buenos Aires, 1944.



"Bogavante" (Munida gregaria). *Ejemplar obtenido en aguas australes por la nave* Ministro Ezcurra.

(15) Carcelles, A.: *Sobre algunos invertebrados de la Isla de los Estados,* en "Boletín del Centro Naval", vol. 53, Nº 511, Bs. As., 1935.

(16) Carcelles, A.: *Las especies del género* Capulus *Montfart 1810 en aguas argentinas,* en "Comunicaciones Zoológicas del Museo de Historia Natural de Montevideo", I, Nº 9, 1944.

(17) Carcelles, A.: *Observaciones sobre algunas especies actuales y fósiles de Trophon de la República Argentina,* en "Notas del Museo de La Plata", XI, Zoología, Nº 93, 1946.

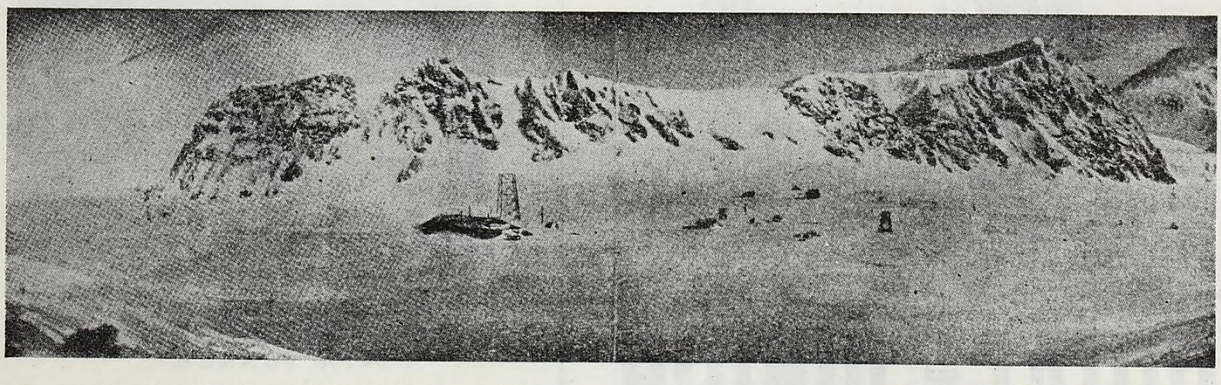
(18) Carcelles, A.: *Nota sobre algunos moluscos magallánicos obtenidos frente al Río de la Plata,* en "Comunicaciones Zoológicas del Museo de Historia Natural de Montevideo", I, Nº 19, 1944.

(19) Brian, Alejandro: *Copépodos parásitos de peces y cetáceos,* en "Anales del Museo Argentino de Ciencias Naturales", XLI, pp. 193, 220, Buenos Aires, 1944.

Bernasconi I.: *Notas sobre un crinoideo de Sud Georgia,* en "Anales del Museo Argentino de Ciencias Naturales", XXXVII, pp. 29, 36, Buenos Aires, 1931.

Burton, Maurice: *Las esponjas marinas del Museo Argentino de Ciencias Naturales,* en "Anales del Museo Argentino de Ciencias Naturales", XL, pp. 95, 122, Buenos Aires, 1940.

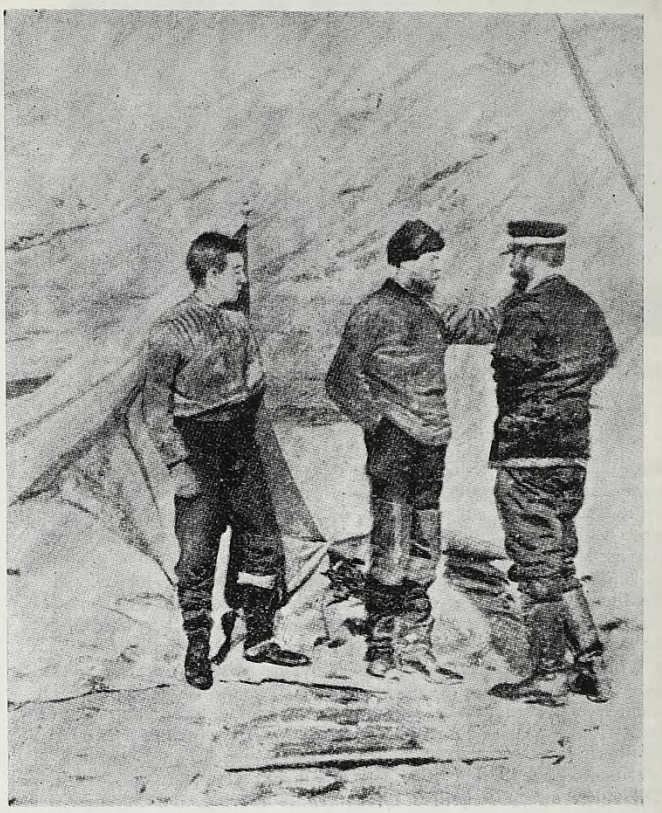
(20) Carcelles, A.: *Pododesmus de la Argentina y Uruguay,* en "Physis", XIX, pp. 5 y 10, Buenos Aires, 1941.



Invierno en las Orcadas. Al fondo, los cerros Mossman; a la izquierda, punta Diebel y bahía Escocia, helada; a la derecha, bahía Uruguay, también helada. (Esta foto igual que las dos anteriores, está tomada del libro de José Manuel Moneta "Cuatro años en las Orcadas del Sur"; Peuser, Buenos Aires, 1939).



Alférez de navío Jorge Jalour, oficial de derrota de la **Uruguay.**



El primer encuentro en la isla Seymour. De izquierda a derecha: **A'Kerlund**, *Dr. Bodman y capitán Irizar.*

Antiarrugables



y lavables...

Corbatas

TOOTAL - JUNIOR



El rescate de los expedicionarios del "Antarctic"

Por el teniente JORGE JALOUR,

oficial de derrota de la URUGUAY y delegado del Instituto Geográfico.

(Conferencia leída por su autor en el Politeama Argentino el 9 de diciembre de 1903.)

Cuando el Congreso Geográfico de Berlín y la Sociedad Real de Geografía de Londres determinaron realizar estudios en el continente antártico, emitieron al propio tiempo el voto de que el gobierno argentino cooperara en dicho pensamiento científico erigiendo un observatorio magnético y meteorológico de primera clase en la isla de los Estados. Sabida es por todos la manera como coadyuvó el gobierno en la obra emprendida de común acuerdo por Alemania, la Gran Bretaña y Suecia, no sólo costeando la fundación del mencionado observatorio, que con tanto acierto ha establecido y dirigido el teniente Ballvé y dotándolo de personal idóneo compuesto de oficiales de nuestra armada, sino también auxiliando en la mejor forma posible a la comisión sueca encargada de las investigaciones en las tierras australes que corresponden al sector argentino.

Acababa de fenecer el término prefijado para las observaciones, cuando se oyó un grito de alarma, el **Antartic,** que había ido en busca de la comisión sueca y debía estar de regreso a fines de abril de este año, no aparecía.

Según los datos sumisistrados por nuestro observatorio de Año Nuevo, se sabía que el invierno de 1902 había sido excepcionalmente malo y seguido de una primavera y verano nada benignos, circunstancias que hacían deducir sobre una base cierta que los deshielos habían sido insignificantes. Muchas conjeturas podían formularse de un orden más o menos optimista sobre la suerte del **Antartic,** pero quedaba siempre en pie la necesidad de organizar una expedición para marchar en su busca y prestarles los auxilios que pudiera requerir.

Estábamos bien lejos de pensar que la tarea nos estuviera reservada. Las grandes naciones de Europa que disponen de amplios recursos, de buques adecuados y de personal experimentado en campañas polares, se presentaban en primer término como las más indicadas para acometer la empresa. Pero ¿no debía nuestro país hacer sentir su acción concurriendo en la empresa de llevar auxilios a la expedición antártica? Nadie entre nosotros sabía de regiones polares, no teníamos a mano barco alguno especialmente construído para navegar en los hielos y el costo mismo de la expedición merecía hambién alguna reflexión. Sin embargo, nos sentíamos estrechamente vinculados a la expedición sueca por la parte que nos había tocado desempeñar en la campaña científica de 1901 a 1903; después, allá lejos, más allá del cabo de Hornos, límite máximo de latitud austral alcanzado por barcos argentinos, estaba el alférez Sobral; era además un deber de humanidad y de consecuencia el no dejar perder entre los hielos a tantos hombres valerosos y abnegados, y con ellos a las valiosas colecciones y datos de toda especie que habían logrado reunir, y, por fin, también, un poco por la gloria. ¿No valía la pena de ensayar nuestras fuerzas, aunque fuese en forma modesta, para recibir siquiera un rayo de esa luz tan pura que ilumina los nombres de Nansen y de Nordenskjöld?

Aceptada la idea por los poderes públicos, se puso mano a la obra en el mes de julio. Quedaban tres meses por delante y era menester aprovecharlos bien, so pena de no estar listos para la fecha conveniente de salida.

Ante todo preocupaba la atención del gobierno la adquisición de un ballenero apto para navegar en los hielos, pero no habiendo sido posible conseguirlo, no quedaba más arbitrio que improvisar aquí lo que buenamente se pudiera y en tal concepto se nombró una comisión de oficiales de la armada para asesorar al gobierno. La comisión aconsejó el temperamento de transformar a la **Uruguay.** Reforzando su casco, cambiando sus calderas y máquinas, arboladura, y variando su distribución interna para colocarla en debidas condiciones.

Entre las reformas efectuadas debo citar dos que responden a las ideas más modernas sobre las condiciones que deben llenar los buques destinados a las expediciones polares. Una de ellas la colocación de mamparos transversales de acero, que aumentando considerablemente la resistencia del buque lo subdividen en siete compartimientos estancos, lo que es de importancia en caso de producirse vías de agua; y el otro el revestimiento del fondo con planchas de acero, para favorecer el deslizamiento de los hielos y evitar la destrucción del casco por la acción de sus cortantes aristas. Confiadas estas obras a los talleres de marina de la capital, logróse llevarlas a cabo en el corto plazo con que se contaba.

Simultáneamente el comandante Irízar se había puesto en relación con Sir Clement Markham, presidente de la Sociedad Real de Geografía de Londres, y, mediante su valiosa cooperación, había logrado obtener las colecciones y vestuarios especiales para campañas en el hielo; en tanto que se preparaban aquí mismo los demás elementos, muchos de ellos sin erogación para el tesoro, gracias a la gentileza de los señores Santamarina, Bagley, O'Connor, Mariano Unzué (hijo) y la Sociedad Cooperativa Almacenes Militares, etc., etc. Reciban todos ellos el testimonio de nuestra profunda gratitud.

Respecto a la tripulación, como era muy justo, desde el primer momento se decidió utilizar personal exclusivamente argentino. A este objeto se hizo un llamamiento a todos los que voluntariamente quisieran formar parte de la expedición, y si por el número excedieron a las necesidades, no debe olvidarse que por la calidad colmaron nuestras mayores exigencias. Bien merece un aplauso ese grupo de marineros que ha compartido con nosotros las fatigas de nuestra expedición antártica.

Por fin, el 8 de octubre largamos las amarras que aún nos retenían en el dique de carena, y despedidos por S. E. el señor presidente de la República, altas autoridades civiles, militares y navales, salíamos con destino a Ushuaía, decididos a cumplir dignamente el honroso encargo de devolver a la vida civilizada a Nordenskjöld y sus compañeros.

Las buenas condiciones marineras de la **Uruguay** quedaron confirmadas durante el mal tiempo que nos tomó tres días después de nuestra salida.

El 16 llegamos a la isla de Año Nuevo, donde debíamos recibir del observatorio el instrumental magnético y meteorológico que emplearíamos ampliamente en el caso de una invernada forzosa. El mismo día entramos a Cook, de donde zarpamos el 19 con destino a Ushuaía, punto al que llegamos el 21 después de la navegación siempre agradable por el canal de Beagle.

En Ushuaía, terminado el embarque de combustible, permanecimos hasta el 1º de noviembre, en cumplimiento de las instrucciones que nos indicaban que aguardáramos allí hasta esa fecha, el arribo de las expediciones sueca y francesa, con las que debímos ponernos de acuerdo.

ESTANCIA SHAMAN

NUEVA LUBECKA CHUBUT

REBAÑO Nº 16

Venta permanente de reproductores de raza:

Merino origen Australiano

Puros de pedigrée inscriptos en el registro individual de lanares y puros por cruza

para pedidos e informes diríjase a:

PLATE & Cía. SOC. ANON. COM.

IMPORTADORES DE FERRETERIA

Balcarce 474 - U. T. 33 - 1516/19

Buenos Aires

¡AQUÍ VIENE LO BUENO, SEÑORA!



¡Sirva en su mesa la mejor fruta de Mendoza en una extraordinaria variación de platos! ¡Duraznos, peras, ciruelas... sabrosas pasas de uvas de San Juan! Dará satisfacción a todos, porque la fruta desecada "A. F. D" permite preparar los más exquitos manjares!

ARGENTINE FRUIT DISTRIBUTORS SOC. DE RESP. LTDA.

A·F·D

BUENOS AIRES

LA REINA DE LA FRUTA DESECADA



En paquetes de 1/2 y 1 kilo, envasados en celofán. También a granel, en cajones de 10 kgs.

Y hablando de TOMACÓ...

prepárelo de la siguiente manera: Corte en pequeños trozos las tabletas de TOMACÓ que va a emplear. Echelas en una taza con agua bien caliente y, para que se disuelvan más rápido, deshágalas aplastándolas con una cuchara. Una vez disueltas, agréguelas a la comida.

Es un producto de

ARGENTINE FRUIT DISTRIBUTORS S. R. L.

CAPITAL: $ 3.000.000 M/N.

¡Ríase y gane dinero! Escuche "LA PAREJA IDEAL" un programa con Iván Casadó y "El otro Yo", por Radio el Mundo y cadena los miércoles y domingos, a las 21.

En la madrugada del 1º de noviembre abandonamos aquellas aguas tranquilas, y después de recibir los cariñosos saludos de despedida del **Azopardo,** franqueamos el paso Murray, pasamos por el cabo de Hornos e hicimos proa al misterioso sur, preparado el ánimo a soportar sin desmayo las contingencias de nuestra primera navegación en los mares australes.

El día 4, a las 7 a.m., percibimos los primeros hielos de pequeño volumen, provenientes de la **banquise,** que comenzaba a disgregarse y que cruzamos en dos ocasiones. A mediodía nos hallamos a unas seis millas al norte de las Shetland. El tiempo muy fosco no permitía ver más allá de dos millas. A las dos de la tarde avistamos por la proa un bulto de crecidas dimensiones y terminado en punta, que al principio creíamos que fuera algún islote que no marcaban las cartas, pero que reconocido más tarde resultó ser un enorme **ice-berg** cuadrangular, de una milla por costado y de 150 pies de altura, que derivaba a impulsos del viento y de la corriente.

Por primera vez sentíamos la sensación real que producen los hielos y de que no dan idea las descripciones más fantásticas. Disminuímos la marcha para aguardar que aclarase; poco después distinguimos otros cuatro **ice-bergs,** con su característica forma de torre, y a las seis de la tarde una tierra elevada que por nuestra situación supusimos fuera el cabo Foreland de la isla del Rey Jorge.

Durante la noche, debido a lo cerrado del tiempo y al fuerte viento reinante, se puso el buque a la capa con proa al norte, teniendo que maniobrar continuamente para evitar el choque de los abundantes trozos de hielo sueltos y esparcidos en una gran extensión de mar.

En aquellas regiones y en la presente estación los días son muy largos; oscurece a las once de la noche y amanece a la una de la mañana, persistiendo el crepúsculo durante las dos horas de lo que impropiamente pudiéramos llamar noche. Así, pues, al amanecer del día 5, proseguimos viaje al sur, haciendo proa al cabo Foreland, frente al cual nos hallamos a las seis de la mañana y de paso reconocimos que está mal situado un islote peligroso bordeado por arrecifes a la altura del cabo Melville. A medio día estábamos frente a la isla Brickmann, cerca de la cual se veía un hermoso **ice-berg.**

Aquí el problema de nuestra navegación admitía dos soluciones: cortar por el estrecho situado entre Joinville y Luis Felipe, o seguir a la vista de la costa de Joinville, dejando todas las tierras al oeste. Por la dirección y fuerza de los vientos predominantes en los días anteriores, suponíamos que el **pack** estaba corrido al S. E. y, por tanto, que la boca del estrecho se hallaba bloqueada por el hielo; en cambio, la otra ruta, al menos en las proximidades de la costa, debía dar paso libre.

Nos decidimos, en consecuencia, por la segunda derrota y a las tres de la tarde del día 5 encontramos todo el horizonte obstruído por el **pack,** sin alcanzar a divisar mar libre desde el nido de cuervo. Se resolvió entonces cambiar la ruta y, en efecto, hicimos rumbo al este, descubriendo a las 8 millas de camino mar libre a cuatro millas más adelante. Despuntando el **pack,** de nuevo torcimos al sur, quedándonos mar libre al este en todo lo que abarcaba la vista.

A las cinco de la tarde el vigía anunció desde el nido de cuervo que a distancia de seis millas el**pack** cubría todo el horizonte visible. Se buscó la parte más angosta y, a las seis, penetramos en él, lentamente primero y después a toda fuerza, para abrirnos paso con la proa. Navegamos así durante una hora, dejando teñidos de rojo los hielos que rozaban contra el costado de la **Uruguay.**

El **pack** es una dilatada extensión de mar, totalmente cubierta de témpanos oprimidos los unos contra los otros, de volumen y espesor variable.

Y el marino, que evita embestir con todo obstáculo y que hasta teme el encuentro de su barco con un simple leño flotante, tiene que arremeter contra esas masas heladas, tiene que sentir bajo sus pies el estremecimiento del choque, hendir los témpanos, verlos pasar, injuriando los flancos del buque, formando a popa un estrecho canal que poco a poco se cierra, mientras el corazón y la máquina baten ataque a toda fuerza.

En el **pack** se entra, pero no siempre se sale. Larsen se empeñó bravamente en él; pero la barrera se espesó, se hizo infranqueable; la quilla del **Antartic** fué impotente para abrirse camino, y la atrevida nave quedó formando parte del helado macizo, a merced del viento y de las corrientes, cada vez más comprimida. Una enorme masa de hielo avanza lentamente en el **pack;** éste se estremece abriendo paso al formidable block y a su vez a la nave prisionera.

Estos **packs** ofrecen para el buque que los atraviesa, no sólo el peligro de quedar detenidos por presión, sino también por imposibilidad de movimiento propio, a causa de una rotura de la hélice, lo que puede ocurrir en cualquier momento al chocar sus palas con la parte sumergida de los blocks, que, como es sabido, tiene bajo el agua nueve veces más volumen que sobre la superficie.

Paramos la máquina a las once de la noche para esperar el alba a causa de hallarnos rodeados por **pack** e **ice-bergs** y de ser el tiempo muy brumoso; la precaución quedó justificada algo más tarde, pues el capitán Hermelo, que en el puente cuidaba de la nave, a duras penas pudo escapar a un enorme témpano que venía a embestirnos.

Amaneció el día 6 y continuamos viaje reconociendo la isla Etna y el cabo Fitz Roy. En toda esta navegación tuvimos siempre grandes **icebergs** a la vista, y el **pack** al este, de modo que aprovechábamos para seguir adelante ese mar relativamente libre, situado entre el **pack** y la costa firme y que estaba relleno de grandes témpanos.

A causa de no estar bien estudiada la hidrografía de esa región, la derrota recomendada es dejar al oeste a todas las islas Danger, para evitar los bajíos o piedras sueltas que puedan haber en aquellas aguas; pero como el **pack** estaba pegado a aquellas islas, resolvimos meternos entre éstas y la costa, a pesar de haber allí muchos **ice-bergs.** Continuamos navegando por entre los trozos de hielo, chocando con ellos a cada momento. De aquí hicimos rumbo al cabo Seymour, dejando la isla Paulet a 12 millas al oeste. ¡Quién hubiera pensado que allí estaban guarecidos, desde principios de año, los sufridos tripulantes del **Antartic!**

A las 6 de la tarde distábamos 10 millas del cabo Seymour. El vigía anunció el **pack** al S. E., mar libre sobre la costa y **pack** angosto por la proa. Entramos en éste a las 6 y 10, y después de navegarlo con las precauciones aconsejadas por todos, estábamos en mar libre. A las 8 y media de la noche echábamos el ancla en la bahía formada por el cabo Seymour y la isla Cockburn, a 1000 m. del borde del mar helado, que se extendía hacia el fondo de la bahía, distando 12 millas, donde debía encontrarse la estación de invierno de la expedición sueca. El comandante fué a reconocer las condiciones del hielo, y como encontrara que éste tenía tres metros de espesor, y ante la imposibilidad material de forzarlo con el buque, se convenció que sólo era factible el trasladarse a ella en trineo. A su regreso a bordo, trajo una foca que fué cazada en el hielo con el objeto de probar su carne. Se decidió, pues, efectuar una expedición a Snow Hill después de hacer un reconocimiento en busca del depósito de víveres de la isla Seymour, en el cual debían encontrarse

noticias sobre la expedición sueca. En consecuencia, se despachó una comisión compuesta por el Dr. Gorrochategui y teniente Fliess con la misión de reconocer la costa sur de la isla Seymour en busca del depósito de víveres, y entre tanto se desembarcaba un trineo con el objeto de experimentarlo en el transporte de víveres que debía llevar la comisión que dirigía el comandante Irízar hacia la estación de Snow Hill.

Después de caminar todo el día, Gorrochategui y Fliess regresaron a bordo a las 6 de la tarde. En el punto en que se suponía ubicado el depósito de víveres encontraron un palo con esta inscripción: **"Jackson 1899; Sobral, Anderson, octubre 1903".** La nieve mostraba huella fresca del paso de dos individuos, y seguida ésta, habían perdido el rastro en un gran cañadón.

Como Anderson era el jefe de la comisión científica del **Antartic,** conjeturamos que aprisionado éste durante el invierno se había liberado al llegar la primavera y realizado después el embarque de Nordenskjöld. Era dado suponer, también, que bien podía haber naufragado el **Antartic,** y en tal supuesto, estar todos reunidos en el Snow Hill.

El descubrimiento de un mar libre al S. E. de la isla Seymour decidió al comandante a zarpar el día 8 a las 6 a.m. para llegar por agua al depósito de víveres y aproximarse todo lo posible a la estación de invierno; pero a las 2 de la mañana un trozo de hielo, desprendido de alguna costa, que tenía unas cuatro millas de largo por dos de ancho, y de dos metros y medio de espesor en su borde, según una medición del maquinista Bertodamo, nos obligó a huir a escape del fondeadero, porque apoyándose por un extremo contra la isla Cockburn, giraba impulsado por la corriente, amenazando aprisionarnos contra el hielo de la costa.

Salimos, pues, por el cabo Seymour, y costeando la isla de este mismo nombre por su parte sur tratamos de descubrir casillas u otros indicios que nos guiaran en nuestra exploración. Toda la costa se hallaba bloqueada por grandes **ice-bergs** varados.

Se cumplía un mes de nuestra partida de Buenos Aires, ese día, 8 de noviembre, cuando a las 5 de la mañana distinguimos en tierra un bulto grande que supusimos fuera una carpa, pues la distancia impedía precisar su verdadera naturaleza. La refracción era tan grande, que un objeto que tomamos por una casilla de observaciones después resultó ser un cajón de kerosene; en cuanto a la carpa parecía tener capacidad para cincuenta personas, y en realidad apenas daba cabida a dos.

Nuestro regocijo crecía al aproximarnos a la costa. Desembarcamos en un bote con el comandante Irízar y caminando por el hielo llegamos a inmediaciones de la carpa. Como los objetos que rodeaban a ésta: botines, trineos, etc., nos denunciaran la presencia de seres humanos y entreviéramos cerrada la carpa, comenzamos a hablar en alta voz para evitar que los que dormían en ella sufrieran una brusca impresión.

Gritamos ¡Sobral! Nos contestó desde adentro alguien que se expresaba en un idioma desconocido, riéndose a carcajadas. A poco aparecieron dos individuos que dormían en una bolsa-cama, dando muestras de gran contento y ofreciéndonos en inglés, café, lujoso artículo de que carecían en absoluto.

Calmada la primera y fortísima impresión que experimentaran a nuestra vista los dos moradores del depósito de víveres, nos presentamos mútuamente, sabiendo así que ellos eran el Dr. Bodman y el cocinero de la estación de invierno, quienes habían ido para hacer una provisión de huevos de pingüino destinados a la próxima invernada. Supimos por ellos que Sobral y demás compañeros gozaban de salud y se hallaban en Snow Hill, a muy corta distancia de allí.

Cualquiera comprobará la exactitud del último dato, al saber que la travesía hasta dicho punto nos costó seis horas continuas de marcha sobre el mar helado.

Transmitida al teniente Hermelo la orden de que asumiera el comando del barco, dejamos el depósito, trasladándonos a Snow Hill.

En el camino el Dr. Bodman nos refirió que el capitán Larsen había pretendido entrar en diciembre de 1902, encontrando un verano tan malo, que a 250 millas al sur del cabo de Hornos había permanecido aprisionado durante 15 días; que el 29 de diciembre Larsen había dejado en el monte Brannsfield a Duse, Anderson y un marinero para que fueran a pie a Snow Hill y comunicaran a Nordenskjöld la necesidad de trasladarse a Brannsfield para su embarque en el **Antartic;** éstos invernaron, por no poder llegar a Snow Hill, siguieron viaje en la primavera y, a medio camino, tropezaron con Nordenskjöld que iba a Paulet a llevar noticias suyas y con él se volvieron a la estación de invierno de Snow Hill.

Al avistarnos, desde esta última se nos tomó al principio por pingüinos, pero, rectificando después su error, salieron a nuestro encuentro el doctor Nordenskjöld, el alférez Sobral, el teniente Duse y el doctor Egeloff.

Después de cambiar nuestras congratulaciones, el doctor Nordenskjöld y el comandante Irízar acordaron abandonar la estación de invierno y buscar al **Antartic,** aprovechando el único dato que se tenía acerca de su derrotero, es decir, que había tomado hacia el este, pues Larsen había dicho a Anderson que por esa vía contaba alcanzar Snow Hill, de donde regresaría a Brannsfield en su busca, para el caso de que el último aun no hubiera conseguido llegar a la estación de invierno.

Ese día, 8 por la tarde, nos despedíamos de los habitantes de la estación de invierno, y al anochecer estábamos a bordo de regreso con el comandante Irízar y el teniente Duse, y a las tres de la mañana del día 9 fuimos a fondear con la **Uruguay** frente a la punta norte de Snow Hill. Inmediatamente el capitán Hermelo bajó con las cartas de navegación a fin de concertar con el doctor Nordenskjöld la derrota para buscar al **Antartic.** Próximamente a las 9 de la mañana por señales pidieron bote desde tierra. Al regresar la embarcación que se había enviado, el comandante, que estaba en el puente, reconoció a Larsen (a pesar de no haberlo visto sino en fotografía). Pasada la algazara que produjo en la **Uruguay** la presencia del infatigable capitán, nos refirió éste que, a las once de la noche anterior, había llegado en un bote a Cockburn con procedencia de Brannsfield, de donde había salido dos días antes.

A todo esto Hermelo se cruzaba en el camino con Larsen, sin verlo, y llegaba a la estación de invierno. Allí Nordenskjöld le advitió que Larsen estaba a bordo, a lo que asintió Hermelo, creyendo que se refería al **Antartic.** Ante la insistencia de Nordenskjöld, cruzó por su mente la idea de que el doctor estuviese sufriendo las consecuencias de las emociones pasadas; pero grande fué su alegría cuando al explicársele más claramente lo ocurrido, se dió perfecta cuenta de la veracidad de la fausta noticia.

Entre tanto un mal tiempo del noroeste obligó a la **Uruguay** a capear todo el día y la noche del 9. La ballenera cortó la amarra que la retenía al costado, y apretada contra los hielos de la costa quedó destruída, no obstante los esfuerzos del alférez Fliess que embarcado en



PASTA CURATIVA

BUCHANAN

El sarnífugo en *pasta* de mayor aceptación entre los ganaderos argentinos, desde hace más de medio siglo.

Por su alto porcentaje de fenoles es el remedio más *seguro, eficaz* y *económico* para prevenir y curar la *sarna ovina.*

La **Pasta Curativa BUCHANAN,** *importada de Inglaterra, permite bañar las majadas inmediatamente después de la esquila, pues es un remedio* no venenoso *y tiene la ventaja de curar las heridas. Además, no reseca la lana. Es económica y fácil de preparar.*

EN VENTA EN TODA LA REPUBLICA EN TAMBORES DE 50, 25 y 15 KILOS.

BUCHANAN, MILNE & CIA.

SOC. DE RESP LTDA — CAPITAL: $ 320.000 M/N.

Avda. Roque Sáenz Peña 832

Buenos Aires

Representantes en la Costa Sur:

WALDRON & CIA.

Comodoro Rivadavia - Puerto Deseado

San Julián - Río Gallegos

otro bote pretendió salvarla. El teniente Hermelo, que había llegado al embarcadero, encontró capeando al buque, y casi vencido por la fatiga a duras penas pudo regresar a Snow Hill. Por fin a las siete de la mañana del día 10 amainó el tiempo y fondeamos.

Embarcamos ese día a todo el personal, material y perros de la misión sueca. Poco después de llegar a bordo Nordenskjöld y sus compañeros, les proveímos muy gustosos de aquellas prendas de ropa que les eran necesarias. Fuimos después al depósito de Seymour para dejar allí víveres y noticias, aprovechando en esta circunstancia el tener al costado trozos de **pack** para hacer aguada. Concluído el aprovisionamiento del depósito seguimos a Paulet a recoger a los náufragos del **Antartic.** A media distancia divisamos un **ice-berg** característico que afectaba la forma de un templo, del cual nos refiere Larsen que está varado hace dos años.

Llegamos a Pulet el 11 a las cinco de la mañana. Hacemos sonar el silbato, pero en vano. Están durmiendo, nos decíamos. Repetimos el aviso y nadie se muestra. ¿Qué sucedía? Sencillamente esta es la explicación: despertados por el silbato habían querido salir todos a una, y apiñados en la puerta no podían abandonar su vivienda. A poco, sus hurrah!... agradecían el salvador auxilio. Dejamos allí un gran depósito de víveres y noticias de la derrota que pensábamos seguir; llenamos también el piadoso deber de levantar una modesta cruz en la tumba del marinero noruego fallecido durante la invernada. Y recogida la tripulación del **Antartic,** salimos el 11 a las ocho de la mañana en dirección al estrecho que separa a Joinville de Luis Felipe, para recoger los fósiles coleccionados por Anderson y Duse durante la invernada.

Cruzamos de continuo trozos de **pack,** y evitamos los más espesos. Hay mucho hielo. Como a mediodía paramos la máquina y desembarca Anderson; el buque está entonces frente a un gran glaciar, debiendo maniobrar continuamente para evitar el encuentro de témpanos. El vigía permanece en el nido de cuervo; libres del estrecho, seguimos cortando el **pack** y contorneando los grandes **ice-bergs** y, finalmente el 11 de noviembre, a la diez de la noche, entramos en mar libre dejando al sur, por la popa, todos los hielos y el **pack.**

En la madrugada del 15 pasamos por las Shetlands australes. El viento duro de oeste y noroeste aumenta, obligándonos a capear durante los días 13 y 14. El 15 a la una de la madrugada, salta el viento al suroeste y sopla con la impetuosidad de un huracán a razón de 101 kilómetros por hora. Continuamos a la capa dando rolidos de 42 grados. A las seis de la mañana se quiebra el palo mayor y empieza a bambolearse la arboladura. Tratamos de remediar el mal, pero esto no es posible, pues a las ocho y media se parte el palo trinquete. Dos minutos después caía el mayor a estribor y el trinquete a babor, cumpliéndose así involuntariamente el precepto consagrado por los antiguos textos de maniobras para esas emergencias.

Salvada afortunadamente la chimenea que de caer nos hubiera puesto en serios apuros para continuar navegando, nos dimos por satisfechos con poder en tres horas de rudo trabajo cortar la cabullería y abandonar al mar el tributo de esos despojos que tal vez alguna corriente lleve hasta el costado del **Frithoj,** al que intrigará como nudo interrogante el presagio de nuestra probable pérdida. Continuamos sin descanso y luchando siempre con los malos tiempos, hasta el día 18 que recalamos en Año Nuevo, para comparar en nuestro observatorio el instrumental de Nordenskjöld y corrimos a Santa Cruz para transmitir la fausta nueva de allí a Buenos Aires, donde nos esperaba el premio excesivo de una grandiosa recepción que en todos nosotros despertó el deseo de hacernos dignos de ella, participando en la expedición que algún día, quizá no muy lejano, irá a invernar en los hielos australes costeada por el pueblo argentino y arbolando el pabellón de la patria.

Quizá halléis escaso el material de paisajes antárticos recogidos por la **Uruguay,** pero tened presente que no llevaba fotógrafo especial, que sus oficiales no tenían lugar ni disposición de espíritu para presentar la placa fotográfica a aquella sucesión precipitada de acontecimientos que se desarrollaron en unos pocos días absorbiendo toda su atención y todas sus energías.

Nuevos en la navegación entre hielo, su principal empeño debía ser recoger la experiencia que les faltaba para orientarse en aquel medio extraño, venciendo las emociones propias de tantas sorpresas y peligros. Estaba demasiado absorta nuestra curiosidad para pensar en la curiosidad ajena y teníamos la convicción de que no había de faltarnos tiempo ni oportunidades para poner en acción el objetivo de nuestra máquina.

Hemos tenido pocas horas para preparar esta reseña que hubiera merecido mayor tiempo para evocar tantos recuerdos, tanta emoción, tanta sacudida violenta, como hemos recibido en tan corto plazo. ¿Saldremos del **pack?** ¿Hallaremos con vida a los expedicionarios? ¡Hurrah! Nordenskjöld y Sobral están en nuestros brazos. ¿Hallaremos al **Antartic?** ¿Qué habrá sido del teniente Fliess en su empresa de salvar la ballenera? Mil veces ¡hurrah! Larsen está con nosotros, sus valientes marinos quedaron en Paulet. Algunas horas más y todos estarán a bordo de la **Uruguay,** bajo la bandera argentina, orgullosa de haber llevado sus colores, vis a vis de las nieves eternas, vis a vis de los hielos australes que no la conocían; y si los riesgos han sido escasos y el tiempo breve cual nadie soñara, no ha sido por arte de nuestro arbitrio ni porque hayamos mezquinado los peligros, sino porque resueltos a cumplir nuestro deber y sintiendo en nuestra alma el aliento generoso de la patria que nos acompañaba con sus votos, acaso merecimos que la providencia nos ayudara. Y si aún hay quien lamenta que no haya sido más cruel y larga la lucha, que culpe a esa ciega deidad, que tanta participación suele tomar en las glorias y en las desdichas de los hombres y a la cual yo quisiera ver siempre como ahora, aliada de las empresas de mi patria.



¡"Lo mejorcito" de la feria!

En la edad del crecimiento (antes de cumplir los veinte meses) es cuando el animal se encuentra en las mejores condiciones para fijar en su organismo las sales minerales, calcio y fósforo, asegurándole una robusta salud que le permita desarrollarse en óptimas condiciones.

Los mejores pastos no poseen generalmente estos minerales indispensables y es por eso que la hipocalcemia, bichoquera, mal de paleta, y otras enfermedades derivadas de la falta de calcio pueden hacer presa de la hacienda que aparentemente está bien tratada.

HUESORINA

refuerza la alimentación de la hacienda

Con huesos frescos de animales sanos elabora Swift por los modernos sistemas, este especialísimo producto que refuerza la alimentación del ganado, brindándole un alto porcentaje de calcio y fósforo.

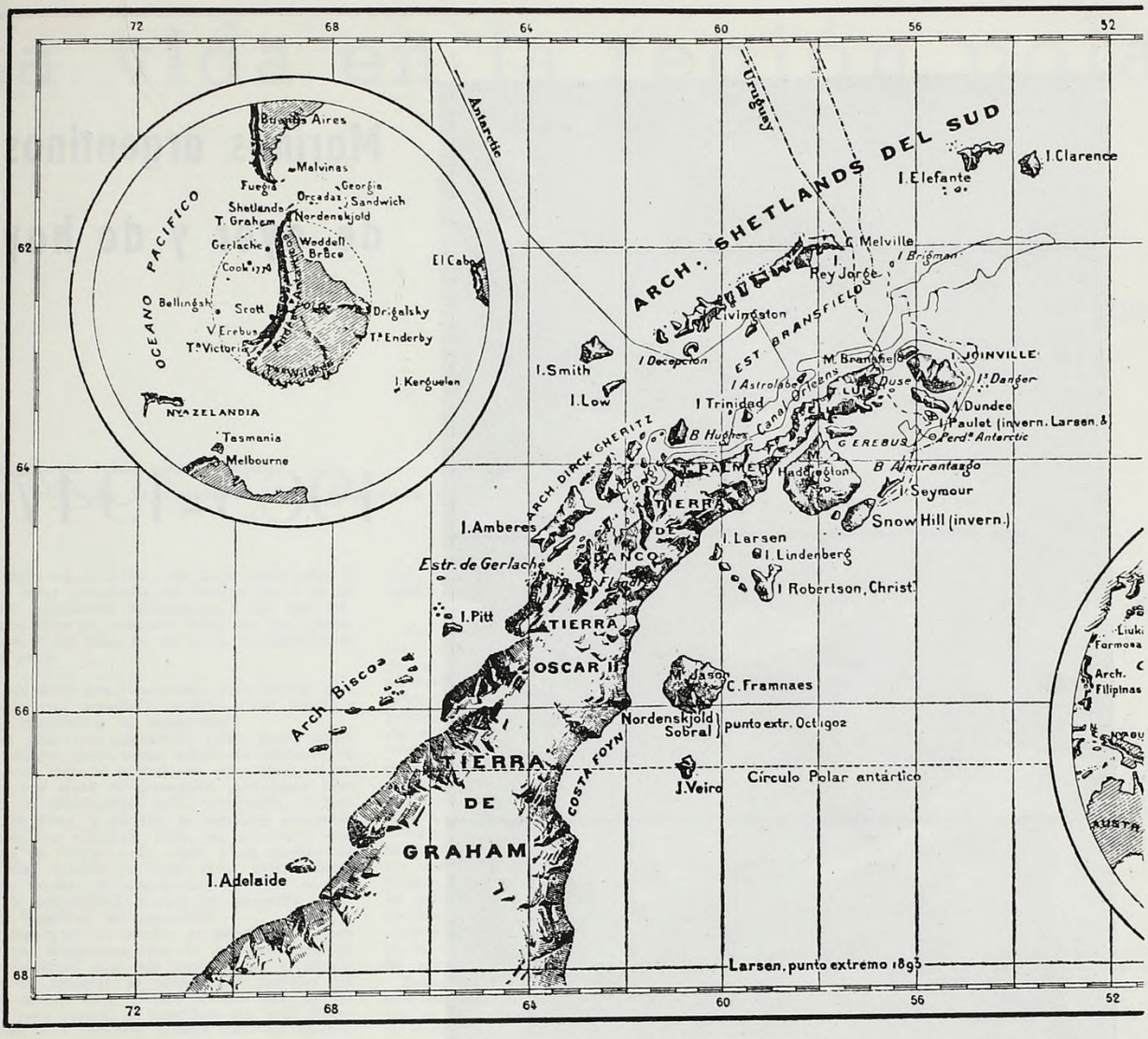
Huesorina Swift aumenta el rendimiento de las lecheras y favorece el engorde. Los animales la comen sin dificultad y regulan naturalmente sus necesidades.

En bolsas de 50 Kg.

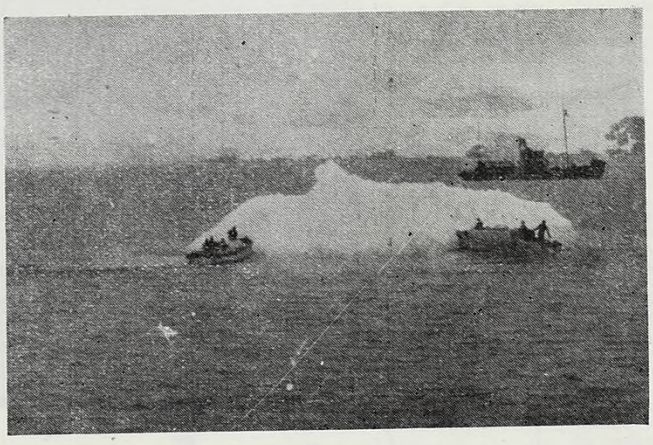
Compañía Swift de La Plata

Durante más de 35 años

Distribuidores Mundiales de Productos Argentinos



Mapa de las regiones antárticas, con la derrota del ***Antarctic*** *y del* ***Uruguay****, e indicación de la extrema latitud que alcanzó Larsen con el* ***Jason*** *en 1893. Por el ingeniero argentino E. Delachaux* ***(Buenos Aires, 1903).***

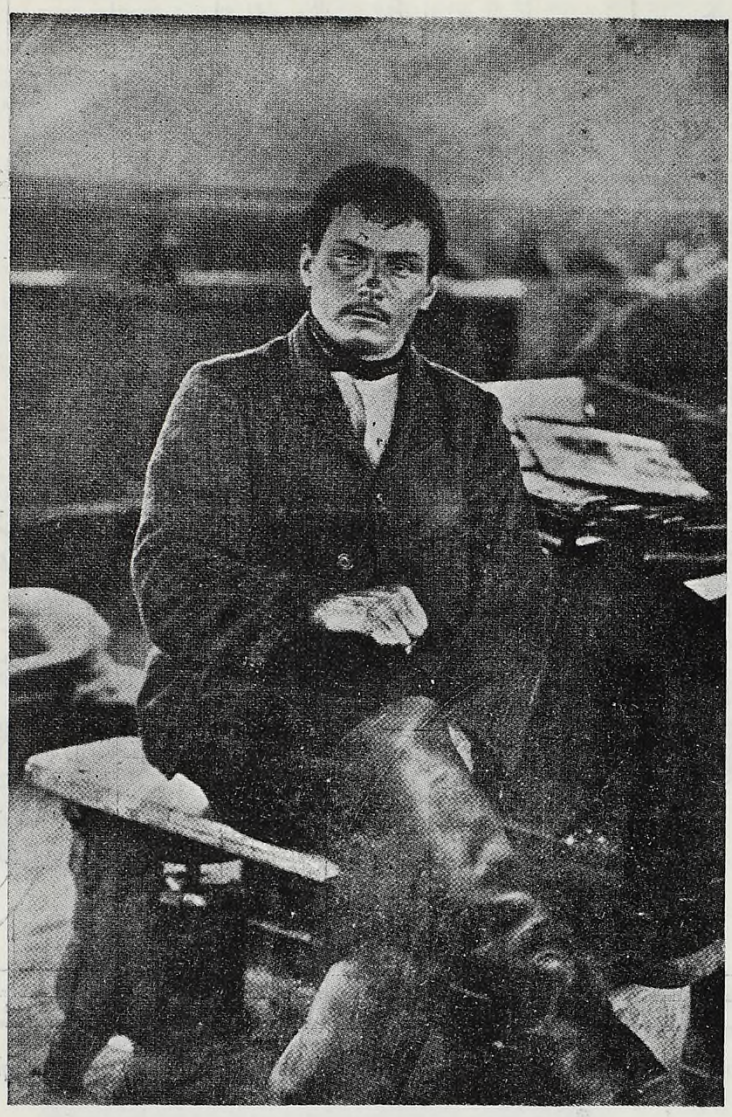


Expedición 1947. Empujando con botes los témpanos cuya proximidad ofrecía un peligro.



Marinos argentinos de ayer y de hoy

1903-1947



El alférez José M. Sobral a bordo de la ***Uruguay.***



El teniente Pisani a bordo del ***Don Samuel.***

•PLAUT & CIA.
•FABRICA DE MEDIAS

• U. T. 67, FLORESTA 8027
• BUENOS AIRES

• FABRICA, TINTORERIA
• Y EXPEDICION
• DIRECTORIO 4755

• ESCRITORIOS Y VENTA:
• DIRECTORIO 4755

La vida en la región polar

Por el teniente JOSE M. SOBRAL

(Conferencia leída por su autor en el Politeama Argentino el 19 de diciembre de 1903.)

Es para mí un honor, sin duda inmerecido, el que el señor presidente del Centro Naval se ha dignado concederme invitándome a dar una conferencia sobre la campaña polar, en que, representando a mi país, he tenido la satisfacción de tomar parte.

.....

Se oye decir con frecuencia: ¿que interés puede tener una expedición polar? ¿Qué beneficio puede reportar a la humanidad?

Para unos una expedición polar puede significar dinero; para otros solamente adelanto en la ciencia. Para el profano en estas cosas, el saber a qué clase de formación pertenecen esas tierras, el conocimiento de su topografía, su fauna y su flora, y en fin, la completa geografía de ellas, no significa nada, es solamente una pérdida de tiempo y de vidas, y un montón de sacrificios inútiles, y ante estas observaciones que no reposan en argumentos de valor se impone la perplejidad, porque es imposible rebatir la tenacidad del incrédulo.

No digo para un hombre de ciencia, para todo aquel que tenga una idea de la importancia de esas cuestiones que dejo enumeradas, el simple hecho de explorar lo desconocido justifica los gastos de un viaje y aun el sacrificio de las vidas; pero cuando se considere que esas observaciones, esos estudios, pueden dar oro, cuando se sepa que algunas de ellas pueden facilitar muchísimo las expediciones de exclusivo carácter comercial, entonces esos mismos que antes se encogían de hombros, tendrán también que concordar con el beneficio de ellas.

Y de esto pondré un ejemplo palpable. Decidme: si se conocieran perfectamente los regímenes meteorológicos de esas regiones si se conociera la fuerza y dirección de las corrientes de esos mares, ¿no se facilitaría en mucho los viajes de los foqueros y balleneros y de todos los que con cualquier objeto se dirijan allí?

Es evidente que sí.

Y si esas regiones no se exploran científicamente, ¿cómo podremos saber que allí no hay algo, no hay mucho tal vez, que pueda ser utilizado con fines lucrativos?

Las razones de interés puramente comercial son inmensas, y su importancia, superior a todo cálculo. En cartas que en otra oportunidad he publicado, he llamado la atención de mi país sobre las enormes riquezas que de las regiones polares podemos sacar, y hoy insisto, en presencia de este distinguido auditorio, deseando que nuestros poderes públicos fijen su atención en esas inagotables minas que están esperando nada más que un poco de resolución, para ser convertidas en grandes riquezas; a nuestra juventud, a mis contemporáneos, que dirijan sus energías hacia aquellas regiones, y así arrancaremos de sus heladas entrañas verdades científicas que irán a enriquecer los cerebros del estudioso, y verdades positivas que compensarán los esfuerzos y las fatigas del que las persiga. La pesca y la caza en los mares del sur constituyen esa fuente de riqueza, y ningún país está en las condiciones de la Argentina para acometer con éxito esa empresa.

Tomemos posesión de esas tierras y dominemos esos mares, hoy inhabitados, pero que están en la misma latitud que otros en el norte en donde florecen ciudades populosas y de cuya civilización nos han mandado muestras como Nordenskjöld, Larsen y Nansen. Pasarán los años, nuevas generaciones nos sucederán en el escenario de la vida, y cuando la población de mi país se cuente por centenares de millones, aquellos felices argentinos verán flamear su bandera en las poblaciones polares; y allá, cuando el sol de Mayo se mire frente a frente con las auroras australes, los que contemplen ese soberbio espectáculo aclamarán los nombres de la generación actual, y derrumbarán los enormes ventisqueros para levantar en su lugar los bloques de mármol que han de servir de pedestal a la gloria argentina. Esbozados como quedan los móviles que pueden tener las expediciones polares, concretémonos a la que motiva esta conferencia, y tomemos como principio de narración el día de mayores tristezas y de más grandes emociones que he sentido durante los dos años de invernada polar.

EN SNOW HILL

Ese día fué el 21 de febrero de 1902 en cuyo día dimos un adiós por un año a nuestros compañeros que regresaban en el "Antartic", dejándonos en Snow Hill. Al trazar estas líneas, al preparar esta conferencia, todo mi ser se estremece al recordar las emociones de aquel instante, comparable tan sólo al del 21 de diciembre del año anterior, en que salí de Buenos Aires en dirección al Polo...

ACAMPANDO

Nuestras instalaciones adelantan, pues todos nosotros con gran entusiasmo nos dedicamos al trabajo; en la playa existen todavía muchos objetos que deben ser transportados a la estación, y como ésta dista 100 metros de aquélla, cuando la intensidad del frío aumenta, más bien dicho, cuando advertimos que la torpeza de algunos miembros es debida a la baja temperatura, la volvemos a su estado normal haciendo ejercicios físicos, los cuales consisten, en este caso, en conducir todo aquello que aún tenemos en la playa, y resulta que nos quitamos el frío con un trabajo útil y necesario.

La construcción de nuestras instalaciones duró dos semanas y se componían de un gran comedor, que servía también de gabinete de trabajo, tres dormitorios, una cocina y demás dependencias.

Terminada la edificación se pensó en establecer el plan que debía seguirse, comprendiendo este plan cantidad y clase de estudios, quienes debían efectuarlos, horas de trabajo y por lo tanto el tiempo que dedicaríamos al placer y descanso.

La observación de lo que sucedía en nuestra jauría era una distracción. Desde los primeros momentos notamos que entre los irracionales aun de la misma especie, sucede como entre los hombres de distintas razas o por lo menos, de distinta nacionalidad.

Una guerra sin tregua, sin cuartel, con todo el rigorismo y ciencia moderna, se declaró entre los perros groenlandeses con los de Malvinas; aquéllos en cuadrilla, como se diría en nuestros campos, peleaban a éstos cuando los sorprendían solos o en menor número, es decir los batían en detalle, y de cada pelea resultaba por lo menos un cadáver. Estas luchas tremendas se repitieron todo el primer año y parte del segundo, y terminaron con la muerte del último malvinense que sucumbió ante el número.

Cuántas veces hemos filosofado ante la discordia siempre reinante entre aquellos animales de distintas razas, es cierto, pero de la misma especie, que corrían los mismos peligros, que estaban destinados a satisfacer las mismas necesidades y que recibían de nosotros los mismos cuidados.

EXCURSIONES INICIALES

Para reglamentar nuestro sistema de vida, era preciso conocer los alrededores de nuestro campamento, adonde alcanzaría nuestro radio de acción, y al efecto se organizaron y realizaron varias expediciones exploradoras y de estudio.



Como el invierno avanzaba y en muchas partes se formaba hielo, antes de dar por terminadas las exploraciones por mar se decidió hacer una excursión en bote hacia la isla Lockyer, con el propósito de establecer allí un depósito de víveres que nos sirviera de punto de apoyo durante las excursiones de primavera, y la iniciamos el sábado 11 de marzo de 1902; Nordenskjöld, Honamsen y yo, provistos de víveres para seis días, salimos de la estación conduciendo las provisiones que queríamos depositar en Lockyer.

Referiré algunos detalles de esta exploración en bote para que veáis las dificultades que a cada instante se presentan y que con toda rapidez hay que vencer so pena de ser vencido. Nuestro arreo y equipo se componía de cinco perros, una cocina, un saco de piel de reno para dormir en él tres personas y una pequeña carpa.

El trabajo que la navegación exigía lo dividíamos por turno entre los tres, de esta manera: una hora de remo y media de timón cada uno. Como en todas las cosas, al principio todo fué muy bien, pero después de un momento el hielo nuevo nos empezó a poner obstáculos. El avance por entre ese hielo nuevo lo hacíamos así: un hombre parado a proa, con un palo golpeaba sobre la superficie y rompía el hielo, cuyo espesor era de tres centímetros, y de esa manera abríamos nuestro surco, lo mismo que en la selva lo hace el hombre con el hacha, derribando al árbol que le corta el paso. Ese hielo en ocasiones era más espeso y por lo tanto más resistente; entonces ya no se podía romper con el palo y este sistema, relativamente cómodo, lo substituímos por otro, que así como era más eficaz era también más peligroso. Nos tomábamos de la borda del bote y saltábamos sobre el mar helado, que se rompía al recibir el peso de nuestro cuerpo; esto nos exponía a sufrir un baño de mar, nada agradable por cierto en aquella circunstancia, pues la temperatura era baja y no teníamos más ropa que la puesta.

Las dificultades aumentaban en razón directa de nuestro avance; la marea nos era favorable y debido a ella nuestra marcha era rápida. Un solo banco de hielo unía a Snow Hill, isla Lockyer e isla Haddington y los témpanos que flotaban en el mar eran arrastrados por la marea con una velocidad de 3 millas; entrechocaban unos con otros, produciendo un ruido ensordecedor y continuamente nos veíamos obligados a maniobrar y remar con toda energía para salvar nuestro bote; las presiones eran fortísimas; cada choque entre los témpanos produce un ruido que causa alarma y para dar una idea de la fuerza que en estos choques se desarrolla, basta saber que las aristas se levantaban y enormes montículos se formaban en cada flote. Si nuestro bote u otro cualquiera fuera tomado por dos de esos colosos, su destrucción era inevitable e inmediata.

Trabajamos hasta las 6 p. m. sin poder llegar a la isla, pues el amontonamiento de témpanos nos mantenía a dos millas de distancia y resolvimos acampar y plantar nuestra tienda sobre ese campo de hielo unido a la isla Haddington.

La noche fué tranquila y al día siguiente temprano, con una brisa del norte que rizaba la superficie del agua, con un sol brillante en todo su esplendor, almorzamos alegremente y prometiéndonos un feliz viaje a toda vela nos lanzamos intentando con nuevas energías hacer lo que el día anterior nos fué imposible. La temperatura era relativamente alta y el hielo nuevo que se había afirmado a lo largo de la banca desaparecía a causa del calor y del viento. Nos pareció que por el lado de Snow Hill el paso sería posible, pero no fué así; Nordenskjöld y el marinero Jonamsen subieron a un témpano muy alto para desde allí reconocer los alrededores. Como se llevaron los dos bicheros yo no pude manterer el bote atracado, pues los pedazos de hielo a que yo estaba amarrado se desprendieron y el bote arrastrado por una fuerte corriente empezó a derivar, yo a llamar con voces altas a mis compañeros, quienes no me oían, y aunque maniobraba con los remos lo mejor que podía y no perdía la serenidad tan necesaria en esos casos, el bote era arrastrado. Por un lado tenía el grande *ice-berg* donde se habían subido mis compañeros, y por el otro pequeños témpanos y hielo nuevo; uno de los perros, asustado con los choques que daba el bote en cada una de esas moles heladas, se tiró al mar; después de nadar un poco regresó al bote dando lastimeros aullidos y a pesar de lo crítico de la situación dejé los remos y subí a bordo al pobre animal que era en esos instantes mi compañero en el peligro. Al fin conseguí acercarme de nuevo al *ice-berg*, en el instante en que se aproximaba Jonamsen, quien saltando sobre un pedazo de hielo alcanzó el bote y vino en mi auxilio, y ya siendo dos, fácil nos fué dominar aquella situación, que cada minuto que transcurría se hacía más difícil. Viendo la imposibilidad de acercarnos a la isla, se decidió colocar el depósito en Haddington y a las dos de la tarde desembarcamos nuestra carga sobre el hielo y alistamos los trineos para llevar las provisiones hasta la tierra que distaba desde allí unos 5 kilómetros. Por las inmediaciones vimos algunos pingüinos, que son los airosos moradores de aquellos parajes, y unas focas pertenecientes a la clase llamada Leopardo de mar.

El depósito lo hicimos en un cabo que desde entonces se llamó Cabo depósito; aseguramos las cajas con grandes piedras y se tomaron las precauciones para que los víveres se mantuvieran en buen estado hasta la primavera. Hacía mucho calor; la temperatura había subido hasta 7º sobre 0; el agua corría a torrentes por las laderas de las montañas y para apagar la sed usábamos el procedimiento primitivo de tendernos sobre el campo de hielo y beber aquel riquísimo y vivificante líquido.

INGRATO DESPERTAR

Al regreso corrimos bote, provisiones, etc., hacia adentro del campo de hielo y como a unos 50 metros del agua armamos la tienda. El barómetro bajaba rápidamente y el termómetro se mantenía alto; para asegurar nuestra tienda contra el viento se amarró el bote por el lado sudoeste, por los costados se colocaron los cajones de víveres, también amarrado, y la puerta teníamos hacia el norte. Después de comer nos metimos en nuestros sacos y dormimos tranquilamente, sin soñar en el desagradable despertar que tendríamos, pues durante nuestro sueño una muerte horrible nos asechaba. Eran las 7 a. m., el viento soplaba con mucha fuerza arrastrando consigo enormes masas de nieve; dormíamos aún, cuando el marinero Jonamsen que estaba a mi derecha, exclama: —¡Agua en la carpa!— A pesar de nuestro asombro y de no comprender lo que pasaba, salimos del saco; teniendo los tres las mismas dificultades, tratando de calzarnos nos arrastramos afuera de la carpa; mis botas como piedra de duras no podía calzármelas; después de grandes esfuerzos lo conseguí e inmediatamente comenzamos el salvamento de nuestro equipo; unos instantes de demora, sin el aviso de alarma dado por el marinero, los tres nos hubiéramos sepultado en las profundidades de aquel mar.

La causa de la entrada del agua a la tienda fué el fortísimo viento que poco a poco rompió el canto del campo de hielo hasta que aquella llegó a nuestra carpa.

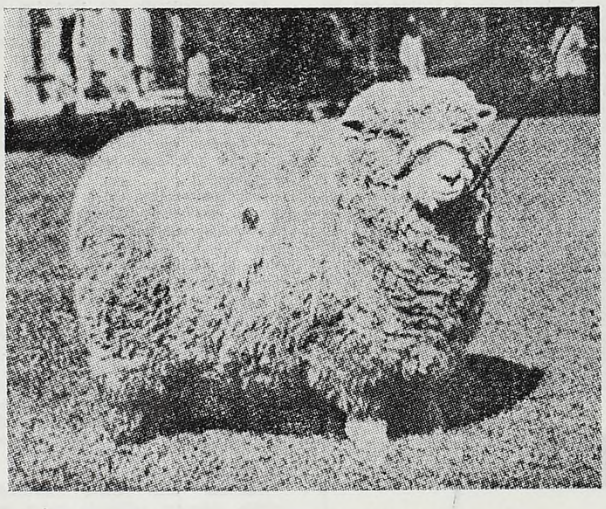
La temperatura era de 16º bajo cero, el viento soplaba huracanado, arrastrando con violencia mucha nieve, de manera que no era de lo más agradable permanecer con ese tiempo a la intemperie. Colocamos nuestro equipo 300 metros del agua, y todo el día lo pasamos sin la tienda, paseándonos sobre el hielo para entrar en calor; a medio día pudimos calentar un poco de agua y aunque no muy caliente, bebimos con delicia un poco de *pemmican* y esa fué nuestra primera y única comida en todo el día. Por la noche armamos la carpa y tuvimos que entrar en nuestro saco vestidos y hasta calzados, pues ese saco tenía por dentro mucha nieve. Un dedo de la mano se me heló: los sufrimientos que esa noche pasé, fueron sin duda el remedio más eficaz que se aplicó al dedo. Al día siguiente la mañana apareció despejada, el viento soplaba todavía con una velocidad de 15 metros por segundo; después del desayuno cargamos nuestro bote, emprendiendo el regreso; la primera hora de camino

SOCIEDAD ANONIMA ESTANCIAS

"MAURICIO BRAUN" LTDA.

Venta permanente de reproductores de pedigree y puros por cruza de las razas

Romney Marsh, Corriedale y Merino Australiano



BORREGA ROMNEY MARSH

PEDIDOS O INFORMES:

Avda. R. SÁENZ PEÑA 547

BUENOS AIRES

fué la de más trabajo; al norte de nuestro punto de partida, salía desde tierra la lengua de un glaciar, el viento nos echaba sobre ella por cuya razón no podíamos izar la vela; Honamsen y yo remábamos mientras Nordenskjöld atendía el timón, y a fuerza de remos salimos de aquel apurado trance; quedamos libres del glaciar, de quien complacidos nos separamos cuando cazamos la vela con todos los rizos y con viento en popa hicimos rumbo a nuestra estación. La marejada era muy poca, debido a la gran densidad del líquido solamente a causa de la vivísima agitación de sus moléculas.

En nuestra ausencia Bodman había trabajado en la instalación de los instrumentos magnéticos y Ekelof con la de sus aparatos bacteriológicos; nuestra casita se iba transformando en un agradable nido para el invierno.

Ekelof se preparaba para amputar muchos dedos, pero por suerte pocas veces tuvo ocasión de prestarnos sus servicios facultativos. En el último temporal, a la canoa de Ekelof se la llevó el viento, encontrándose solamente algunos fragmentos de ella, dispersos en la playa. En el resto del mes de marzo se construyó una perrera; era una caja de cuatro metros de largo dividida en dos compartimientos, uno para los perros malvinenses y el otro para los groenlandeses. El hielo nuevo era lo suficientemente fuerte para soportar el peso de un hombre, tanto que el 26 de marzo salimos a dar un paseo por él; hacía el mismo efecto que caminar sobre cuero bien mullido. El hielo joven de mar es completamente diferente al de agua dulce, mientras éste tiene la fragilidad del vidrio, aquél es muy elástico; la causa de esa elasticidad es la salmuera concentrada que se adhiere a los cristales cuando el agua se solidifica y de la cual es imposible separarlo.

Un ejemplo de la elasticidad del hielo joven es cuando se forma éste entre dos témpanos y hay un pequeño movimiento de aproximación entre los dos, aquél en lugar de romperse, gracias a su elasticidad toma una forma ondulada y a veces parece por eso que las olas hubieran sido sorprendidas por el frío, adquiriendo el estado sólido.

DISTRIBUCION DEL TRABAJO

El 1º de abril de 1902, de acuerdo con el plan formado, principiaron las observaciones magnéticas y desde ese día nuestra vida fué siempre la misma; el trabajo absorbía la mayor parte de nuestro tiempo y sin duda alguna es esto una buena disposición porque era menor el tiempo que se quedaba libre nuestra imaginación, que tanto daño suele hacer lanzándose en alas de la fantasía aminorando los peligros que aun no conocíamos y acariciando solamente todo lo que era optimismo o aumentando aquellos que habíamos pasado y que después de contemplarlos vencidos podíamos entonces medir y apreciar su gravedad.

El trabajo estaba distribuído en la forma siguiente: Nordenskjöld, tenía a su cargo todo lo que pertenecía a la geología; Ekelof nuestra salud y las observaciones bacteriológicas; Jonamsen era el encargado de los perros y trineos. Además Jonamsen prestó los servicios más diversos gracias a su habilidad como herrero, carpintero y zapatero; Bodman y yo teníamos las observaciones meteorológicas; A"Kerlund era nuestro cocinero. La vida en nuestra estación fué de las más uniformes: me bastará describir un día para que se tenga idea de lo que pasó durante los dos años.

HORARIO DEL TIEMPO

A las 9 a. m., A'Kerlund pasaba por nuestros cuartos gritando (la comida está lista), al mismo tiempo llenaba nuestras palanganas con agua, y después del aseo personal a las 9.30 a. m. nos sentábamos a la mesa a comer el *fruckost* compuesto de un plato que el primer año fué muy variado y se componía de arenques o avena con café; pero el segundo año nuestro *fruckost* fué en general de carne de foca. Después del *fruckost*, a las 10 a. m. los fumadores prendían sus pipas y todos nos íbamos cada cual a su lado a trabajar; a las 2.30 p. m. nos reuníamos a comer el *middag;* éste constaba de dos platos; a las 5 p. m. tomábamos una taza de café y a las 9 p. m. la comida o *kvall* que constaba de un plato y té o cacao. Los que no teníamos la primera guardia nos acostábamos a las 11 p. m. más o menos y se leía hasta las 12 p. m. o la 1 a m. Las guardias de noche las hacíamos: Nordenskjöld, Bodman, Ekelof y yo. La primera guardia era de 10 p. m. a 1 a. m., la segunda a las 3 a. m. y la tercera de 5 a. m. a 9 a. m.; a las 9 p. m. hacíamos guardia Bodman y yo alternándonos.

El objeto de esas guardias era hacer observaciones horarias de los fenómenos que no teníamos registradores, como nebulosidad, dirección de las nubes, dirección del viento.

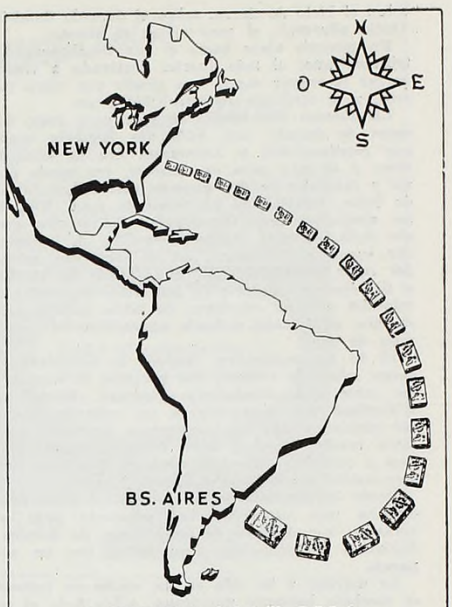
Cada dos o tres días se llenaban unos toneles con hielo que era traído del ventisquero, y ese hielo se derretía en la cocina para la comida y lavado, y en un estanque que estaba en el comedor para beber. Para la estufa y la cocina el primer año usábamos carbón y el segundo grasa de foca, por concluirse aquél.

Para usar este combustible, la grasa era cortada en trozos y junto con el cuero era quemada; el aceite que salía de la grasa era recogido en tachos, y por segunda vez sufría una cremación.

En general reinó una temperatura bastante agradable dentro de la casa; por economía de combustible y por temor a incendio por la noche, la estufa estaba apagada y la temperatura bajaba algunos grados del cero, pero una vez que la cocina y estufa se prendían, la temperatura subía rápidamente. Nos bañábamos cada quince días en una tina. Para esto se hacía una fogata en la cocina calentando el agua en unos tachos y por allí desfilábamos por turno. El jabón nos duró hasta hace poco tiempo; sólo cuando a uno se le está por concluir ese ingrediente y que tiene que economizarlo, comprende la enorme importancia de él. La humedad dentro de la casa era muy grande; gran cantidad de hielo se formaba en las paredes, techo y suelo, y cuando la temperatura subía un poco, caía en forma de lluvia. La distribución de nuestras camas era como en un camarote de a bordo; los que teníamos las cuchetas altas, éramos los que sufríamos las consecuencias de aquel deshielo. Teníamos un grafófono y a veces, los domingos, algún filarmónico nos hacía oir su repertorio.

DIAS DE INVIERNO

El sol cada día se levantaba menos sobre el horizonte y las largas noches de invierno se acercaban; las tormentas eran cada vez más fuertes, el frío más intenso. Los pájaros eran ya muy raros, y cuando pasaban lo hacían con dirección al norte, hacia más tibias latitudes, y al acompañarlos en su rápido vuelo con nuestras entristecidas miradas, confiábamos a ellos todas nuestras esperanzas. En los meses de julio y agosto



A TODA MARCHA...
COMMANDER

se hicieron varios viajes en trineos por los alrededores, y a pesar de que la temperatura de 40º bajo cero no era muy agradable, los emprendíamos con placer, porque ellos rompían la monotonía de nuestra vida, significaban un cambio en nuestras costumbres diarias y veíamos con contento que después de cada una de esas excursiones eran más alegres y numerosas. Para nosotros, el paso de un pájaro o el encuentro de una foca, durante el invierno, eran grandes acontecimientos, y como nuestras conversaciones desde hacía largo tiempo se habían agotado, nos asíamos a cualquiera de esos acontecimientos, comentándolos de todas maneras y el mayor tiempo posible.

En general lo que más nos entretenía y que servía de tema para alguna que otra discusión eran los fenómenos atmosféricos; lo primero que uno preguntaba al levantarse era ¿cómo está el tiempo?

A mediados de agosto matamos la primera foca y con placer comíamos la carne fresca después de varios meses de estar alimentados solamente con conservas. En mi concepto, la carne de foca es muy buen alimento.

Nuestras observaciones las anotábamos con toda prolijidad, y su exactitud está garantizada por el mayor cuidado y atención que les dedicábamos.

MAS AL POLO

Se aproximaba la primavera y con ella nuevos alimentos y nuevas esperanzas nos animaban; los días se iban alargando y se acercaba la época propicia para las excursiones en trineo que tanto deseábamos. Desde mediados de septiembre se empezaron a hacer los preparativos para un viaje al sur que tendría por objeto la exploración de las tierras del Rey Oscar.

Lo que más nos preocupaba, como es consiguiente, eran las provisiones; éstas se sacaban de sus cajas de lata con el objeto de alivianar su peso; se envolvían en papel y en seguida se embolsaban en sacos de lona para preservarlas de la nieve y humedad.

En los viajes en trineo deben llevarse vestidos muy livianos, al mismo tiempo que lo más abrigados posible.

En las provisiones debe buscarse el máximun de nutrición con el mínimun en peso y volumen, y serán tanto mejores cuanto mayor sea la variedad.

No obstante la insignificancia que al parecer revisten estos detalles, su importancia es capital y sólo puede apreciarse en el caso de tener que hacer uso de ellos.

La razón por la cual los viajes en trineos están limitados a la primavera, es porque no puede salirse a esas excursiones con buen provecho, sin suficiente luz, y porque en general, en el verano, el hielo de mar, sobre todo si se atraviesa una región algo alejada de la costa, se disloca, abriéndose grandes grietas que dificultan muchísimo la marcha, aun con la ayuda de canoas; naturalmente, cuando el viaje se realiza



SALUS es generosa en sabor, espuma y fragancia. SALUS es un alimento vivo. SALUS posee todas las virtudes del vegetal fresco. SALUS es la Reina del Buen Mate. SALUS es yerba de la Patria. Exija siempre

YERBA
SALUS
MACKINNON & COELHO Ltda. S. A.
VICTORIA 2666 • BUENOS AIRES

sobre el hielo de tierra, sobre el llamado *iland-ise* (hielo adentro), el caso no es el mismo.

En nuestro viaje hacia el sur llevábamos dos trineos; uno, el más fuerte, destinado a transportar la mayor carga, era tirado por cinco perros, y el otro por Nordenskjöld y yo.

Llevábamos una tienda de muy poco peso, dos sacos de dormir, uno para dos hombres usado por Nordenskjöld y Jonamsen, era de piel de reno, y el otro para un hombre, era usado por mí y constaba de dos gruesas mantas en forma de bolsa, metidas de un forro de lona. Uno de los elementos más importantes del equipo era, sin duda, nuestra cocina; constaba de calentador sueco el "Primus", en el cual, por medio del calor producido por una llama de alcohol el petróleo se convierte en gas antes de arder; se colocaba en una envoltura de latón que lo preservaba del viento y hacía aprovechar el máximun de calor.

El 30 de septiembre, después de arreglada la carga sobre los trineos, nos pusimos en marcha; los otros tres compañeros Bodman, Ekelof, y A'Kerlund nos acompañaron un pequeño trecho del camino y ahí nos separamos, haciendo nosotros rumbo hacia el Cabo depósito, donde íbamos a completar nuestros víveres. Era esta otra separación que reducía a la mitad cada grupo.

Desde la estación hasta el cabo, el hielo presentaba una superficie tan adecuada para el arrastre, que después de ocho horas de marcha, habíamos recorrido las doce millas que los separan.

La marcha y la vida en los viajes en trineos es también bastante monótona, sobre todo si se va lejos de tirra. El encargado de hacer el almuerzo se levantaba a las 7, más o menos, y se ponía a cocinar mientras que los otros dos hacían observaciones. El cocinero traía nieve, la derretía en dos cacerolas, en una se hacía el *pemmican* y en la otra el café. Para hacer la sopa de *pemmican* se corta la masa en pedazos muy menudos y se la calienta en agua, no habiendo necesidad de que hierva.

El café lo hacíamos de una manera especial; para sacar el máximo de provecho de él, se le hervía durante diez minutos; el almuerzo se completaba con galleta y manteca.

El "Primus" o calentador, con ayuda del cual se cocina, debe manejarse con mucho cuidado al prenderlo, pues a veces hemos estado a punto de quemar nuestra carpa a consecuencia de descuidos. Cuando la sopa de *pemmican* estaba lista nos reuníamos los tres alrededor de la marmita mientras se cocinaba el café, y almorzábamos comentando lo sucedido el día anterior, y conversábamos de la probable distancia a recorrer al presente. Si en la estación tenía influencia tan grande en nuestra vida el estado del tiempo, aquí lo era mucho más, pues de él dependía la distancia posible de marcha y la comodidad de ella. Después de concluído el almuerzo doblábamos nuestros sacos, sacándolos afuera, barríamos y sacudíamos bien nuestra tienda, despojándola lo más posible de la nieve y otras cosas que se adherían a ella y que significan siempre un exceso de peso. Después se amarraba bien toda la carga sobre los trineos, se ataban a ellos los perros y tomando Nordenskjöld y yo la delantera, emprendíamos la marcha.



ENTRE LAS NIEBLAS

El hielo no tenía montículos en la parte por nosotros recorrida, pero a pesar de eso la marcha era en general bastante difícil a causa de los surcos que los fuertes vientos hacen en la nieve y que a veces alcanzaban una altura entre treinta y cuarenta centímetros. No solamente los días de temporal nos impedían marchar, sino aun los días completamente calmos, pero con niebla. En estos días era cuando verdaderamente uno sufría no sólo física, sino moralmente.

Estas nieblas, según he podido observar, aparentemente constan de bolitas de nieve que en relativa y reducida cantidad caen, pero en realidad se componen de una enorme cantidad de cristales de nieve microscópicas, que no sólo impiden la visibilidad de los objetos a alguna distancia, sino que como allí todo es blanco y que lo único que forma contraste somos nosotros mismos, no hay sombras ni relieves; de ahí que uno tenga la más errónea idea al querer apreciar el tamaño de un objeto colocado a pequeña distancia; un cajón, por ejemplo, situado a unos diez o veinte metros, a veces aparece como siendo del tamaño de una casa, y otras como una caja de fósforos. La dirección en esos casos la indicábamos con compás. Nuestros músculos entonces sufrían muchísimo a causa de los surcos de nieve, pues muchas ocasiones donde uno creía ver una altura y levantaba el pie para subirla, había un pozo y era una altura, en la que tropezábamos.

Además de los objetos de refracción ya indicados, había otros bellísimos en que un objeto aparecía doble, es decir, se multiplicaba. Un día, y estando ya en el camino de vuelta, teníamos una de esas nieblas de nieve; soplaba una fresca brisa del sur; con la práctica de muchos días de marcha con niebla, ya no necesitábamos compás y dirigíamos nuestro curso guiándonos por el arrendamiento de los surcos de nieve. Al parecer, a unos diez metros de distancia y como estando sobre una pequeña colina, vimos un objeto negruzco, que al principio lo tomamos por un pájaro, después por una pluma, y por último nos convencimos que era una foca. Entonces, por primera vez, vimos uno de los más encantadores fenómenos que se observan en esas latitudes; la foca se dirigía hacia nosotros, arrastrándose como un reptil, con ayuda de sus aletas, y arriba de ella se veía otra imagen exactamente igual y haciendo los mismos movimientos; cuando llegó a nuestro lado comprobamos que era un ejemplar de "Lobodón Carcinophagus", que probablemente se dirigía al vecino *ice-berg*, para tener allí un buen almuerzo de cangrejos. El trineo de los perros llevaba un peso de doscientos kilos, más o menos, y el nuestro de unos ochenta, pero al tercer día de marcha se pasaron veinte kilos de nuestro trineo al de los perros. Para alimentación de éstos se llevaba un *pemmican* especial, pero éste pronto se concluyó, y como no se encontraran focas en la última parte de nuestro viaje, hubo que darles del nuestro.

SEDIENTOS Y CANSADOS

Desde el segundo día se empezaron a ver señales de tierras hacia el sur, pero volvían a desaparecer otra vez. A pesar de que la temperatura estaba algunos grados bajo cero, durante la marcha la sed era insoportable y a veces llegaba a ser un horrible sufrimiento; al caminar levantábamos nieve, pero parecía que en lugar de mitigar nuestra sed, la aumentaba; todos esos sufrimientos eran en silencio; es claro que habría bastado derretir un poco de nieve para que el malestar hubiera desaparecido, pero con eso se gastaba petróleo, se sufrían demoras y, por lo tanto, se alargaba nuestro viaje. Cuando sufríamos de la sed y del cansancio, nuestra imaginación, en lugar de embotarse, trabajaba activamente; yo me figuraba que allá a lo lejos veía la Avenida de Mayo, con sus cafés e innumerables mesitas llenas de gente que bebían grandes vasos de agua helada y otras veces como formando pendant al cuadro de la realidad, veía una casita rodeada de grandes árboles y un arroyo serpenteado en las cercanías, y entonces, con un movimiento nervioso, le daba un fuerte tirón al trineo, como para llegar más pronto a nuestra meta, y el único consuelo que tenía era el pensar que ese continuo arrastrar no podía ser eterno.

Casi todos los exploradores polares han sufrido de la sed, y por eso se recomienda el uso de frascos de ebonita llenos de agua, y que uno los coloca sobre el pecho, protegido por la ropa, de manera de evitar la congelación; es indudable que si nosotros los hubiésemos tenido, nos habrían sido muy útiles.

PRISIONEROS EN LA TIENDA

Otra faz de los viajes en trineos es cuando se tiene tormenta, algo que en aquellas regiones es de lo más común. Entonces uno se encierra en la tienda, pasando el día metido en su saco de dormir, conversando, durmiendo o remendando sus ropas y calzado; la ración se reduce a un

Caminos & Van Peborgh

SOC. DE RESP. LTDA.

CAPITAL m$n. 1.000.000

CONSIGNATARIOS

FRUTOS DEL PAIS Y HACIENDAS

ESCRITORIO:
25 DE MAYO 252
T. A. 33 (Avenida) 3908

BARRACA:
HERRERA 2412
U. T. 21 (Barracas) 4197

DIR. TELEG. "CAMIVAN"
BUENOS AIRES

mínimun, pues cuando uno no trabaja no tiene derecho a comer. Los pobres perros, hechos unos ovillos, soportan todos los rigores de la intemperie, y sólo cuando la nieve los va tapando, haciendo un esfuerzo se levantan y se sacuden un momento, para volver a tomar la misma posición; algunas veces, después de estar largo tiempo echados, con el calor del cuerpo derriten la nieve. Llega un momento en que, por bajar la temperatura o a causa de la inacción, ellos no tienen tanto calor; entonces los pelos mojados se hielan, formando una sola masa con el hielo, y el pobre perro queda en esa peligrosa situación hasta que alguno, desenterrándolo de la nieve, le corta el pelo con un cuchillo, libertándolo; si pasa inadvertido, puede morir helado. El 7 de octubre a la tarde, llegamos a la llamada isla Christensen, colocamos nuestra carpa sobre el hielo a unos cuantos metros de ella. Por la noche los perros anduvieron de caza, encontraron una foca con cría y mataron a la foquita. El día siguiente, mientras Nordenskjöld y Jonamsen hacían una excursión por el merratac, yo me quedé cerca de la carpa con el objeto de observar una meridiana de sol para el cálculo de la latitud.

Se hicieron también observaciones de alturas correspondientes. Hoy no nos movemos; se seca todo el equipo y además se hacen observaciones. Después de concluir con las observaciones astronómicas, salimos de caza; nuestro objeto era matar una foquita, pues la carne de ellas es delicada; como a unos doscientos metros de nuestra carpa había cuatro o cinco focas con cría, y una de ellas fué nuestra presa.



LOS VOLCANES POLARES

Parece que ya empiezan a venir los pájaros, pues apenas nos alejamos con la carne de la foquita, vimos un Megalestris antártico que se lanzó sobre los restos; este es el pájaro más carnívoro del Antártico. Después de comer, me fuí a dar una vuelta por el antiguo cráter, y al parecer, Christensen y Sindemberg, lo mismo que todas las otras llamadas islas de la Foca, no son más que nunataques (1). Desde el tope de Christensen se podía ver que un extenso ventisquero unía todas las llamadas islas de la Foca, y mi opinión es, que no son más que nunataques volcánicos que se elevan de una gran planicie, que tiene muy poca altura sobre el nivel del mar y la cual está cubierta por ese extenso ventisquero.

El frente del glaciar de los llamados muros chinescos, es decir, un frente vertical, sigue haciendo algunas curvas hacia la dirección de Sindemberg, para después unirse al inlandice de la tierra de Graham. En cuanto al número y distribución de los nunataques, es muy diferente al que se creía; en las cartas también figuran Sindemberg y Christensen como volcanes en actividad, lo que ahora no es el caso, es decir, ahora no lo están.

Otra cosa que llama la atención es que según las cartas más modernas, Larsen no vió la tierra de Graham desde Christensen, lo que solamente puede suceder en el caso de haber niebla. Desde donde yo estaba se veía perfectamente el monte Haddington, la tierra de Graham, y allá, hacia el sudoeste, el cabo Framas, con el monte Jason.

Al subir hacia la parte más alta de Christensen, uno encuentra primero una plataforma o meseta como de doscientos metros cuadrados, desprovista de nieve y cubierta en su totalidad de piedras de basalto fragmentadas.

Esta meseta mira hacia el noroeste y para continuar la escensión hay que hacerlo por la nieve acumulada a los costados, pues al sudoeste está limitada por un muro perfectamente vertical. La vegetación aquí es tanto o más rica que en Snow Hill, constando al parecer en su totalidad de líquenes y musgos; esa vegetación es muy raquítica, pues la planta más alta no tiene más de dos centímetros. Probablemente la causa de que la vegetación sea más rica que en Snow Hill, es porque la meseta de que he hablado está bastante protegida de los vientos reinantes y continuamente sometida a los rayos solares. La parte más alta de Christensen está alrededor de trescientos metros de altura y desde ahí tienen muy buena vista los alrededores. Concluída mi excursión, regresé hacia la tienda: los perros habían comido con la voracidad propia de los groenlandeses, y yacían tendidos al lado de la carpa, sin hacer caso de los trozos de carne dispersos cerca de ellos.

DEJANDO RASTROS

El 9 de octubre por la mañana se depositó una carta en un montón de piedras y emprendimos la marcha a las 10 a. m., tomando dirección noroeste para buscar un punto donde fuera posible la ascensión al ventisquero. La marcha era difícil, sobre todo para los que teníamos que arrastrar el trineo, pues íbamos por un laberinto de montículos de hielo, llenos de hendiduras; hacia la izquierda teníamos el ventisquero y a la derecha una cordillera de hielo en miniatura, que sigue una dirección paralela al frente del glaciar y que seguramente era formada por las presiones.

El día era desagradable para marchar, por el mucho calor; la temperatura a mediodía era de 4º sobre cero, y no sólo nosotros, sino también los pobres perros, sufríamos horriblemente por la sed y la fatiga, teniendo que hacer repetidos altos.

Así marchamos en dirección a Sindemberg, hasta que a la 1.30 encontramos un paraje donde un amontonamiento de nieve permitía la subida, y por allí pudimos hacer rumbo al sudoeste.

Aunque ascendíamos, la marcha era rápida porque la nieve era bastante dura, se caminaba sin hundirse y los trineos resbalaban mejor.

A las 7.30 p. m., plantamos nuestra tienda; la temperatura se mantenía bajo cero y el barómetro bajaba rápidamente, todo lo que hacía prever un sudoeste.

Al otro día, niebla y viento del sudoeste, la temperatura bajó a 15º bajo cero y en adelante continuaron las bajas temperaturas y las tormentas; muchos días los pasábamos encerrados en la carpa en cruel inacción; cuando se presentaba un día bueno, lo aprovechábamos lo mejor posible.

El 19, la temperatura bajó a 20º Con estos fríos, la marcha es muy agradable, y nadie piensa ni desea en los altos; pues con una suave brisa, si uno no hace uso de trajes de lana, el aire frío le mortifica por ser muy penetrante.

El 13 a la tarde se perdieron de vista los nunataques de la Foca y hacia el sur se levantaba una colina cubierta de una caparazón de hielo; sólo vemos en ella algunas aristas de roca perfectamente verticales, que no permiten la acumulación de nieve.

LA TOILETTE

El 14 de octubre, consigna mi diario: continúa el tiempo frío, se marcha y trabaja con gusto; el calzado que uso son unas botas comunes que me causan gran mortificación por la extraordinaria dureza que adquieren por el frío, y naturalmente, pienso en ese instante en lo inadecuado que es mi calzado para esas latitudes y reconozco la superioridad del de piel de reno, que además de ser fuerte y caliente, es suave y ligero. Estos permiten el uso de mayor cantidad de yerbas en qué envolver las extremidades inferiores, de manera que con ellos se conservan perfectamente secos, lo que no sucede con los otros.

A pesar de que la temperatura está solamente entre 20° y 25° **bajo cero, he sentido algún** frío durante la noche; esto es a causa de que cuando me encierro en mi saco, el vapor de agua que se arroja al respirar, se condensa y después se congela sobre las mantas y envolturas de lona, dándoles la dureza de una piedra, así es que, después de varios días se ha acumulado tanto hielo, que es imposible cerar el saco, y por consiguiente penetra en él mucho aire muy frío. Se puede tener una idea de la temperatura que hay dentro de mi bolsa, sabiendo que el calzado que yo coloqué adentro para que se ablandara con el calor de mi cuerpo, al otro día estaba



tan duro como antes y la nieve acumulada en sus junturas no se había derretido en lo más mínimo.

Es claro que estando lejos de tierra y con estas temperaturas, el aseo personal está tan descuidado como las circunstancias lo exigen; allí no podíamos seguir el consejo: "a la tierra donde fueres, haz lo que vieres", y hacíamos lo que podíamos.

No hay que pensar en lavarse, y en razón de este abandono necesario, que yo creo higiénico en las bajas temperaturas, poco a poco se va formando una caparazón en la cara y manos con los depósitos de grasa, hollín, etc., que se acumula en ella, que parece imposible al verlas así, que retornen a su estado normal. Los utensilios de comedor y cocina, tampoco se lavan, porque para ello habría que calentar agua y en esos viajes todo se economiza y mucho más el petróleo, que es el único combustible que llevamos. Para manejar los instrumentos de estudio y escribir nuestros diarios, es de desear que las manos estén lo menos desaseadas que sea posible, ya que no podemos exigirlas limpias, y entonces hacemos pequeñas bolas de nieve, que con el calor de las manos, al frotarlas, se derriten, y con el líquido desaparece la capa más gruesa que las cubre.

SOBRE PUENTES DE NIEVE

Cuando se cocina, que siempre es en la tienda, se condensa una cantidad de vapor en la parte interna de aquella, y a cualquier movimiento que se hace en ella, cae una muy desagradable lluvia de cristales de hielo. Desde el 15 de octubre a la tarde hasta el 18 por la mañana, permanecimos en el mismo lugar a causa de una gran tormenta; en vista de ello, se dispuso dejar nuestro trineo, y tomamos víveres para ocho días, los sacos de dormir y la tienda, hicimos rumbo al sudoeste, dejando en depósito el otro trineo, con víveres para el regreso. Aquí cometimos una imprudencia que pudo costar muy cara; dejamos aquel depósito sin tomar marcaciones a algunos puntos notables de la costa, de manera que facilitara el encuentro; ese depósito lo constituían los únicos víveres que teníamos y que debían durarnos hasta nuestro regreso a la estación, y si se perdían y no encontrábamos focas, o perecíamos de hambre.

Como a la hora de marchar, ascendíamos de una manera notable; las hendiduras en el hielo se multiplicaban y teníamos que pasarlas por puentes de nieve, debajo de los que veíamos el abismo insondable, en toda su horrible belleza.

El blanco de la superficie se tornaba en azul pálido, que se iba haciendo más obscuro; pasamos sucesivamente por todas las gradaciones, hasta que allá, hacia el fondo donde alcanzaba la vista, era el azul más pronunciado.

En esos momentos, uno de mis botines de piel de reno se rompió, y como la temperatura en el aire era de 20° bajo cero, se comenzó a helar el pie; atendido a tiempo se pudo contener el estrago que podía producir, pero se heló completamente el talón izquierdo, y sólo después de muy repetidas y enérgicas frotaciones de nieve, se restableció la circulación.

A la 6 p. m., acampamos en un rematoc, a 200 metros más elevada que la posición ocupada por la mañana.

Durante la marcha, observé un hermoso monte completamente cubierto de nieve hacia el oestenoroeste, el cual supongo sea el monte Jason.

A las cuatro de la mañana las rachas del sudoeste eran tan fuertes que, temiendo se rompiera nuestra carpa, levantamos campamento y fuimos a guarecernos en un pozo que se forma a sotavento de los nunataques, pero no mejoramos en el cambio; teníamos, es cierto, momentos de calma; pero el viento soplaba de repente de todos lados, en remolinos, con fiereza extraordinaria.

LA CANCION DE LA MUERTE

Allí, nuestra tienda se estremecía, y nos causaba sorpresa cómo resistía a las furiosas rachas; a la 1 p. m., cedió algo, se abrió un agujero al lado de mi cabecera, y el viento entraba, trayendo en sus ráfagas heladas un hálito de muerte; era aquello el reto de la naturaleza enfurecida, tal vez al verse sorprendida por el ojo humano, y la diosa blanca, protectora de aquellas regiones, resistía la audacia del hombre, lanzando a su pecho con el guante del desafío el terrible castigo.

La temperatura era de 22° bajo cero, y el viento tan fuerte, que por momentos era muy difícil mantenerse en pie,. Amarramos nuestro equipo sobre el trineo y salimos de aquel paraje, al parecer, cuna de las tempestades, buscando un lugar mejor resguardado, y no fué posible conseguirlo; en aquellos campos helados dominaba la muerte y frente a ella nos cuadramos para librar aquel combate. Teníamos que componer nuestra tienda, pues, sin ella no podíamos cocinar ni dormir; como se sabe, no se puede coser con guantes gruesos, sin dedos, de manera que hubo que usar los de tejido de lana, que si abrigan algo bajo otras temperaturas y en calma, esa proteccin es nula con 22° bajo cero y acariciados por ese viento furioso.

Jonamsen fué quien efectuó la costura de la tienda; yo le hacía sotavento con mi cuerpo y el resto de la carpa, lo mejor que podía, y aquel pobre hombre concluyó su trabajo con varios dedos helados, y sólo después de un mes quedó restablecido.

La tienda la colocamos en el flanco de nunataque, y como el gladiente era muy fuerte, a fuerza de azada tuvimos que hacer una pequeña plataforma para poder armarla.

Este paraje era el mejor que se podía encontrar en aquellos angustiosos momentos y aunque el viento continuaba con la misma violencia, desapareció el peligro de perder la carpa, por las defensas que con el hielo le hicimos al mismo hielo.

La comida de los perros se acababa, y estando hambrientos comían lo que encontraban, que por cierto tenía que ser muy poca cosa; los sorprendí entretenidos con una bolsa que había contenido *pemmican* y guiados por el olfato la rompían por su fondo, lamiendo la grasa que en ella había quedado, y el hambre que sufrían era tal, que un momento después los encontré comiendo los arneses.



TABIQUES CIELOS-RASOS MODERNOS



fáciles de aplicar, sin ensuciar con revoque o pinturas los pisos y el mobiliario, ni paralizar las actividades diarias, se obtienen con



CELOTEX

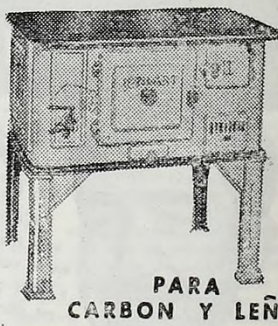
Poderoso aislante térmico y atractivo revestimiento decorativo. Muy económico. Amortigua los ruidos. Viene en planchas grandes que se asierran y clavan como la madera. No se agrieta ni descascara.

S. A. Importadora y Exportadora de la Patagonia
Distribuidores exclusivos en Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego.

Exija el legítimo CELOTEX

Importadores exclusivos: IGGAM S. A., Buenos Aires

Cocinas económicas
ISTILART



PARA CARBON Y LEÑA

GRAN VARIEDAD DE MODELOS
Solicite catálogo y precios

S. A. JUAN B. ISTILART LTDA.
BUENOS AIRES CASA MATRIZ
PERU 480 TRES ARROYOS

AMAINA EL VIENTO

El 20 parece que el viento quiere amainar y yo emprendí el ascenso del nunataque con objeto de tener una vista de los alrededores. Había un poco de niebla, sin embargo podía ver bastante bien. La tierra parece que hace una entrada curva hacía el W. para después volver hacia el S. W. y S., muy parecido al croquis de Larsen. La tierra por acá presenta el mismo aspecto morfológico que la de Luis Felipe y las del Estrecho de Bélgica. Profundas cañadas llenan por completo de ventisqueros, formando contraste con éstos los negros nunataques con sus bloques de basalto.

Por acá no se ha encontrado ni un solo fósil; la vegetación es al parecer la misma que en nuestra estación, no se ve planta alguna que florezca, y cuadro más desolado que el que presentan estas regiones, donde el hielo es el exclusivo y absoluto rey, es imposible concebir. Teniendo en cuenta la cantidad de víveres que teníamos y el número probable de tormentas que habríamos de soportar, se debía emprender el regreso.

El 21, aunque el viento soplaba del SSW comenzamos el regreso. Una nieve menuda volaba a poca altura del hielo, bajando la cuesta del ventisquero y con el viento a favor, nuestra marcha era muy rápida; Nordenskjöld iba adelante con un bastón marcando el camino e inspeccionando el hielo con objeto de evitar algún accidente pero sin embargo, a pesar de eso, de cuando en cuando desapareciamos en una de esas grandes grietas a los costados del trineo, y gracias a que nos mantenemos asidos a él con una mano, podíamos quedar en la superficie sin rodar a aquellos profundos abismos.

Al fin salimos de entre ellas y perdimos los rastros viejos del trineo que hasta ahora habíamos seguido y después de un rato de buena marcha creímos encontrarnos en los alrededores del depósito que habíamos dejado en el otro trineo y no lo podíamos ver; si se hubieran tomado algunas marcaciones, como ya anteriormente he hecho notar, el encuentro de las provisiones hubiera sido cuestión muy sencilla, pero en las circunstancias que estábamos era bastante difícil. Para nosotros el encontrar ese depósito era nuestra salvación, era una cuestión de vida o muerte, así que éramos todo ojos, hasta que la suerte que nunca nos abandonó, quiso que después de un rato de buscarlos los divisáramos a algunos metros a nuestra derecha. Una gran cantidad de nieve se había acumulado sobre nuestro depósito y las partes del trineo que no estaban hundidas en ellas tenían un color tan blanco que era difícil distinguirlo a alguna distancia.

Ese día no continuamos el viaje y lo empleamos en arreglar bien nuestro equipo, de manera de emprender la marcha a la mañana siguiente.

Se hicieron observaciones de longitud y latitud; los días siguientes fueron de verdadero sufrimiento; o las tormentas nos mantenían encerrados en nuestra tienda o marchábamos siempre con continua niebla. Nuestra primera intención fué la de seguir un cuarto más al O. del de ida, pero los malos tiempos nos obligaron a tomar la ruta más corta, así es que hicimos rumbo a Christensen. Todos empezábamos a sufrir de los ojos; durante la marcha, yo nunca usé anteojos porque siendo de malísima calidad los que llevaba no había objeto en usarlos. Nordenskjöld y Jonamsen los usaron siempre, y sin embargo fueron los que sufrieron más. Los días en que uno tenía que forzar más la vista y en los que se sentía más dolor en los ojos, no eran los despejados y con sol, sino cuando reinaban esas nieblas que tanto retrasaron nuestra marcha.

Todavía tenemos *pemmican* para darle a los perros, pero la ración es muy reducida, se comen hasta las cajas de cartón que habían contenido extracto de carne y ayer se comieron un látigo.

Al fin, el 31 de octubre llegamos a Christensen y en seguida de acampar salimos a caza de focas; matamos una grande y la cría, que repartimos entre hombres y perros.

En general, para matar las focas no usábamos de armas de fuego; de un recio golpe con un pico les hendíamos el cráneo, dejándolas instantáneamente muertas.

TOME
TODY
PROPORCIONA:
VITAMINAS A, B1, B2 y D
CALCIO, HIERRO - FOSFATOS, PROTEINAS CARBOHIDRATOS y CALORIAS

HURONEANDO

El 1º de noviembre salimos con dirección a la isla de Lockyer; al NE,. se veían por la mañana dos manchas negras sobre el horizonte nebuloso; una era el cabo Froster, y la otra era la isla Lockyer; la niebla por la tarde se hizo más y más espesa, pero no por eso disminuía la velocidad de nuestra marcha; a veces, sin embargo nos engañaban fenómenos de refracción haciéndonos perder algún tiempo. Hacia adelante nos pareció ver un *ice-berg*, y cuando estábamos sólo a algunos metros y empezábamos a dar un rodeo para evitarlo, nos convencimos que era un pequeño levantamiento de hielo, que a lo más tendría medio metro de altura.

Al día siguiente la marcha fué también con mucha niebla, pero, como la anterior, duró once horas; nuestro cansancio iba en aumento, pero no decaía nuestro valor.

El 3 de noviembre siguió soplando S. W. con nieve, pero ya por suerte no tenemos que hacer uso del compás y vemos perfectamente la tierra hacia el NE.

La temperatura es de unos catorce grados bajo cero, el cielo está claro alrededor del cenit, pero a poca altura, sobre el horizonte, allá en el S. W. se ven los lau-ni que nos anuncian la proximidad de la tormenta.

Llevamos rumbo al estrecho que separa la isla Lockyer del monte Haddington; nuestra marcha es rápida, tiramos del trineo con todas nuestras fuerzas, y los perros que vienen atrás hacen lo mismo azuzados por el látigo de Jonamsen y tal vez porque olfatean a Snow Hill.

Gran cantidad de petreles de las nieves (Pagodrama nivea), revoloteaban a nuestro alrededor lo mismo que gaviotas (Larus dominicanus), pero no podíamos ver ni una sola foca. El viento aumentaba en intensidad, levantando con su fuerza nubes de nieve purulenta; la temperatura bajaba y como el viento lo teníamos por la espalda, era agradable la marcha. A mediodía podíamos ver perfectamente el Cabo depósito y se decidió hacer la tentativa de no parar hasta la estación.

A las 7 de la noche ya teníamos clara la isla y podíamos ver perfectamente el tope de baralto y el nunataque de la estación, e hicimos rumbo a ellos. El viento soplaba con fuerza de diecisiete metros por segundo y caía mucha nieve; teníamos un hambre terrible y un vehemente deseo de beber algo caliente, pues estábamos desde las 9 de la mañana sin probar bocado; sobre la marcha comimos un poco de chocolate. A las 1.30 a. m., después de 16 horas de marcha forzada, llegamos a la estación, es decir, que para caminar desde Christensen a la estación, habíamos tardado tres días, mientras que a la ida, la misma distancia de ochenta millas, la recorrimos en siete días de marcha. La distancia total recorrida en ese viaje fué de 340 millas. Al regresar encontramos todo perfectamente bien en la estación; las observaciones habían sido hechas con la regularidad acostumbrada, a pesar de la escasez de personal causada por nuestra partida.

Cuando regresamos de este accidentado viaje en trineo, con un apetito desordenado, comimos muchísimo y bebimos enormes cantidades de café, té y agua. ¡Qué placer satisfacer el hambre y la sed!

A propósito del hambre y la sed, veamos las diferencias de peso que se operan con el ejercicio forzado.

Al salir el 21 de septiembre en esta excursión en trineos, nos pesamos todos, como también lo hicimos al volver.

Yo tuve estas diferencias: tenía ese día 152 libras de peso, y el 4 de noviembre sólo pesaba 135 libras, había disminuido 17 libras en 44 días.

A las 15 horas siguientes pesaba 143.5, es decir, en ese corto lapso de tiempo había recuperado del peso perdido 8 libras.

Los detalles salientes de esta pequeña campaña, tan llena de accidentes y penalidades de todas clases, dará una idea de lo que es un viaje en trineo en aquellas regiones que forman el imperio de los rigores polares. Una vez más la voluntad y decisión del hombre triunfaron de los obstáculos que al avanzar encuentra siempre en su camino, y una vez más también, las energías del hombre, sostenidas por sus esperanzas, en rudo combate con la naturaleza dominaron sus rigores, para traer al mundo civilizado los jirones de sus inclemencias.

El hielo y el hambre fueron batidos en esa jornada por la constancia y la resistencia, y ellas constituyen una gran marcha, pues no muchos habrán caminado dieciséis horas continuas, sin reposo alguno, sobre la cristalizada superficie, orillando sus montículos, atravesando sus corrientes y saltando por sobre sus abismos.


"EL CAFE TEMPLA EL ANIMO Y ESTIMULA EL PENSAMIENTO"
CAFE "Paulista"
PURO DE BRASIL
SOLAMENTE ENVASADO
PEDIDOS A
TACUARI 1542 - U.T. 26-3481

OBSERVACIONES CIENTIFICAS

La estación estaba situada en latitud 64°22 y 57° de longitud oeste de Greenwich.

El cálculo de la latitud se hizo por alturas meridianas de estrellas observadas con un círculo prismático sobre el horizonte artificial. Estas observaciones estaban a mi exclusivo cargo.

El cálculo de la longitud se hizo por culminaciones lunares y estaban a cargo del señor Bodman, habiendo yo también hecho varias determinaciones.

Los cronómetros los arreglábamos por pasajes meridianos o por alturas observadas con el círculo prismático sobre horizonte artificial.

Las observaciones astronómicas eran muy difíciles, sobre todo en invierno, con los rigurosos fríos. Cuando la temperatura está abajo de 30°, y si el tiempo no es seco, es de recomendar el uso del teodolito en lugar del sextante, porque los espejos, lo mismo que los vidrios de cubichete, se recubren continuamente de una capa de hielo que es muy difícil secar. Además, allí siempre sopla mucho viento, imposibilitando en ciertos casos la observación en el sextante, siendo entonces más ventajoso el uso del teodolito.

MAREAS

Se hicieron observaciones de mareas durante todo el mes de julio, uno de los meses tormentosos. Una escala de marea se colocó cerca de la orilla en un agujero que se hizo en el hielo; la instalación estaba hecha sobre un trozo de hielo varado de manera que nunca hubo desplazamiento de la escala. Las observaciones eran horarias, y cuando el tiempo era bueno, de cinco en cinco minutos en las proximidades de la pleamar y bajamar. Para hacer las lecturas, se llevaba naturalmente, una linterna y en tiempos de tormenta, a veces teníamos que hacer dos o tres viajes, pues aquélla se apagaba. Como las tormentas más fuertes eran del sudoeste, y el lugar donde estaba el barómetro era al norte, y cerca de 300 metros de la estación, a la vuelta, en tiempo de temporal, teníamos que ir contra el viento, la linterna se apagaba; y como a causa de la nieve que hería los ojos al ser arrojada con una velocidad de 30 metros por segundo, no se podía ver la casa, nos perdíamos, y a veces nos pasábamos un gran rato vagando alrededor sin dar con nuestra vivienda.

Los matemáticos hasta ahora sólo han conseguido una solución aceptable relativa a la teoría dinámica de las mareas, considerando que el mar cubre completamente el esferoide o que las tierras están distribuídas según los paralelos. Y, como se sabe, las condiciones de distribución de tierra y agua en nuestro planeta, están muy lejos de satisfacer esas condiciones; pero el lugar de la tierra que se acerca más a las condiciones de la teoría, es sin duda el antártico, por ser más tierras relativamente pequeñas, rodeadas, de un inmenso mar.

De manera que por eso son especialmente interesantes las observaciones de esos fenómenos, desde un punto de vista puramente teórico; además no se tenían hasta nuestra expedición observaciones de esa clase del mar polar del sur.

MAGNETISMO TERRESTRE

Las observaciones del magnetismo terrestre han sido hechas desde el 1º de abril de 1902 hasta el 1º de noviembre de 1903.

Todavía no se ha deducido nada de esas observaciones y ellas han sido hechas con arreglo al programa internacional.

Se habían hecho las más extrañas teorías sobre el clima del Antántico, pero la que se aceptaba hasta que la expedición del "Bélgica", que fué la primera en presentar un completo año de observaciones, le dió un golpe de muerte, era que el Antártico tenía un clima esencialmente marino; que las pequeñas variantes de temperatura y las bajas presiones, eran sus características.

En cuanto a la distribución de las tierras, el Antártico es completamente diferente al Artico.

Este es un pequeño mar rodeado por vastos continentes, mientras que aquél es un pequeño continente o un archipiélago rodeado por un gran océano.

Y la teoría de su clima se basaba en eso; decían: el Antártico, con su pequeña extensión continental y sus extensos mares, tiene un clima marino con los veranos relativamente fríos y sus inviernos templados.

En nuestra estación hemos tenido el verano más frío que se haya observado en el mundo; la temperatura media del mes más caliente fué bajo cero; el invierno de 1902 también fué muy frío, bajando el termómetro, en el mes de agosto hasta 41°5 bajo cero. A los 39 grados el mercurio se helaba y teníamos que usar termómetros de alcohol.

En cuanto a la diferencia de las temperaturas extremas que nosotros hemos tenido, es grandísima, y las dos han sido en el mismo mes: la más fría fué de 41°5, el 6 de agosto de 1902, y la más caliente fué de 10°0, el 6 de agosto de 1903; es decir, una diferencia de 51°5.

En cuanto a la presión atmosférica es muy baja, pero también está sujeta a grandísimas variaciones. La máxima fué de 762 mm. en abril de 1902, y la mínima de 709.0 en el mes de junio de 1903, o sean 53 milímetros de diferencia.

Los vientos más comunes son los del S., SSO., SO., OSO., NNE. y NE., y los más raros son los del NO. Allá siempre sopla y generalmente en huracán, pero no quiere decir que no haya sus días calmos y con sol, en que uno siente verdadero placer de hallarse en esos lugares.

El aire se halla casi siempre cerca del punto de saturación y la precipitación es muy abundante. Teníamos un pluviómetro, pero a causa de los fuertes vientos, la nieve no caía en él; estas mismas dificultades se han encontrado ya en el norte.

La fuerza del viento es grandísima, sobre todo los del SO., que pasa de 30 metros por segundo; con esas velocidades se rompían los ejes de nuestros anemómetros reguladores, y las observaciones se hacían cada hora con anemómetro de bolsillo.

Se hicieron observaciones de temperatura del hielo del glaciar, del hielo del mar, y de la tierra a diferentes profundidades.

Los trabajos más completos de la expedición son sin duda los meteorológicos, y revisten particular interés, porque muestran la frialdad y variabilidad de un clima que los teóricos consideran lo contrario.

Las observaciones meteorológicas se extienden desde el 1º de marzo de 1902 al 8 de noviembre de 1903.

Se ha hecho un levantamiento geológico de toda la región visitada por el "Antartic" y por nosotros.

Las colecciones de fósiles son riquísimas y muy interesantes; es la primera vez que se llevan fósiles vegetales y animales vertebrados del Antártico. En la isla Seymour, solamente, se han encontrado restos de enormes vertebrados, de riquísima vegetación y de animales marinos; en la isla Haddington lo mismo que en el lugar de la invernada de Anderson, en el estrecho de Joinville, se han colectado fósiles vegetales, y en la última parte mucho mejor preservados que en la isla Seymour, pues las impresiones de la hoja eran en pizarra, mientras que en Seymour eran en piedras arenosas; en la isla Cockburn se han encontrado también fósiles marinos.

NIEVES ROJAS

La isla Seymour está cortada por numerosas cañadas, en las que se amontona alguna nieve, pero en ella no hay grandes ventisqueros, aunque la altura de las nieves perpetuas esté al nivel del mar, la impresión general que hace la isla al que la ve de alguna distancia, es la de estar descubierta de nieve, y es difícil imaginarse cuál es la razón de que, por ejemplo, parte de Snow Hill está cubierta por un enorme ventisquero que hunde sus lenguas en el mar, mientras que Seymour y la parte norte de ella tienen poca nieve y tal vez depende de condiciones morfológicas. De toda la parte que yo conozco de esas tierras, Seymour es la única que no está cubierta por una capa de hielo. Tanto en Seymour como en Snow Hill, donde está la estación, se podían ver grandes muros de basalto que seguían el NE., sobre ellas crecen los líquenes y musgos. Unos de los lugares mas ricos de vegetación en esa región es, sin duda, la isla Cockburn.

¡Cuán grande no es la diferencia entre estas desoladas tierras antárticas con las árticas! Mientras aquí la vegetación es la más rudimentaria, y sólo una planta en flor ha sido descubierta por Racovitza, naturalista de la expedición belga, allá en el norte, por los 80° de latitud, cubren el suelo alrededor de hoteles la *Cassiopppe tetragona* y el *Ceratium* de las hermosas blancas flores y la *Saxifraga* con sus capullos rojos, llenando esos lugares de alegría.

Las tierras glaciales del norte tienen una belleza que a su antípoda no le falta: las llamadas nieves rojas. Han sido observadas en las islas del Rey Jorge, de las Shetland y en la tierra de Luis Felipe. La nieve toma ese color rojo de un alga *Sphorelle nivalis*, de más o menos forma ovoide. Se ha observado nieve roja de dos tonos, una rojo sangre y la otra de un color ladrillo; el nombre del alga que da color a esta última es *Chalamydomanas lateritis*.

ICE-BERGS Y VENTISQUEROS

El hielo que se observa en las regiones polares puede dividirse en dos clases, hielo de tierra y hielo de mar. Al primero pertenecen las caparazones de hielo que cubren las tierras polares y que son llamadas *inlands ice, inslandies*.

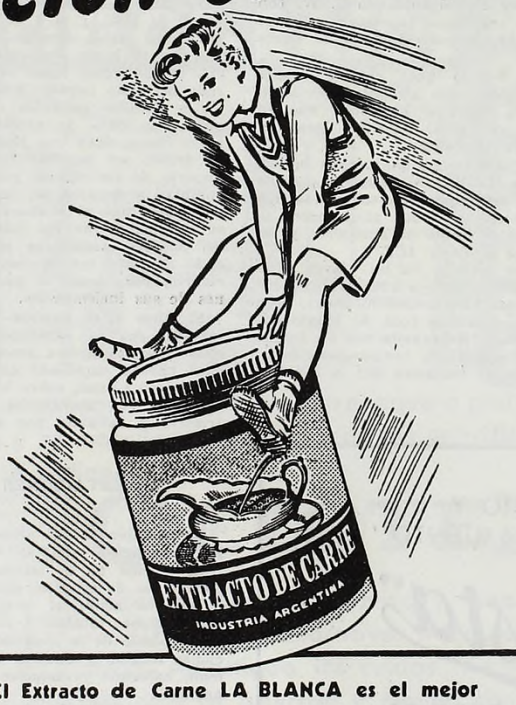
Los *ice-bergs* o montañas de hielo, pertenecen al primer grupo, mientras el pack, al segundo.

La nieve cayendo y amontonándose sobre esa capa de hielo ejerce una impresión, la cual tiene por objeto hacer bajar por entre las cañadas especies de ríos de hielo, por decirlo así, que sirven de desagüe al *inlandice*.

De esos ríos se desprenden, por la causa anterior, enormes bloques de hielo, que en general, y lo cual es típico del Antártico, son de forma tubular.

En el mar Artico los *ice-bergs* son en general, de forma irregular llenos de picachos, pero, sin embargo, los hay tubulares y son llamados *flocbergs*, por la suposición que hacen algunos de que son formados como los *floes* (como el hielo de mar) por el congelamiento de capas sucesivas de agua de mar en la parte inferior. Esto se ha probado que es imposible, pues el mar con los fríos conocidos se hiela solamente hasta cierto límite que no pasa de tres metros. Hay algunos que han pretendido que los *ice-bergs*

ACCIÓN SALUDABLE



El Extracto de Carne LA BLANCA es el mejor estimulante del apetito y de las funciones digestivas. Usándolo en las comidas se logra darles un gusto exquisito, al mismo tiempo que se consigue una acción saludable sobre el organismo.

"PUROJUGO"

LA BLANCA

del Antártico eran formados de esa manera, pero no hay más que ver cómo son los ventisqueros en el sur y el aspecto de ellos, para convencerse de que eso es un error. En cuanto a la altura de los ice-bergs, diré que yo no he visto de más de 100 metros; Cook vió en el sur *ice-bergs* entre 15 y 90 metros; Nares, en la expedición del Chalenger, observó hasta de 76 metros de altura. La extensión de ellos a veces es muy grande, y se asemejan a verdaderas islas de hielo.

Se han hecho observaciones del movimiento del ventisquero de Snow Hill; para ello se colocaron una cantidad de palos clavados en el hielo y orientados de una manera especial entre dos nunataques y situado después en un plano de posición de los palos en diferentes épocas, se obtuvo la dirección y velocidad del movimiento.

Las observaciones oceanográficas son también muy importantes, se hicieron una cantidad de sondajes, y al mismo tiempo se recogían animales de todas las profundidades lo mismo que temperaturas de agua.

Al estudio del *plankton* se le dedicó gran atención, pues en oceanografía es de muchísimo interés, porque la calidad del *plankton* depende de la salazón y temperatura de las aguas, dando luego aquél con su constitución la clase de aguas donde se encuentra y la procedencia de ellas.

SONDAJES

Según me dijeron, el "Antartic" hizo el año pasado numerosos sondajes, que por los lugares donde han sido hechos tienen especial interés. Hay una teoría que sostiene que la cordillera se prolonga hacia la Georgia del Sur, pasando por la isla de los Estados, el banco Burdowod y las rocas de los Shags; que las montañas de la tierra de Luis Felipe continúan también hasta la Georgia del Sur, pasando por las Orkneys, que allí se unían los dos continentes; pero las condiciones batimétricas no están de acuerdo con esa teoría, y según me han dicho, al N. de las rocas Shags el "Antartic" encontró la enorme profundidad de 6.000 metros.

Se sondó también en el estrecho de Bélgica y en el de Brannafield, desde el cabo Murray hasta la isla Joinville.

Se han descubierto varias islas, estrechos y tierras.

La expedición sueca, en su viaje de ida en 1902, probó que la tierra de Danco y la de Luis Felipe eran la misma, que la tierra de Trinidad es una pequeña isla, y en el último viaje del "Antartic" se comprobó que no existe Middle Island, efectuándose un sondaje en la posición en que estaba marcada y encontrando varios cientos de metros.

En los viajes que se hicieron desde la estación, se recorrió una costa nunca vista, entre monte Haddintogn y la tierra del rey Oscar; se comprobó que monte Haddigton, así como Snow Hill, eran las islas. Un estrecho recorrido por Nordenskjöld salía del N. de cabo Forster y terminaba, más o menos, donde la carta de Ross marca el Cabo Corry, otro estrecho mucho más chico une al anterior con Sidnel Herbert Bay, de manera que Cabo Gordon es otra isla. En el estrecho Joinville se descubrieron varias pequeñas islas y un estrecho que corta en dos la isla Joinville.

En el viaje en trineo hacia el sur se hicieron observaciones topográficas, geológicas, meteorológicas y astronómicas. Las topográficas y geológicas estaban a cargo de Nordenskjöld.

Christensen, según mis observaciones, está a unas veintidós millas al N. de la posición dada por Larsen; lo mismo sucede con el resto de la costa de la tierra del rey Oscar. En fin, como se puede ver por mi exposición, no se ha perdido oportunidad de hacer todo lo posible para adelantar la ciencia y ésta, en mucho a la expedición Nordenskjöld.

LA TUMBA DEL "ANTARTIC"

A grandes rasgos he referido la vida pasada durante dos años en las regiones polares; y muy a la ligera he descripto aquellas desoladas e inhospitalarias tierras.

Los misterios que aquellos hielos encierran, tienen que ser descubiertos, y ningún pueblo sea su raza y su historia, puede competir ventajosamente con el argentino en esa soberbia empresa, que encumbrará el nombre de nuestra patria, hasta inscribirlo con indelebles caracteres en la lista de las grandes potencias.

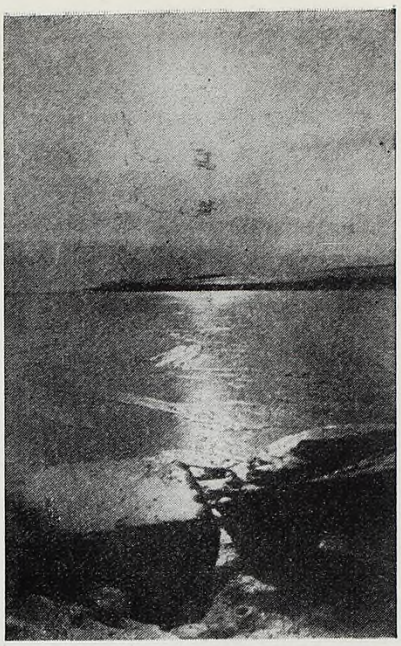
El fantástico Antártico, ha sido ya batido en sus flancos, y en esa lucha titánica que el hombre ha sostenido con la naturaleza, ésta ha comprimido sus iras y sus rigores, ha cedido las llaves de sus primeros baluartes y agobiada por el peso de la derrota, ha entregado parte de sus dominios helados al tibio ambiente de la humanidad.

Hace pocos años nuestra Patagonia era una leyenda; nuestros mares del sur inspiraban espanto y los regulares y placenteros viajes que hoy se hacen hasta el Estrecho, eran en esa época atrevidas aventuras, que hacían dudar del criterio de quienes las realizaban. Un poco de resolución inspiró nuestra conquista del territorio en donde imperaba la ignorancia, y un plan bien combinado destruyó las fronteras de la barbarie y del montonero, y desde ese feliz momento, desapareció del suelo argentino el salvaje, a quien le fueron arrancados sus dominios, en nombre de la civilización.

¡A CONQUISTAR EL SUR!

Exactamente igual sucede con el casquete polar antártico, adonde, en vez de mandar ejércitos de soldados, debemos llevar legiones de estudiosos, y así, en consonancia con el carácter nacional, en una sola vez, de un solo golpe, debemos romper esas nieves perpetuas, que no se





Atardecer en la Antártida. Obsérvese la superficie del mar en sus comienzos de congelación.

amalgamarán jamás, porque se lo impedirán los ardientes rayos de la vida civilizada que alimenta el sagrado fuego del progreso.

Está dominado el rayo, se le lleva hoy donde quiere, se han suprimido el tiempo y las distancias que hoy acorta el alambre transmisor de la palabra, y hasta las ondas, se han puesto hoy al servicio del progreso, y como el siglo de nuestra actuación, no puede adormecerse con los adelantos que presenció el pasado, preveo ya los progresos sorprendentes de que se ha de vanagloriar, y con el dominio del aire, hemos de ver también la definitiva conquista del polo.

Señoras, señores:

Si os he fatigado, si he podido abusar de vuestra benevolencia, escusadme que no hay flores en el polo, ni más calor que el que brote del pecho del soldado, que en más de una ocasión ha debido buscar los colores de su patria en el blanco inmaculado de los hielos y en el azul de sus crepúsculos, para retemplar su espíritu que abaten la fatiga y el aislamiento aterrador de esas regiones.

(1) Nunataque es un pico desprovisto de nieve que se levanta en un ventisquero.

EL GUSTO ES MIO

Fumo

Fontanares



Industrialización de las ballenas en el Antártico

La Compañía Argentina de Pesca y la Sociedad Ballenera de Magallanes

Por JULIAN PEDRERO

(Nota para agregar a nuestro ensayo "Tierras Australes de América".)

Autores que hemos tenido ocasión de consultar, al referirse a los primeros exploradores de las regiones antárticas hablan de loberos y balleneros, empleando indistintamente ambas palabras y sin determinar de una manera expresa la acción de cada uno. ¿Eran focas o eran ballenas el objeto de aquellas empresas que se vinculan con la exploración del Antártico? Smith, Palmer, Weddell, Biscoe —para sólo mencionar los más renombrados— ¿eran ballenas o focas lo que cazaban?

Abundando como abundaban los pinnípedos por aquel tiempo y en aquellos lugares, cabe presumir que su persecución en tierra, siempre resultaría menos arriesgada y mucho más fácil y rendidora que la de los cetáceos, en altar mar.

Las ballenas hay que buscarlas, correr tras ellas, arponearlas, remolcarlas y faenarlas. Los lobos de mar nada de eso exigen. Y otra razón más: las ballenas todavía frecuentaban las altas latitudes del norte en la época en que los mencionados cazadores vinieron hasta el sur, es decir, muy lejos de donde por entonces se hallaban los centros de distribución comercial.

Dejemos la cuestión así pendiente, para venir a exponer lo que tenemos averiguado a raíz de conversaciones con personas informadas y a la vista de algunos documentos. Quizás algún día estemos en condiciones de aportar datos completos y definitivos.

El primer auténtico cazador de ballenas que indiscutiblemente aparece en los mares del sur es el noruego Carl A. Larsen, a quien ya se hizo mención en otro lugar de esta revista, y quien luego de sus exploraciones con el **Jason** (1892 y 1893) en 1903 llegó a Buenos Aires donde echó las bases para la fundación de una empresa ballenera: la Compañía Argentina de Pesca, S. A., que desde un principio contó con la amplia colaboración de la firma Ernesto Tornquist y Cía. (Bartolomé Mitre 531) y cuyo primer directorio estaba integrado por los señores H. H. Schlieper, presidente, y Pedro Christophersen y Th. De Bary, vocales. Fueron adquiridos en Noruega los veleros **Louise**, de 1800 toneladas, y **Rolf**, de 400, y construído el ballenero Fortuna, que llegó a nuestro puerto el 28 de octubre de 1904. Una vez inscriptos en la matrícula nacional de barcos mercantes, zarparon el 3 de noviembre rumbo a la Georgia del Sur (la isla San Pedro de sus descubridores españoles), donde conducidos por el capitán C. A. Larsen, a quien secundaban los señores Thv. Tharsen y Fridthjof Jacobsen, llegaron al cabo de trece días de penosísima navegación, o sea el 16 de noviembre, fecha inaugural, tanto para las operaciones de la Compañía como para "la explotación moderna de la industria ballenera en los mares del Sud." Los resultados de esta iniciativa tuvieron repercusión inmediata, y numerosas empresas balleneras comenzaron a operar en el Antártico; el propio Larsen, extendiendo a otras regiones el radio de su actividad, fundó en 1923 la compañía A/S Rosshavet, con el objeto de cazar ballenas en el mar de Ross, sirviéndose de una factoría flotante de capacidad para 55.000 barriles de aceite, el "Sir James Clark Ross", al que durante su primer ejercicio acompañaron cinco balleneros.



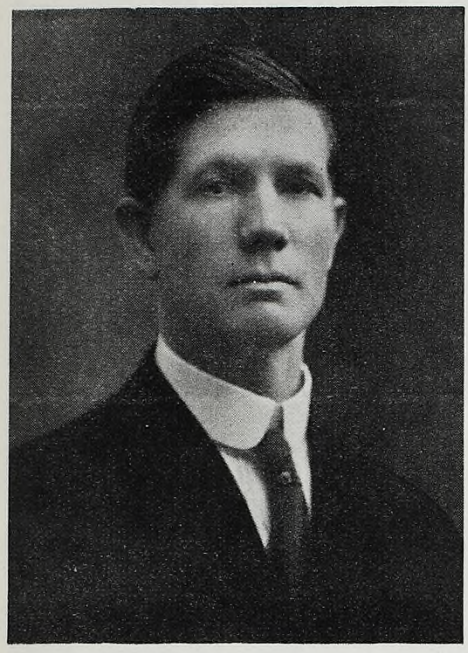
Factoría de la Compañía Argentina de Pesca en Grytviken, Georgia del Sur, la isla San Pedro de los navegantes españoles que la vieron en 1756. (Foto tomada en 1926.)

TAMPIERI

UNA MARCA DE
PRESTIGIO
PRODUCTOS DE
CALIDAD

PRODUCTOS
"TAMPIERI"
SUPERIORES

En Grytviken, Georgia del Sur, la factoría de las operaciones iniciales de la Compañía Argentina de Pesca ha evolucionado hasta una



El capitán Fridthjof Jacobsen, actual gerente de la Compañía Argentina de Pesca, a cuya cortesía debemos, junto con las fotografías que aquí reproducimos, muchos de los datos que nos sirvieron para la presente crónica.



Dos unidades de la Compañía Argentina de Pesca: el cazador ballenero Karl *remolcando al transporte* Tijuca, *hermoso velero de muy singular historia, pues que primero perteneció a la Emperatriz Eugenia.*

gran planta industrial. Por los datos que tengo a la vista, sus instalaciones importaban, en 1929, o$s. 842.223.76 y su flotilla o$s. 2.206.116.

No cerraremos estas anotaciones sin hacer somera mención, al menos, de la Sociedad Ballenera de Magallanes, autorizada por decreto del Gobierno de la República de Chile nº 70 de 14 de enero de 1911, con sede en Punta Arenas y fábrica en Puerto Aguila. Su flota la componían los balleneros *Gobernador Bories, Almirante Señoret, Almirante Valenzuela* y *Almirante Uribe*. Y su directorio lo constituían los señores Mauricio Braun, Alejandro Menéndez Behety, Francisco Campos Torreblanca, Ernesto Hobbs, Federico Willumsen, y Pedro de Bryne. Don José Menéndez fué un propulsor de esta empresa y su primer presidente. La Sociedad Ballenera de Magallanes funcionó desde la fecha indicada hasta el año 1916.

Cuando pasó por la isla Decepción el Dr. Charcot con el *Pourquois-Pas?* halló en plena tarea una flotilla de barcos de diferente tipo pertenecientes a tres distintas compañías; en su libro, tantas veces citado (*El "Pourquoi-Pas?" en el Atlántico*), habla de su entrevista con el Sr. Andersen, gerente de la Sociedad Ballenera de Magallanes, abordo del *Gobernador Bories*, el "mayor de los vapores" allí surtos.

Para la obra de Larsen, poco conocida no obstante las vinculaciones de este explorador con la Argentina, hemos consultado el siguiente libro de Sigurd Risting: *Kaptein C. A. Larsen* (J. W. Cappelens Forlang. - Oslo, 1929.)

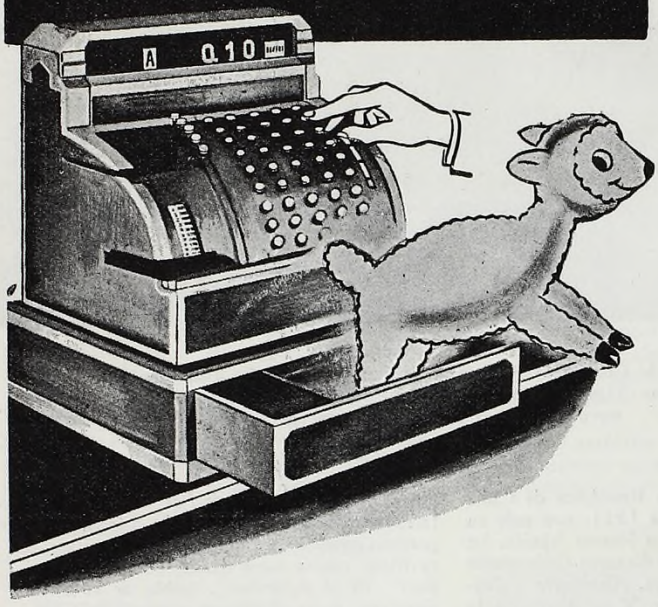
Imprenta Patagonia

S. R. L.

❖

H. Yrigoyen 837 — T. A. 33-1780 — Buenos Aires

UN CORDERO MAS
por $ 0.10



El mejor seguro de vida para los corderos, borregos y también para lanares de más edad, es vacunarlos contra la mancha o carbunclo sintomático, mal que suele afectarlos después de la esquila, baños, señalada, castración y descolada.

Pese a las precauciones que se adopten en la ejecución de esas tareas, el Bacilo de Chauvoei y otros que lo asocian, suelen infectar algunos animales y provocan su muerte en sólo 2 ó 3 días. Los microbios productores de la *mançha* abundan en el suelo, en los corrales, mangas, etc., y no es posible luchar contra ellos mediante desinfección. La única medida preventiva eficaz es evitar la enfermedad, inyectando a la hacienda con anterioridad a toda faena rural la

VACUNA "FUERTE" CONTRA LA MANCHA DE LOS LANARES

Esta VACUNA, que producen y garantizan los Laboratorios Veterinarios "Fuerte Sancti Spiritu" es muy eficaz, completamente innocua y polivalente, pues además de tener acción directa contra el Bacilo Chauvoei, inhibe los efectos de otros microbios que se asocian en esta enfermedad. ¡Solamente cuesta 10 centavos y una aplicación salva la vida de un lanar!

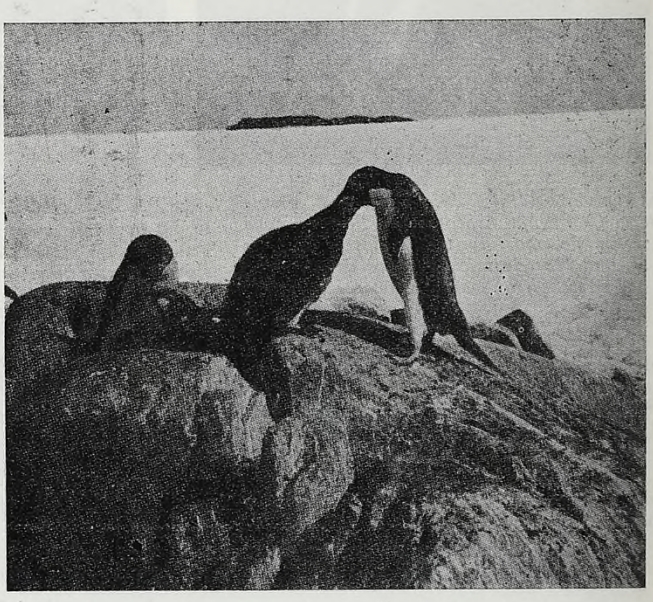
Laboratorios Veterinarios

"FUERTE SANCTI SPIRITU"

DISTRIBUIDORES: Sucursales Importadoras y Exportadoras de la Patagonia S. A.



Pingüinos de la Tierra Adelia.



Pingüino Adelia dando de comer a su cría.

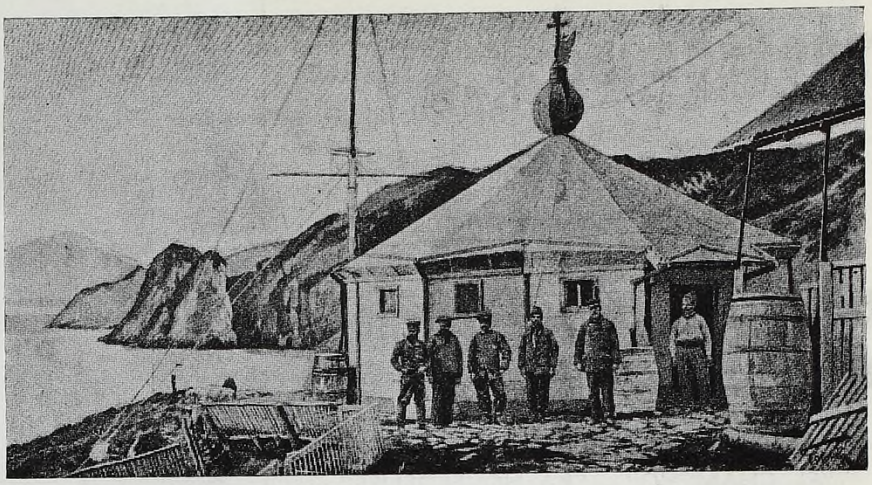
CONFECCIONES

MOIS CHAMI

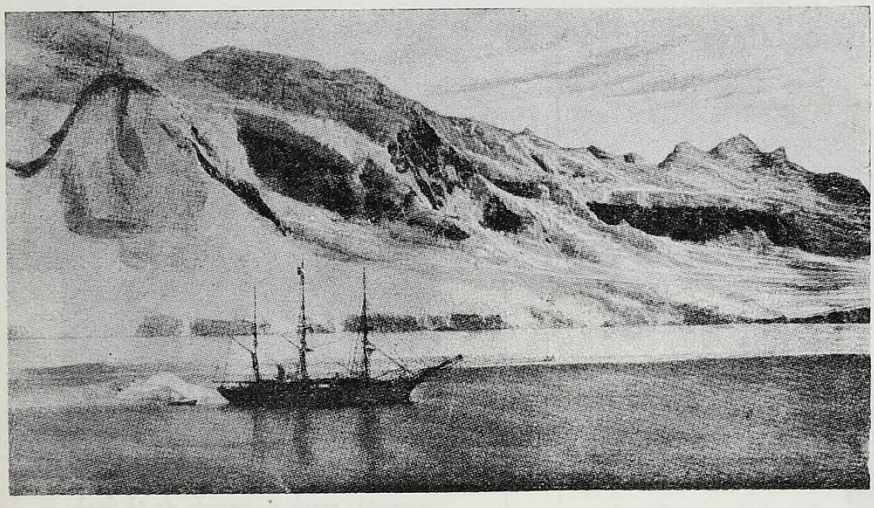
CASA FUNDADA EL AÑO 1912

ALSINA 772
T. A. 33, Avenida 2551
BUENOS AIRES

Expedición del "Belgica", capitán Adrien de Gerlache (1897 - 1899)



El faro de San Juan del Salvamento en la isla de los Estados, en aquel tiempo "el más austral del mundo".



El "Belgica" ante el monte William, isla Amberes.

Sidra PELAYO

Néctar de Sidras

STOP PUBLICIDAD

Unicos Distribuidores: CASIMIRO POLLEDO S. A.

"La Navarra"

FABRICA DE EMBUTIDOS DE TODAS CLASES
ESPECIALIDAD EN ARTICULOS ESPAÑOLES
RAMON URBICAIN

INDEPENDENCIA 4213-17 - U. T. 60, CABALLITO 4324 - BUENOS AIRES

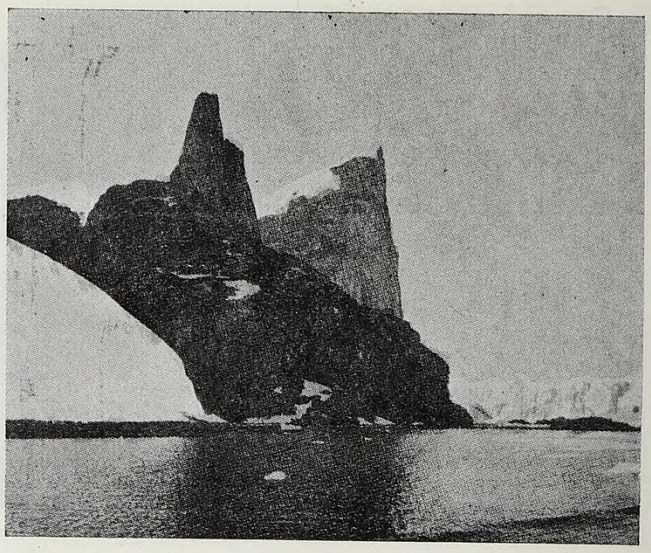
TORREGROSA Y BELDA
SOC. DE RESP. Ltda.

CASA DE COMPRAS Y MOLINOS DE
PIMENTON EN **NOVELDA** (ESPAÑA)

Importadores de los acreditados
PIMENTONES

"FLOR DE LA HUERTA" - "EL ZAMORANO"
"EL CHANCHO" - "LA NOVELDENSE"
"EL GUERRILLERO JAPONES"

3683 - INDEPENDENCIA - 3685
T. A. **45, LORIA 3346** **BUENOS AIRES**



El cabo Tres - Pérez visto desde el norte. (Cliché Gain, segunda expedición Charcot.)



Dr. Charcot y M. Bongrain, Jefe y segundo, respectivamente de la expedición francesa con el "Pourquois-Pas?"

Presentamos:

SALAS PUBL.

Calentadores a Gas de Kerosene y a Alcohol

Excelentes auxiliares de cocina, resultan los calentadores garantidos por nuestra marca

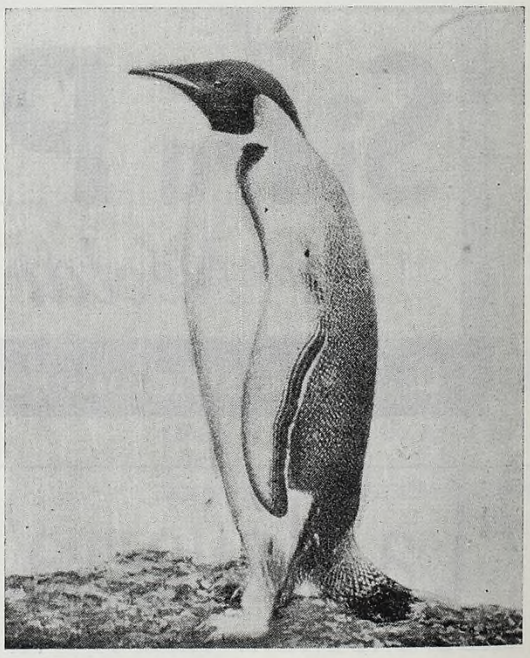


DIOGENES SON ARTICULOS NOBLES
INDUSTRIA ARGENTINA

VENTA EN TODAS LAS CASAS DEL RAMO

ESTABLECIMIENTOS METALURGICOS **PIAZZA HNOS. S.R.L.** Capital: m$n. 1.680.000.-

Administración-Ventas y Talleres: ARRIOLA 154/58 (Suc. 37, Rto. 1)
U. T. 61, 3389 y 3312 * Exposición: BELGRANO 502 - Bs. As.



Pingüino emperador. (Aptenodytes Forsteri).



Islas Argentinas. *(Fotos de la 2a. expedición del Dr. Charcot.)*

CHIESA & CIA. S. R. L. - Capital: $ 400.000 m/n

IMPORTADORES

Lozas = Cristales = Fantasías

RIVADAVIA 2270 - T. A. 47, CUYO 9580 - BUENOS AIRES

¡La Sarna Ovina se cura con un solo baño!

de

"FLUIDO FÁRMACO"

1 x 100

El Ministerio de Agricultura de la Nación por intermedio de la Dirección General de Ganadería ha confirmado por segunda vez la eficacia de este antisárnico a UN SOLO BAÑO

Informes: "LA FÁRMACO ARGENTINA" S. A.

Acoyte 136 T. A. 60-1001 Buenos Aires

M. R.

ALDEROQUI, YOHAI & ACRICH S.A.

FABRICANTES Y EXPORTADORES

LENCERIA FINA EN JERSEY DE SEDA ★ ARTICULOS DE PUNTO
LINGERIE ★ BONETERIA ★ MEDIAS EN GENERAL

Establecimientos Textiles
CANNING 960
U. T. 54 - 1575 y 6776
BUENOS AIRES

Exposición y Venta:
SALTA 132
U. T. 38, Mayo 0692

ESTABLECIDA EN 1911

FABRICA DE MEDIAS
para hombre, señora y niños
ACOYTE 1252

Enrique Hirsch é Hijo

Soc. de Resp. Ltda. - Cap. $ 428.500

Importadores

FERRETERIA, LOZAS
Y CRISTALERIA

535 Perú 535
T. A. 33, Avda. 7123 - BUENOS AIRES

Casa DE ANGELIS

SOC. RESP. LIMITADA - CAPITAL M$N. 1.300.000

Repuestos y accesorios para automóviles
y camiones - Equipos y herramientas
para estaciones de servicio.

"PERFECCION" AROS HIDRAULICOS
"GRACO" EQUIPOS DE ENGRASE

CORDOBA 1865 **D. Teleg. "Deangelis"**
Ventas: U. T. 44-0041 **BUENOS AIRES**

MURRAY, LEA & Cía.

IMPORTADORES
REPRESENTANTES

RIVADAVIA 1142 **BUENOS AIRES**

BORCON

BORDAS & CIA.

FABRICANTES DEL CALZADO FINO
PARA HOMBRE

LA MAS ALTA CALIDAD EN
BOTAS PARA EL CAMPO

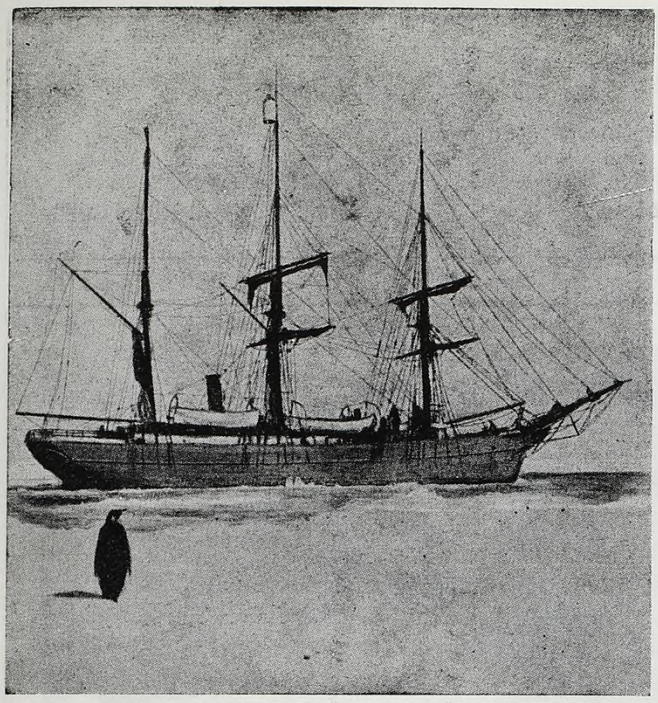
MEDRANO 1658 **BUENOS AIRES**

LAZARO MULTEDO

IMPORTACION

ALFOMBRAS - TEJIDOS

LIMA 33/41 **T.A. 38-0023** **BUENOS AIRES**



El "Belgica", buque de la expedición belga del capitán Adrien de Gerlache, con el cual fué cumplida la primera invernada entre los hielos del Antártico.

VINO

León

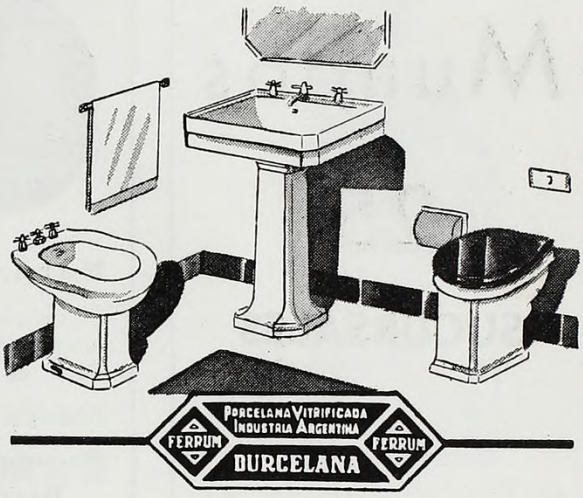
INSUPERABLE

Tinto - Clarete - Semillón

DURAN MAS

que

la casa...



La casa que Ud. va a construir durará toda una vida. Más allá de esa duración, prolongándose sobre la existencia misma de lo construído, merced a su superior calidad, estarán los artefactos sanitarios DURCELANA - porcelana vitrificada. La rigurosa selección de los caolines, feldespatos y demás elementos que entran en su cuidadosa elaboración, como asimismo su proceso de vitrificación, aseguran a los artefactos sanitarios DURCELANA, blancura sin par y porosidad prácticamente nula.

UN PRODUCTO DE LA ARGENTINA EN PORCELANA VITRIFICADA

FERRUM

S.A. DE CERAMICA Y METALURGIA

DURCELANA

Administ. y Fábrica:
España 402 - 600
Avellaneda

Exposición:
Chacabuco esq. Alsina,
Buenos Aires

Mauricio Lázaro

Fabricante de artículos de punto

Avenida Forest 1148 **Buenos Aires** **U. T. 54, Darwin 1923**

Bazar

Dos Mundos

25

SUCURSALES

★

Casas Centrales:

CALLAO esq. SARMIENTO

FLORIDA esq. Bartolomé Mitre

★

J. ROGER BALET



CALILEGUA

(Marca registrada)

Naranjas, Pomelos y Paltas

Al comprar fruta, insista en que sea de CALILEGUA, y obtendrá una fruta renombrada por su buena calidad y sabor delicioso, producto de la privilegiada región de CALILEGUA - Provincia de Jujuy.

Productores: **LEACH'S ARGENTINE ESTATES, LTD.**

Reconquista 336 **Calilegua, F.C.C.N.A.**

Buenos Aires **Provincia de Jujuy**

Azúcar y Alcohol – Ingenio "La Esperanza" – Prov. de Jujuy

La manufactura de los cigarros "BARON DE RIO BRANCO" que cuentan con la predilección de gran número de fumadores en la zona Sud de la República, tiene el agrado de comunicar a sus favorecedores que los cigarros

"BARON DE RIO BRANCO"

de tabaco "Bahía" y "Mezcla" en sus tamaños de ¼ - ½ y corona entera, en adelante llevarán una capa exterior de tabaco habano debido a la desaparición provisoria del mercado mundial de los tabacos claros procedentes de Sumatra y Java que acostumbraba a emplear.

MANUFACTURA DE TABACOS "ANDRES CZOBEL"

Fabricante de los cigarros:

REINA GUILLERMINA
Cigarro suave

BARON DE RIO NEGRO
Cigarro "Bahía" y "Mezcla"

"DON CARLOS"
Habano puro

"CORONA DON EDUARDO" y "CORONA DON LUIS"
Mezclas superiores

LUIS CARLINO & CIA.

FABRICANTES DE CALZADO

QUILMES 52 al 56 BUENOS AIRES T. A. 61 - Corrales 5430

LA ALFALFERA ARGENTINA S. A.

FABRICA DE FORRAJES

FORRAJES, CEREALES, MAIZ QUEBRADO Y MOLIDO,
AVENA APLASTADA, MELAZA, ETC.

Av. ALCORTA 1840
UNION TELEF. 23, BUEN ORDEN 0140

"BOSTON"
COMPAÑIA ARGENTINA DE SEGUROS

INCENDIOS
Robo (casa flia.)

Cristales
Golf. Automóviles

Sección Marítima
ACCIDENTES DEL TRABAJO (Ley 9688)

Capital Autorizado: $ 4.000.000.— Suscripto: $ 2.000.000.—
Capital Realizado: $ 1.700.000.— c/legal

Wm. F. BENKISER, Presidente — C. S. TUCKER, Secretario — M. HERROLD, T. Consulter — J. N. HOIMSTROM, Gerente

Sede Social: "EDIFICIO BOSTON"
"Sucursales y Agencias en el interior de la República"

T. A. 33, Avda. 3046 Buenos Aires T. A. 34, Def. 6989

EL CALZONCILLO

De Máxima Calidad
Amplio - Cómodo
PERFECTO



Ofrezca siempre esta marca para vender lo mejor.

Fabricante
Cayetano Capella
T. A. 38 - 2261
ALSINA 1367 BUENOS AIRES

Compañía de Productos CONEN

SOCIEDAD ANONIMA

VELAS - JABONES - ACIDOS - SULFURICO MURIATICO - NITRICO - BORICO - GLICERINA-OLEINA-ESTEARINA-OXIDO DE ZINC MONOBLOCKS - BATERIAS - MARGARINAS

Bno. Rivadavia 530 Avellaneda, F. C. S.

DI CASAGRANDE Hnos. & Cía.

CASA FUNDADA EN EL AÑO 1910

FABRICANTES DE CAMAS Y MUEBLES DE HIERRO

2671 - FOURNIER - 2681 BUENOS AIRES T. A. 61, Corrales 2310

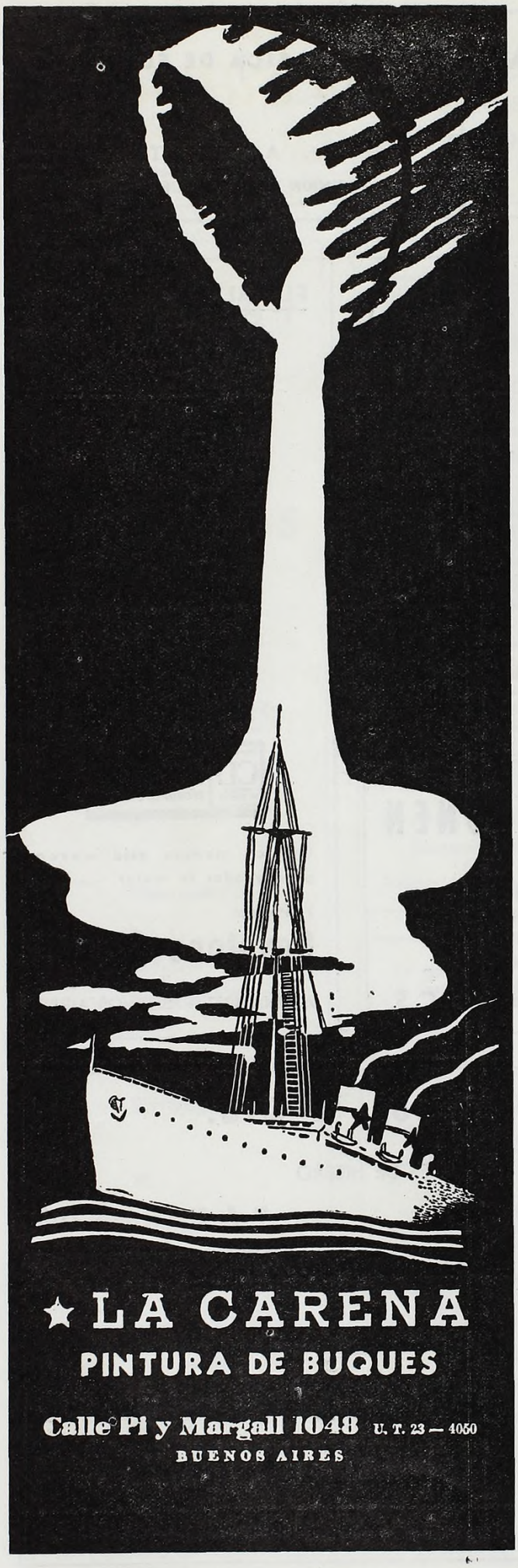
DESINCRUSTANTE PARA CALDERAS

Armando Santori

Remedios de Escalada de San Martín 3605

Telef. Arg. 20-8797

Valentín Alsina - Avellaneda



★ LA CARENA

PINTURA DE BUQUES

Calle Pi y Margall 1048 U. T. 23 — 4050

BUENOS AIRES

Talabartería, Lomillería
y Fábrica de Pecheras

SIFFREDI Hnos.

Sucesores de SIFFREDI é Hijos

•

Ventas por Mayor

3164 - INCLAN - 3166
(UC. 23 - REPARTO 3)
U. T. 61, CORRALES 0557
Buenos Aires

Aserradero

"Silva Palma"

GRIMALDI Y CIA.

Maderas para construcciones.
Machimbres y molduras en general.

Oficina:
Plaza Bulnes No. 400
Teléfonos Nos. 183 y 1506 - Casilla No. 232
PUNTA ARENAS

¡Los Lagos! Ferralauquen, Menéndez, Rivadavia, Cholila, Epuyen, Puelo, combinación para San Carlos de Bariloche. Panoramas de Suiza en la propia Argentina puede Vd. disfrutar en sus próximas vacaciones.

Salidas de Comodoro Rivadavia a Esquel días 5, 15 y 25 de cada mes.

Salidas de Esquel para Comodoro Rivadavia días 9, 19 y 29 de cada mes.

Informes:

Transportes Comodoro

Hotel Riaño y Librería Fernández - Av. Rivadavia 669
Esquel - Comodoro Rivadavia

ACEROMETAL



CAÑOS y ACCESORIOS

PIEDRAS 736-44 U.T. 33 Avenida 2036/37

RENDIMIENTO EXCEPCIONAL
EXCELENTE DURACION
INTERESANTES PRECIOS!



Baterías Estacionarias

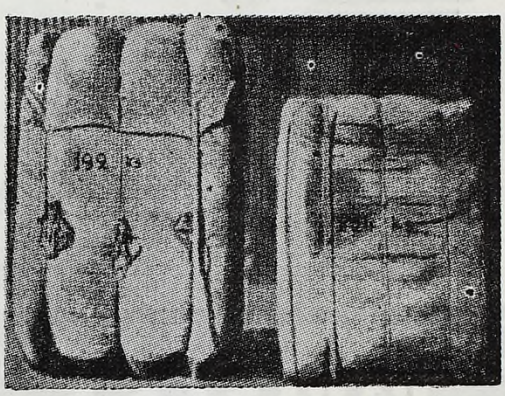
Osbo

Son complemento ideal para cargadores aéreos y equipos generadores en 6-12-32 y 110 volts.

Sociedad Anónima Importadora y Exportadora de la Patagonia
AGENTES EN TODA LOCALIDAD IMPORTANTE DE LA ZONA

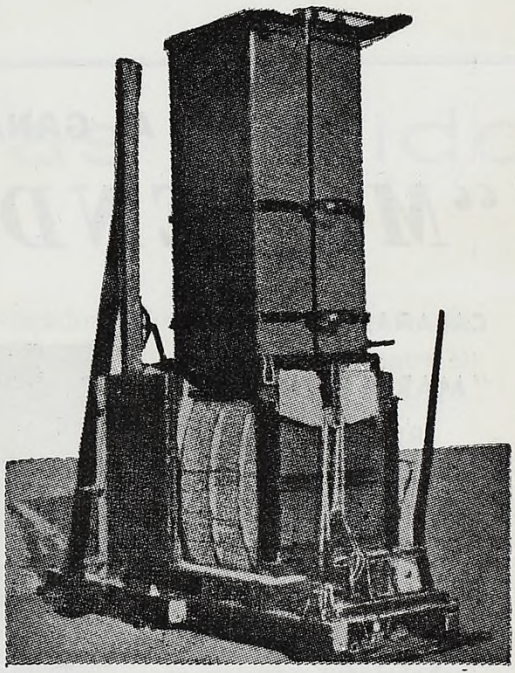
Señor Ganadero:

El Transporte De Sus Frutos Cuesta Demasiado



Prensado corriente — Prensado con prensa Amelung

EVITE ESTE GASTO ENFARDANDO SUS FRUTOS CON UNA PRENSA "AMELUNG PATENTADA"



PRENSAS "AMELUNG"

Distribuidor Exclusivo

ENRIQUE GARCÍA JAUNSARAS

PUERTO DESEADO



CRISTALERIAS
PAPINI S.A.
FUNDADA EN 1896
CHACABUCO 646
BUENOS AIRES



Calidad Superior

CINZANO

VERMOUTH

S. A. GANADERA ARGENTINA

"MENENDEZ-BEHETY"

CABAÑAS:

"MARIA BEHETY"
RIO GRANDE
(T. del Fuego)

●

"LAS ACACIAS"
OLIVERA, F.C.O.

●



Gran Campeón Hembra Corriedale
Palermo 1947

"JOSE MENENDEZ"
RIO GRANDE
(T. del Fuego)

●

"JULIA"
(Santa Cruz)

●

"SAN GREGORIO"
PUNTA ARENAS
(Chile)

●

Venta permanente de carneros CORRIEDALE y ROMNEY MARSH, de pedigree y p. p. c.

Administración:
Avda. R. SAENZ PEÑA 547
BUENOS AIRES

Oficinas en:
SANTA CRUZ (Costa Sud) y
PUNTA ARENAS (Chile)



Fragmento del mapamundi de Mercator (1587), según el "Gerardis Mercatoris Atlas," etc. (Amsterdam, 1630.) Obsérvese que la Tierra del Fuego se prolonga hasta más allá del círculo polar (Circulus Antarticus).

El método más rápido



La Pistola Dosificadora Cooper es el método más rápido que hay para dosificar las ovejas contra el saguaypé y las lombrices; con este sencillo aparato se pueden suministrar hasta 600 dosis por hora.

El Saguaypicida y Lombricida de Cooper es un remedio eficaz y seguro, con el cual no es necesario hacer ayunar a las ovejas antes de administrar la dosis, ni tampoco es necesario privarles de agua después. Es fácil de administrar, y de notables propiedades.

Solicite el folleto titulado "Lombrices de las Ovejas"

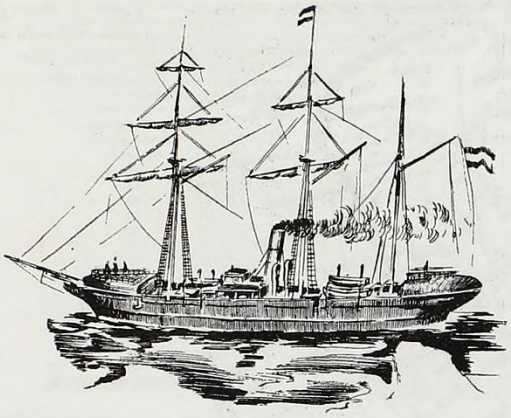
Wm. COOPER & NEPHEWS (South América) Ltd.

25 DE MAYO 489 **Buenos Aires**

Gía Patagónica

Hoteles y confiterías
Cabañas
Profesiones y oficios
Empresas varias
Negocios en general

★



La "Uruguay".

CARPINTERIA MECANICA "ARRIGHI"
de PEDRO MONTEIS
Trabajos de obras - Puertas; Ventanas y todo trabajo perteneciente al ramo.
Servicio Fúnebre - Ataúdes de todos tamaños y precios
Teléf. 95 - Las Heras (Santa Cruz)

CONFITERIA **"ORIENTE"**
de LUIS DRAGO
FABRICACION ESMERADA
Masas y Postres
Av. FONTANA
TRELEW - CHUBUT

Taller de Pintura al "Duco"
Arreglo de Carrocerías, Soldadura Autógena
de
G. GONZALEZ Hnos.
Calle Luis Jones esq. Sarmiento 99
TRELEW (Chubut)

Dr. Adolfo Margara
MEDICO CIRUJANO
TRELEW

Dr. PEDRO N. SILVA
MEDICO
TRELEW Teléf. 72

FARMACIA
MARGARA
●
Trelew - Chubut

Dr. Amadeo Antonelli
Médico Cirujano
Tel. 58 - Las Heras - Sta. Cruz



Dr. Asdrúbal R. Crego
Médico - Cirujano
Las Heras **Santa Cruz**

Nicolás Romeo y Cía.

(Sucesores de Romeo Carlos y Cía.)

RAMOS GENERALES
Y
ACOPIO DE FRUTOS DEL PAIS

Casas en "SHAMAN" y Alto Río Senguer
Esc.: San Martín 238 - Com. Rivadavia

Comodoro Rivadavia

Trelew

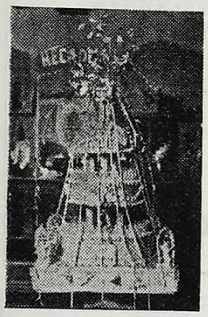
Las Heras

CARLOS DOMINGUEZ
(Agente Comercial)
Representaciones:
Cía. Swift de La Plata - Peters Hnos S. A. "Suchard" Argentina - Productos Larjan Cía. de Seguros "EL CONDOR" - La Economía Comercial (Acc. Trabajo)
Escritorio: C. Pellegrini 874
Teléfono 28 - Comodoro Rivadavia

Bar "Sportman"
Servio especial de Vermouth
Con sus 10 platitos seleccionados
Reservado para familias
• A. Martín •
San Martín 276 - Tel. 114 - Com. Rivadavia

HOTEL EUROPA
HIGIENE - CONFORT - SERIEDAD
ATENCION ESMERADA
Preferido por la gente de la campaña
CHERNIGER Hnos.
SAN MARTIN y 25 DE MAYO - TELEF. 85
C. Correo 5182 Comodoro Rivadavia

FARMACIA "MODERNA"
Dr. Andrés G. Blaiotta
Recetas
SAN MARTIN 380 TELEFONO 180
COMODORO RIVADAVIA

CONFITERIA "IDEAL"

Especialidad en la fabricación de Postres, Masas y Tortas para Casamientos
de MELQUIADES GONZALEZ
San Martín 394 - U. T. 170 - Com. Riv.

BERENGUEL
Fotografía
Retratos de calidad
SAN MARTIN 288 - TELEFONO 304
COMODORO RIVADAVIA

Domingo Alberto Ragni
Administración
de Propiedades
9 DE JULIO 825 - TELEF. 468
Comodoro Rivadavia

Roque González
ESCRIBANO
Registro de Contratos Públicos Nº 2
Av. Rivadavia 180 - Com. Rivadavia

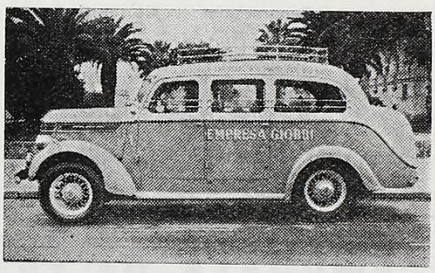
ESCRIBANIA SARRIAS
Registro de Contratos Públicos Nº 3
RAUL HECTOR SARRIAS
ESCRIBANO NACIONAL
COMODORO RIVADAVIA



de TEODORO CERECEDA
Teléfono 283 - Casilla Correo 5187
San Martín 341

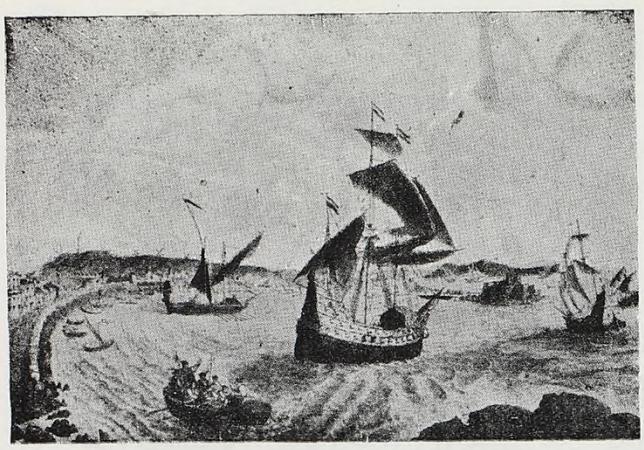
HOTEL "EUROPA"
de AMADOR ALVAREZ
Comodidades para Familias y Viajeros
Servicio esmerado
atendido por su dueño
Garage y Caballerizas
Colonia Las Heras - Teléfono Nº 27
Territorio Santa Cruz

HOTEL ASTURIAS
de ONOFRE SOTO
Comodidad para familias y pasajeros
Cocina de primer orden
Baños calientes y fríos
Atendido por su propio dueño
LAS HERAS ZONA MILITAR

Empresa de Transportes
ANGEL GIOBBI
Correo Oficial a Lago Buenos Aires y Alto Río Mayo

25 DE MAYO 969
Tel. 507 - C. Correo 5390
Comodoro Rivadavia

TALLERES MECANICOS de ANTONIO REGULSKY
Composturas en general de cualquier máquina y cualquier rectificación.
SERVICIO DODGE
Aprobado por la Soc. Anón. Imp. y Exp. de la Patagonia
Avda. RIVADAVIA 456 TELEFONO 389 COMODORO RIVADAVIA

J. A. LAFONT
SEGUROS GENERALES
•
New Zealand Insurance Co. Ltd.
Sun Life Assurance of Canadá
COMODORO RIVADAVIA



La flota de Loaysa.

Río Gallegos

Cañadón León

Puerto Santa Cruz

Puerto San Julián

ANGEL A. SUREDA
CONTADOR
Comisiones - Representaciones
Despachos de Aduana - Flota Mercante del Estado - Curto, González y Cía., Consignatarios
Sarmiento 204 - Tel. 288 - R. Gallegos

Luis S. Valladares
Escribano Público
Don Bosco 307 - Río Gallegos

Fotografía "ROIL"
Trabajos de primera calidad
"Gran existencia de fotos del Lago Argentino"
Roca 728 **Río Gallegos**

Confitería "DIAZ"
Pastelería - Facturería
Fábrica de Masas y Helados
de JOSE DIAZ
Calle Roca 1158-Teléf. 203
RIO GALLEGOS

José B. Vettorazzi
Estación de Servicio - Vulcanización - Carga de Acumuladores - Lavado y Engrase Hidráulico - Equipos de Luz Cía. Westinghouse Electric Int.. S. A. - Taller de Pinturas
Aceites, Grasas y Lubrificantes
"SPLENDID"
OSVALDO RIGAMONTI
Soc. An. Comercial e Indust.
Entre Ríos 2458 - Buenos Aires
CALLE 9 DE JULIO 285
RIO GALLEGOS - Teléfono: 143

EUGENIO LLUIS
RAMOS GENERALES
El mejor surtido en plaza
●
CAÑADON LEON
(C. C. Nº 15)

GARAGE "ROCA"
de FRANCISCO CORNACCHIOLI
Reparaciones en General de Automóviles y Camiones
AUXILIO PERMANENTE
Soldaduras Autógena - Representante de los Amortiguadores "DELCO", Doble Acción - Exclusividad de los Aros "EROFLEX".
Roca 1381 - Casilla 56 - R. Gallegos

❖

Alberto R. Segovia
DESPACHANTE DE ADUANA
Importación - Exportación
Representaciones - Seguros
●
Telegramas "ASEGOVIA"
Río Gallegos - Terr. Sta. Cruz

EMPRESA DE TRANSPORTES CON TALLER MECANICO
La empresa más antigua de Río Gallegos
OTTO
Se aceptan transportes de frutos comestibles y mercaderías en general
OTTO SUSALLECK
SARMIENTO 357 **Casilla Correo 89** **Tel. 292 - RIO GALLEGOS**

Sociedad Anónima Ganadera Suárez Ladouch, Limitada
ROCA 991
DIREC. TELEG. "HORQUETAS"
RIO GALLEGOS
CASILLA DE CORREO 70



Dr. Eduardo Canosa
Doctor en Medicina
M. P. 0.7668
Consultas: 14 a 17 horas
*
Puerto Santa Cruz - Teléfono 69

Estudio "Foto Mitre"
Walter Hamburger
Fotografía Artística
Ampliaciones, Revelaciones, Copias
Bartolomé Mitre 375
Puerto San Julián

Dr. Carlos Pérez Vuidepot
MEDICO CIRUJANO
Consultas de 15 a 18 hs.
SAN JULIAN **TELEFONO 14**

Empresa de Transportes
"LOS COLORADOS"
de Francisco L. Vázquez
Entre San Julián y los Ventisqueros
C. Correo 73 Tel. 134
SAN JULIÁN

TALLER MECANICO
de A. GUILLAUME
Reparaciones de todas marcas de autos y motores - Rectificación de Cilindros. - Arreglo de Elásticos. - Engrase y lavado de Coches.
SAN JULIAN



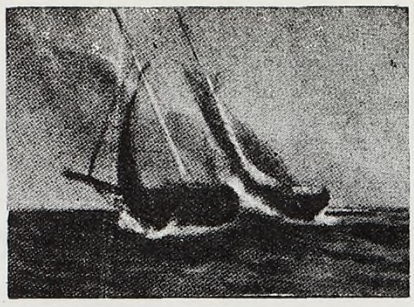
Julio Aloyz
Comisiones y Representaciones - Lanas - Cueros - Haciendas
S. Julián - C. Correo 7 - Tel. 4

Vicente José Gaspari
Constructor
CONSTRUCCIONES EN GENERAL
Puerto SAN JULIAN

Dr. ALBERTO NIETO
MEDICO CIRUJANO
•
Av. San Martín 687 **P. San Julián**
TELEFONO 8

JUAN LIEGEOIS
REPRESENTACIONES **COMISIONES** **CONTABILIDAD**
SARMIENTO 24 **RIO GALLEGOS**

"KILLIK AIKE NORTE"
Estancia y Cabaña
CARLOS S. FELTON
Concurso de Lanas del Ministerio de Agricultura
Años 1942 y 1944: Esta estancia obtuvo el Reservado de Gran Premio de honor con un puntaje de 99 sobre 100
Rebaño No. 34 - Corriedale — Venta de reproductores
Dirección: CASILLA CORREO Nº 40 **RIO GALLEGOS (Sta. Cruz)**



Puerto Deseado

Puerto Santa Cruz

Puerto San Julián

Com. Luis Piedrabuena

Florentino Pérez

Despachante de Aduana
y Agente Marítimo

★

Representante de "LAW UNION & ROCK" Compañía Inglesa de Seguros y de la casa JOSE PELUFFO y Cía. Ltd.

Vacunas "EBER" (Carbunclo y Mancha)

Puerto Deseado - C. Correo 76

H. W. C. Rollitt y Cía.

Representaciones:
Angel Vélaz y Cía. Ltda. S. A.
Cía. Seguros "Nueva Zelandia"
The Prudential Assurance Co.
Antisárnicos "Little"
Vacunas y Productos "Beta"
Rootes (Argentina S. A. Automóviles y Camiones).

Contabilidades • Agentes Marítimos
Administración de estancias
Cas. Correo 42 - Tel. 77 - Pto. Santa Cruz

Augusto Santini Bruzio

Comisiones y Representaciones
Agente Concesionario de Automóviles "Crysler" y "Plymouth".
Camiones "Fargo"
West India Oil Co., SAPA.
Intava S. A.
Dunlop Pneumotic Tyre Co.
Peabody - Pinturas "Duco" - Philips Argentina S. A. - Radio - Cía. Seguros Incendio "Aurora".

Casilla Correo Nº 105
Pto. SAN JULIAN (SANTA CRUZ)

LIONEL A. HARRIS

Contabilidades - Representaciones
Administración de Estancias - Compra y Venta de Haciendas.
Representaciones:
Wm. Cooper y Nephews Ltd.: Antisárnicos. - General Motors Argentina S. A.: Automóviles, Camiones - Liverpool & London & Globe Insc. Co. Ltd.: Seguros Incendio, Vida - Cooper-Stewart, Engineering Co. Ltd.: Máquinas esquiladoras, etcétera - Sub Agentes de Lloyds. Caminos y Van Peborgh S. R. L.

Dirección Telegráfica HANDS - Teléf. 17
Casilla Correo Nº 8 — Santa Cruz

JUAN ARCAL

Compra y venta de haciendas
Agente y Representante de
"ACAROINA"
El Gran Antisárnico Argentino
CAMINOS Y VAN PEBORGH
Soc. Resp. Ltda.
Consignatarios de Frutos
R. A. LISTER & Cía. Ltda.
Maquinarias Inglesas - Esquiladoras, Prensas, Equipos Luz, Motores, Bombas, Dinamos, Baterías.
CALEDONIA ARGENTINA
Cía. Argentina de Seguros

Avenida Zeballos
C. Correo 83 - Puerto San Julián

ALMACEN - FRUTERIA Y FIAMBRERIA

"LA MODELO"

DE

ANTONIO FEU

Teléf. 31 - Cte. Luis Piedrabuena

Dr. ABEL P. JIMENEZ

MEDICO CIRUJANO

Clínica y Cirugía
Internado para enfermos
Rayos X - Ondas cortas - Laboratorio de análisis
Cte. Luis Piedrabuena

SOCIEDAD ANONIMA ELECTRICA DE SANTA CRUZ

Venta de materiales eléctricos - Planchas eléctricas - Instalaciones - Motores para uso industrial, etc. - Para corriente continua 220 y 400 V.

P. SANTA CRUZ - Teléf. 13

al servicio de su salud:

Farmacia "AMEGHINO"

JOSE B. FREIBERG
(Farmacéutico)

Los pedidos de la campaña se despachan con el primer correo. Formúlelos por carta
Cte. L. Piedrabuena — Teléf. 40

Usina Eléctrica de Luz y Fuerza

Cte. LUIS PIEDRABUENA

HOTEL ARGENTINO de ARTURO CADARIO

Confitería, Bar y Billares — Comodidad para pasajeros y familias
Salón de banquetes y fiestas — Empresario del Cine Teatro Español

Teléf. Nº 16 — Casilla de Correo Nº 70 — PUERTO DESEADO

AURELIO F. MAZZIOTTI

Martillero Público

Representaciones

Río Grande (Tierra del Fuego)

HOTEL ARGENTINO

de A. Vázquez

Comodidades para familias
Servicio esmerado

Río Grande (T. del Fuego)

HOTEL COMERCIO

de MIGUEL ALARCON

Comodidades para Pasajeros y familias. Cocina de primer orden. Serviico esmerado. Precios módicos

Río Grande - Tel. 13 (T. del Fuego)

Dr. Osvaldo Luis Guillot

Ex-médico cirujano del Hospital P. Piñeiro de Bs. As.
Consultas de 15 a 18 horas

Teléf. 30 - Río Grande (Tierra del Fuego)

Farmacia "DEL PUEBLO"

de Rubén Darío Rauch

•

La más austral del mundo

Teléfono 38 - Río Grande (Tierra del Fuego)

PEDRO TRIVIÑO

Ramos Generales
Proveedor Marítimo
Concesionario de la CAP

RIO GRANDE (Tierra del Fuego)

Saturnino Pastoriza hijo

Tambo y
Aserradero

USHUAIA T. del Fuego

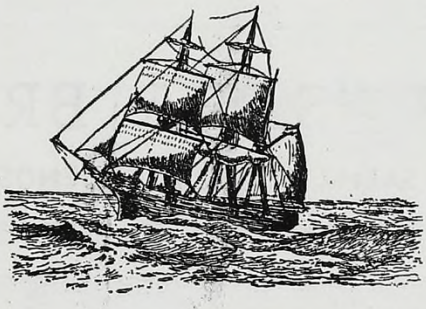
Carlos Kovacic

— de —

Peluquería y Librería

•

RIO GRANDE (T. DEL FUEGO)



Aserradero "OLIVIA"

Al pie del Olivia
de
JUAN NJIRIC

Maderas aserradas y elaboradas

USHUAIA (T. del Fuego)

ALMACEN "EL RECREO"

de PASCASIO OLMO

Mercaderías Surtidas, Zapatería, Ropería y Provisiones para familias
Ventas por mayor y menor

USHUAIA (T. del Fuego)

Taller Mecánico

Estación de Servicio
de
Pinola y Martínez

Río Grande (T. del Fuego)

TIENDA - ALMACEN
(El más austral del mundo)
— de —
José Salomón

Ramos generales al por mayor y menor
y Carnicería
Fundada en el año 1913

USHUAIA (Tierra del Fuego)

SOCIEDAD GANADERA DE

"LAGUNA BLANCA"

VENTA DE LANARES
PUROS DE PEDIGREE Y PUROS POR CRUZA
CORRIEDALE Y ROMNEY MARSH

CALLE PRAT Nº 871
VALPARAISO

Gerencia:
CASILLA Nº 1423
TELEFONO 4484

Direc. Telegráfica
"BONLAGO"

Señor Ganadero:

SIRVASE SOLICITARNOS DATOS Y PRECIOS

AGENCIA EN PUNTA ARENAS (Magallanes - Chile)

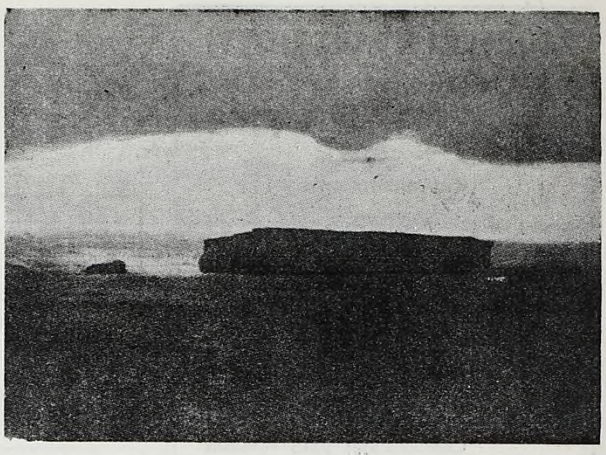
Calle L. Navarro Nº 999 — Dirección Telegráfica: "Bonlago" - Casilla Nº 357



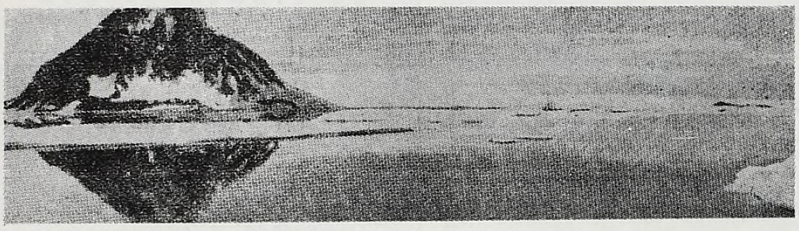
CALLAO 666
U. T. 42 - 4511
Bs. AIRES

PETREL
SOC. ANON. COM. e IND.

TODO PARA LA ELECTRICIDAD
IMPORTADORES • MAYORISTAS



Témpano tabular.



La isla Genny, en la bahía Margarita.

Paisajes antárticos

ESTANCIAS "SARA BRAUN" S. A.

Av. R. SAENZ PEÑA 547 - BUENOS AIRES

Venta de carneros y ovejas Corriedale puros de pedigree y puros por cruza.



Borregos de Pedigree

Nuestros establecimientos cuentan con las mejores corrientes de sangre provenientes de las principales cabañas de Nueva Zelandia. El continuo cruzamiento de sus majadas, ha producido un tipo de animal fuerte y de hermoso vellón.

ESTANCIA "SARA" (Tierra del Fuego)
ESTANCIA "SOFIA" (Río Gallegos)
ESTANCIA "BELLA VISTA" (Río Gallegos)
ESTANCIA "ROSPENTEK" (Río Gallegos)

FORMULE SUS CONSULTAS A NUESTRAS OFICINAS O EN NUESTROS ESTABLECIMIENTOS

S. A. "La Ganadera Argentina" Ltda.

Cabaña "Monte León"

(Territorio de Santa Cruz)



Carnero Corriedale, uno de los reproductores de nuestra cabaña.

Venta permanente de reproductores puros de pedigree y puros por cruza, de la raza Corriedale.

Dirigirse a: ESTANCIA MONTE LEON - SANTA CRUZ o a nuestros escritorios Av. Roque Sáenz Peña 547 - Bs. As.

ÚLTIMAS EDICIONES

EE

BIBLIOTECA EMECÉ DE OBRAS UNIVERSALES:

LAS NUBES Y OTROS FENÓMENOS ATMOSFÉRICOS, por C. J. P. Cave ..... E. $ 8.50

Un libro de atractivo singular –tanto por su texto como por la demostrativa sugestión de sus 72 ilustraciones– sobre el cielo, las nubes, y otros fenómenos atmosféricos como los crepúsculos, el arco iris, los espejismos, los halos, las coronas, etc.

EL SÉPTIMO CÍRCULO:

LA LARGA BUSCA DEL SEÑOR LAMOUSSET, por Lynn Brock R. $ 5.–

Esta novela –que ha sido equiparada con El Perseguidor, *de Golding– es la historia espléndida de un enigma en cuyo desarrollo alternan los epigramas y la angustia, los primores de la venganza y la generosidad del amor, la paciente enemistad y la noble aventura.*

LA PUERTA DE MARFIL:

LOS TRES IMPOSTORES, por Arthur Machen ..... R. $ 4.25

Acaso la obra más famosa de Machen. Reúne paradójicamente los méritos de la ironía, de lo sobrenatural, del terror, de las continuas y variadas sorpresas y de un estilo vívido y cristalino. Penetrar en las páginas de este libro es perderse, entre sueños y símbolos medievales, en un laberíntico Londres, donde se trama una obsesiva conspiración.

ANAQUEL DE EDICIONES VARIAS:

DIARIO DE UN TESTIGO DE LA GUERRA, por J. Max Rhode R. $ 10.–

Una crónica del período más trágico de los anales del mundo, escrita con la característica belleza de su estilo por el autor argentino cuya obra mereciera el elogio de Menéndez Pidal, de la Pardo Bazán y de Azorín.

REIMPRESIONES

VIDA Y OBRAS DE VELÁZQUEZ, por Jacinto Octavio Picón (Biblioteca Emecé de Obras Universales) 2ª edición ..... E. $ 4.50

DIARIO DE UN POETA, por Alfredo de Vigny (Los Románticos) 2ª edición ..... R. $ 3.50

EMECÉ EDITORES

SAN MARTÍN 427 — BUENOS AIRES