

NOTICIARIO

NACIONAL

Regata Mil Millas 1988

El 12 de febrero, los 18 yates que finalizaron la Regata Mil Millas recalieron a la rada de Algarrobo, dando término a esta importante competencia internacional.

La regata se corre en tres etapas. En la primera etapa se navega hacia la isla Más a Tierra, del archipiélago de Juan Fernández, distante unas 370 millas al oeste de Valparaíso. En la segunda etapa se zarpa de esta isla al puerto de Talcahuano, que está a unas 340 millas navegando con un rumbo general suroeste. En la última etapa se zarpa de Talcahuano a la rada de Algarrobo, que se encuentra al nornoreste, a unas 220 millas, y donde finaliza la regata.

Al completar este triángulo, considerando las bordadas, se navega cerca de mil millas, lo que motiva el nombre de la competencia, y se experimenta un viento predominante del sursuroeste, por lo que en cada etapa se corre con vientos de ceñida, de cuadra o través, y de popa, respectivamente.

En la isla, los navegantes se reponen de las "piernas de ceñida" y tienen la oportunidad de conocer las bellezas naturales y degustar las afamadas langostas de este archipiélago.

El remolcador de alta mar *Sargento Aldea* de la Armada de Chile escoltó a los veleros participantes.

El resultado final de la prueba fue el siguiente:

Veleros IOR o Racer:

- 1° "Fantasma III" (Chile); Capitán, Fernando Boher
- 2° "Creole Lady" (EE.UU.); Capitán, Edmundo Pérez
- 3° "Fair Lady" (Chile); Capitán, Javier Echeverría
- 4° "Bugatti II" (Chile); Capitán, Gian-Franco Ghirardelli
- 5° "Fortuna II" (Argentina); Capitán, Máximo Rivero
- 6° "Leda" (Perú); Capitán, Carlos de la Guerra



EL "FANTASMA III"

- 7° "Seawolf II" (Chile); Capitán, Hans Peter Engell
- 8° "Clan III" (Chile); Capitán, Stewart Reid
- 9° "Carmen Gloria" (Chile); Capitán, Eduardo Acosta
- 10° "War Baby" (Bermudas); Capitán, Warren Brown
- 11° "Rayo" (Chile); Capitán, Rodrigo Zulueta

Veleros FHS (Fórmula Handicap Sudamericana):

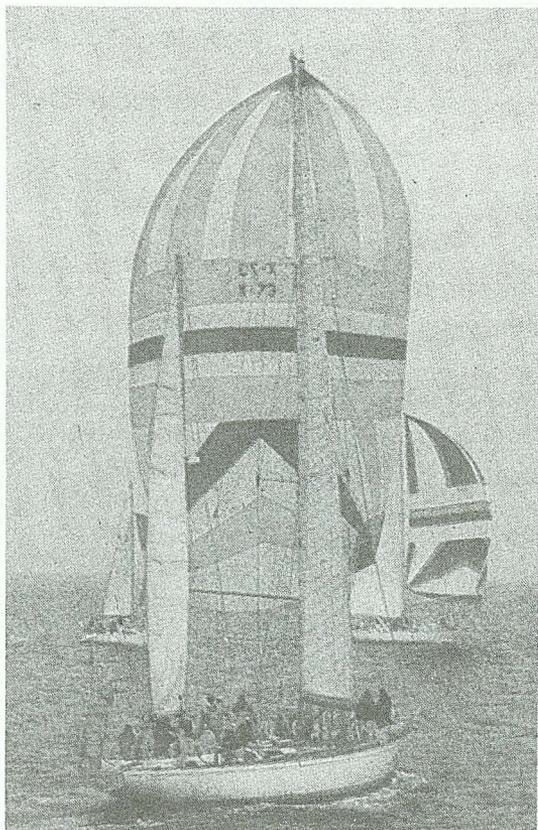
- 1° "Anna Pink" (Chile); Capitán, Roberto Kelly
- 2° "Blanca Estela" (Chile); Capitán, Alberto Alsina
- 3° "Pingueral" (Chile); Capitán, Carlos Mardones
- 4° "Pasquinel" (Chile), Capitán, Ricardo Bers- tein
- 5° "Lucetia" (Chile); Capitán, Hernán Piedra
- 6° "Corsario II" (Ecuador); Capitán, Gonzalo Vega
- 7° "Omega Centauro" (Chile); Capitán, Jacques Bellenand

Rescate en el paso Drake

La fotografía inferior muestra al remolcador de alta mar ATF *Yelcho*, de la Armada de Chile, remolcando al buque oceanográfico brasileño *Professor Besnard* en el paso Drake.

El *Professor Besnard*, con 23 tripulantes y 17 científicos a bordo, quedó al garete por falla en su eje propulsor, el día 30 de enero a las 6 horas, en pleno paso Drake. Las condiciones meteorológicas eran las siguientes: viento oso, 15-25 nudos con rachas de 30-35 nudos; olas de 2 a 4 m; chubascos; visibilidad, 5-8 Km; el buque, además, tenía sus radares inoperantes.

Inicialmente fue auxiliado por el buque científico de la Armada de Brasil *Barao de*



YATE "BLANCA ESTELA", DE LA ARMADA DE CHILE

Teffé, el cual el día 31 a las 7 horas pasó remolque y puso rumbo a la isla Nueva.

El día 1 de febrero a las 15 horas, el ATF *Yelcho* se hizo cargo del remolque dirigiéndose a Puerto Williams, donde recaló el día martes 3 de febrero a mediodía.



ATF "YELCHO" REMOLCANDO AL "PROFESOR BESNARD"

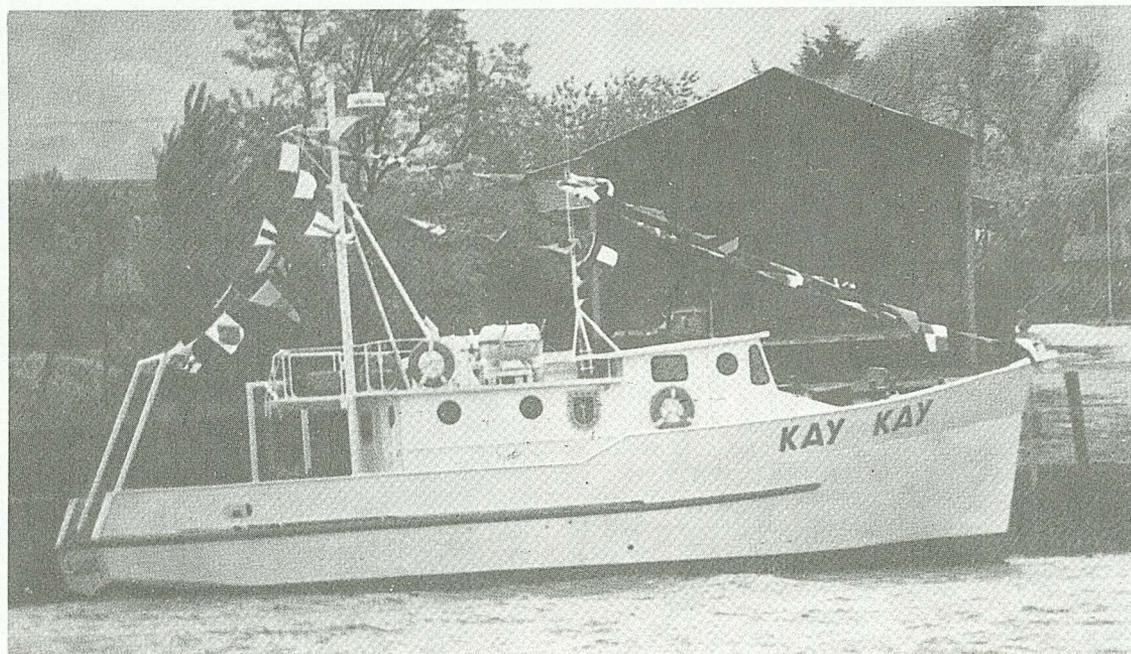
Desde Puerto Williams, el *Profesor Bernard* fue remolcado a Punta Arenas por el remolcador *Amadeo*.

Esta operación de salvamento, en la que participó un buque de la Armada de Brasil, otro de la Armada de Chile y un tercero perteneciente a una compañía marítima particular de Punta Arenas, viene a confirmar el alto grado de alistamiento y cooperación alcanzado en el área y la importancia logística del puerto de

Punta Arenas para apoyar las actividades en la Antártica.

Nueva embarcación para la Universidad de Concepción

En el mes de octubre pasado fue lanzado al agua en Valdivia el barco de investigaciones de la Universidad de Concepción denominado *Kay-Kay*, operado por el Departamento de Oceanología de la Universidad en investigación y docencia.



BUQUE DE INVESTIGACION "KAY-KAY"

INTERNACIONAL



ARABIA SAUDITA

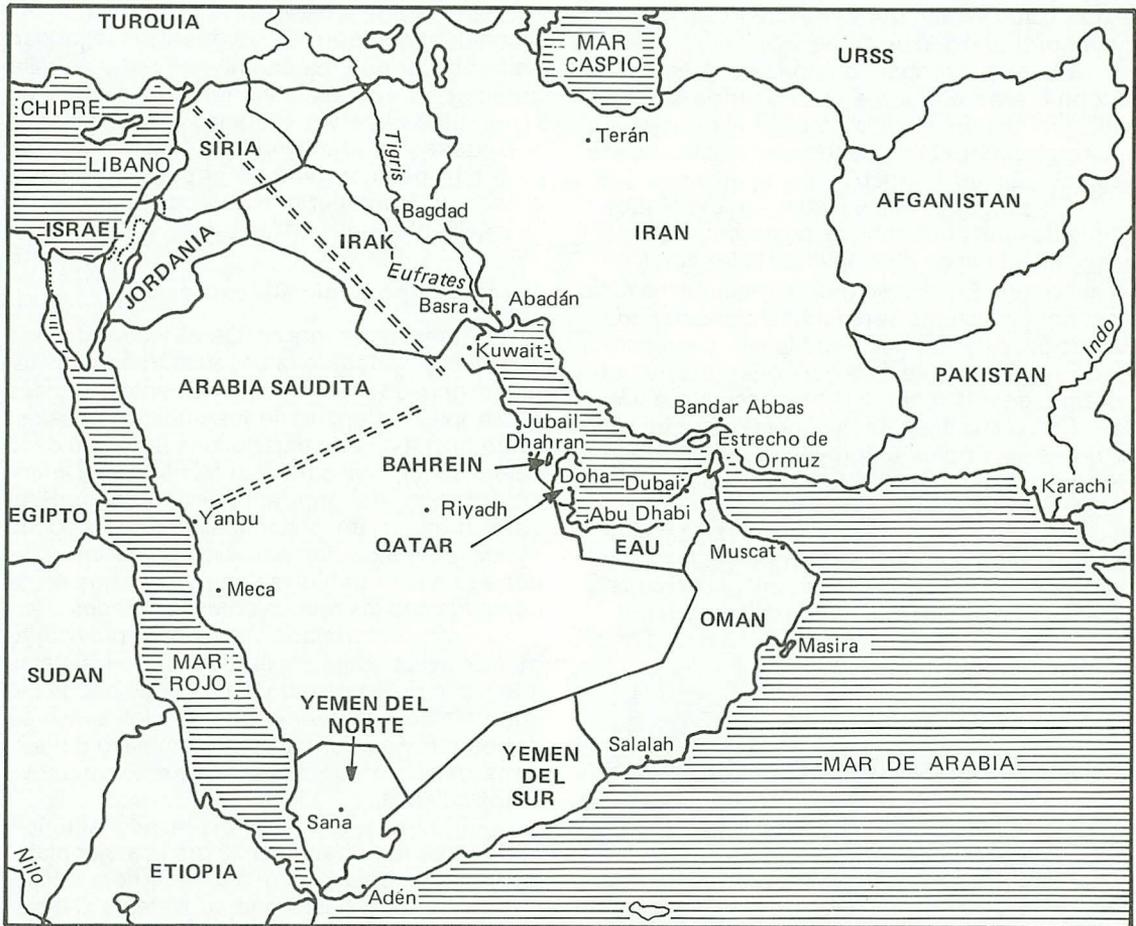
Nuevos oleoductos en el golfo pérsico

A fines del año recién pasado varios de los países ribereños del golfo Pérsico, concretamente Irak, Turquía y Arabia Saudita, han acelerado sus proyectos de construcción de oleoductos en esta zona, algunos de los cuales

incluso ya han entrado en funcionamiento; todo ello con vistas a reducir, en lo posible, el tráfico de petroleros por el golfo Pérsico y así poder asegurar sus exportaciones de petróleo.

Con estos oleoductos se pretende reducir en un 50% la cantidad de petróleo que pasa por el estratégico estrecho de Ormuz, disminuyendo así el riesgo que existe para los petroleros que transitan por dicho estrecho a causa de la guerra entre Irán e Irak.

Actualmente se transporta por estos oleoductos hasta cuatro millones de barriles diarios de crudo y se espera alcanzar a fines de año los cinco millones. Cuando esté terminada la red se podrá transportar seis millones y



medio de barriles al mar Rojo a través del puerto saudí de Yanbu y al Mediterráneo a través del puerto turco de Ceyhán.

La disminución del tráfico marítimo en el golfo Pérsico y el consecuente incremento del mismo en el mar Mediterráneo y en el canal de Suez a causa de estos oleoductos, obligará a las potencias navales del área a red desplegar sus fuerzas para dar protección a estas nuevas líneas de comunicaciones marítimas de importancia vital para Europa.



REINO UNIDO

**Visores nocturnos multisensores
VISTAR IM 405**

Las firmas McLennan Marine y Marconi

Command and Control System han construido un sistema de visión nocturna que viene a llenar el vacío existente entre los simples equipos portátiles y otras instalaciones fijas más complicadas y costosas. El sistema ha sido bautizado VISTAR IM 405. Por primera vez se ofrece un sistema de visión día y noche que combina tanto la imagen térmica como la amplificación de la luz, a un costo cercano a los 50 mil dólares por sistema.

El sistema ha sido diseñado para satisfacer las necesidades de las lanchas patrulleras que tienen que enfrentar el contrabando de drogas y de armas, pero su aplicación se extiende al ámbito naval en operaciones navales en aguas costeras con unidades secundarias tales como lanchas torpederas o misileras.

Las ventajas de un sistema multisensor es que las condiciones atmosféricas no afectan en igual forma a la detección térmica que a

la detección visual, por lo que se asegura una mayor probabilidad de detección.

El sensor termal es capaz de detectar a un hombre en el agua a una distancia de una milla y media. Es posible detectar el calor de la superestructura de un buque, en la oscuridad absoluta, a más de cinco millas de distancia.

En cuanto al amplificador de luz, el tubo intensificador corresponde a los de segunda generación, capaz de amplificar la luz cerca de 80 mil veces. En el caso que se requiera mayor alcance, un sistema servo permite apuntar dos proyectores de luz hacia el blanco, incrementando notablemente el alcance sin saturar el sistema, pero delatando la presencia de la unidad. En condiciones de ausencia de luz de las estrellas se emplea un proyector más discreto y de poca potencia para lograr distancias normales de detección.

La figura N° 1 muestra la cabeza del sensor IM 405, la cual se encuentra estabilizada mediante servos conectados al girocompás, para compensar el movimiento de la lancha.

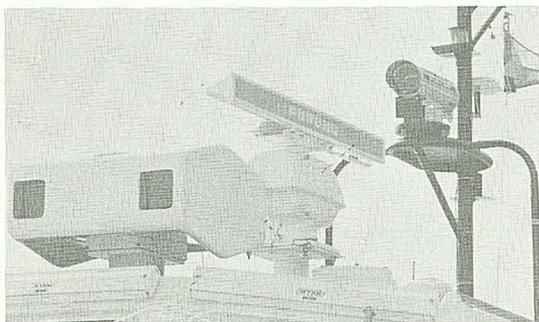


Fig. N° 1

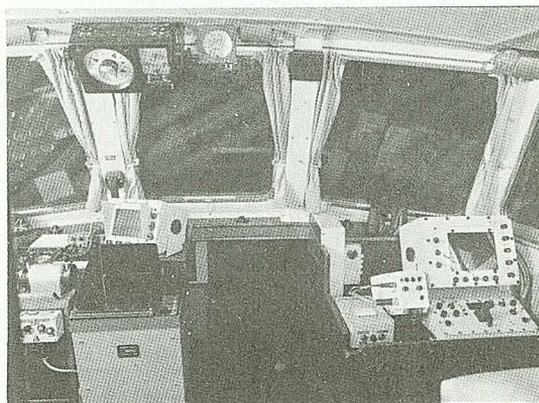


Fig. N° 2

La figura N° 2 muestra el monitor del timonel, el que permite navegar con seguridad en la oscuridad. La pantalla de radar permite detectar los contactos y orientar el sistema de visión para observar el blanco e investigar sus actividades o identificarlo visualmente. Una pequeña palanca permite al operador fijar el blanco y mantenerlo traqueado mientras la lancha evoluciona con libertad.

Fragatas tipo 23 sin sistema CACS-4

El Vicealmirante Sir Derek Reffell declaró que la capacidad de las nuevas fragatas británicas tipo 23 se verán seriamente limitadas hasta los comienzos de los años 90. El Almirante hizo este comentario ante la noticia de la cancelación, por parte del Ministro de Defensa británico, del programa de la Armada Real para proveer un sistema computarizado de ayuda al mando llamado CACS-4 que fuera ordenado a la firma Ferranti en 1970 y que no ha cumplido con los rendimientos esperados.

Esta determinación dejará provisoriamente a las fragatas tipo 23 sin un sistema integrado de comando y control que permita el intercambio de información entre los sensores del buque y sus armas. Un reemplazo del sistema CACS-4 no se espera que esté operativo antes de 1991.

El Almirante había expresado anteriormente que la fragata tipo 23 era la mejor plataforma antisubmarina del mundo. Ahora admite que no lo será hasta que su sistema C3I trabaje en buena forma y que en el intertanto no enviaría estas unidades a puntos conflictivos del mundo, salvo que no tuviera otra alternativa.

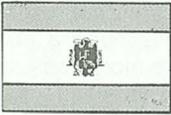


PAPUA NUEVA GUINEA

Nuevas bases navales y lanchas patrulleras

La Armada de Papúa Nueva Guinea inaugurará dos nuevas bases navales que se ubicarán en Kieta y Alotau. Las bases principales se encuentran en Port Moresby (cuartel general) y en la isla de Lombrum (Manus). Las nuevas bases navales apoyarán a dos lanchas patrulleras de la clase *Attack*.

Dicha armada está operando siete de estas lanchas que pertenecieron a la armada australiana. Otras dos lanchas tienen su base en la isla de Lombrum. Estas embarcaciones están agrietadas y con filtraciones, por lo que la Armada de Papúa Nueva Guinea hizo un pedido de cuatro nuevas lanchas patrulleras australianas de la clase *Pacific Control*, para proceder a su reemplazo.



ESPAÑA

Portaeronaes en pruebas en la mar

La fotografía muestra al portaeronaes *Príncipe de Asturias* navegando en la ría del Ferrol para continuar con las pruebas finales en la mar que se iniciaron en noviembre del año pasado y que se espera finalizar en mayo de 1988.

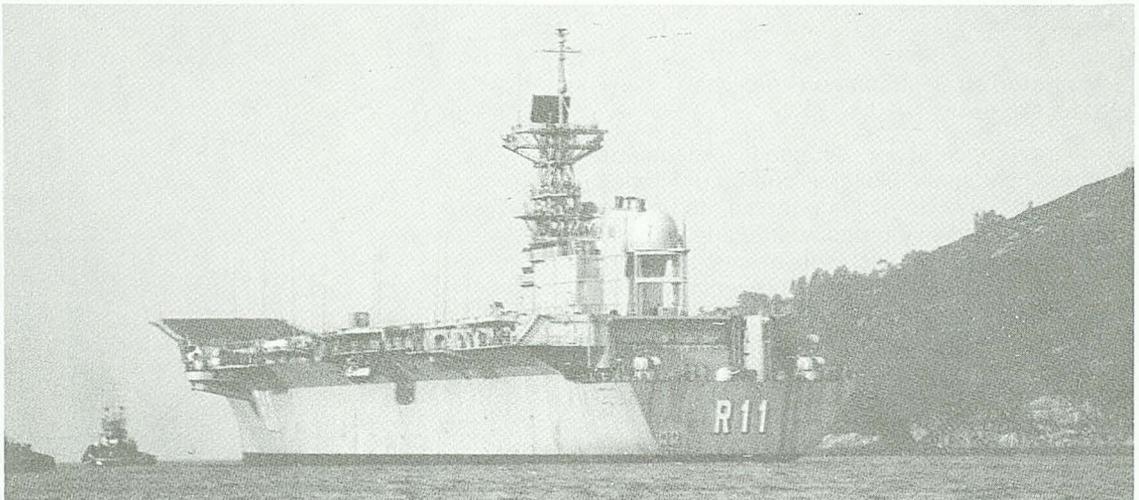
Este portaeronaes fue construido en los astilleros de la Empresa Nacional Bazán, adaptando los planos del diseño Sea Control Ship realizado por la oficina de estudios Gibbs & Co., estadounidense, para un programa naval de la Armada de Estados Unidos que no se llevó a la práctica. Dicha armada resolvió continuar con la construcción de super portaaviones.

Las principales modificaciones a los planos originales se refieren al trampolín con un ángulo de 12° de elevación, ubicado en la proa para mejorar las capacidades del avión AV-8-B, creación de un puente de estado mayor, sistemas defensivos antimisil y de guerra electrónica y la instalación de un sistema auxiliar de propulsión.

Esta unidad junto con su escolta, las fragatas FFG, constituirán la fuerza principal de la armada española, por lo que no se ha aplicado plenamente el concepto de "bajo costo" del diseño original y se le ha equipado con los mejores equipos disponibles. De este modo, un buque concebido en Estados Unidos como económico, de características operativas limitadas y objetivo militar de mediano valor, se transformó en la unidad naval española de mayor valor militar.

El *Príncipe de Asturias*, con las diversas alteraciones efectuadas durante su construcción, está operativo y es tecnológicamente muy superior a lo que se había proyectado en un principio, comparándose favorablemente con sus homólogos de la clase *Invincible* inglesa y *Garibaldi* italiana, al disponer, con igual desplazamiento, de mayor capacidad de carga de aeronaves y estar fabricado siguiendo las normas estadounidenses.

El costo final del buque es del orden de 68.700 millones de pesetas (600 millones de dólares) y ha sido el reto tecnológico más importante de la historia del astillero Bazán.



PORTAERONAVES "PRINCIPE DE ASTURIAS"

Características técnicas

- Desplazamiento: 16.200 t
- Eslora: 196 m
- Manga: 24,4 m
- Ancho cubierta de vuelo: 29 m
- Carga militar: 1.675 t
- Armamento: 4 sistemas antimisil Meroka
- Capacidad de aeronaves: 37
- Sistemas de guerra electrónica: Elettronica Nettunel; 6 lanzaseñuelos cuádruples SRBOC MK-36 Mod 2
- Capacidad de frigoríficos: 45 días en la mar
- Propulsión: 2 turbinas de gas LM 2500 de 23.200 cv, de General Electric, acopladas a una hélice de paso variable de 5 palas
- Velocidad: 26 nudos
- Autonomía (a 20 nudos): 6.500 millas
- Dotación: 800 hombres
- Radar tridimensional de exploración aérea: AN/SPS 52 C
- Radar de exploración de superficie: AN/SPS 55
- Radar detector de misiles: RAN 12 N
- Radar de aproximación de aviones: AN/SPN 35
- Radar de navegación: RAYCASS
- IFF: AN/UPX 25 y AN/UPX 28



AUSTRALIA

Expansión australiana en el mercado de los sonares

La adopción, por parte de la armada australiana, del sonar Mulloka, que es un modelo de sonar activo de alcance medio, es una demostración de la voluntad australiana de constituirse en una potencia en el campo de los sonares. La realización del proyecto Mulloka fue decidida a causa de la disparidad entre lo informado por los fabricantes de los sonares 177, británico, y SQS-23, estadounidense, y los resultados objetivos en sus evaluaciones técnicas y operacionales.

Los científicos australianos que trabajan para la DSTO (Defense Science and Technology Organization) saben que no cuentan con los medios tecnológicos ni financieros suficientes

como para desarrollar proyectos en forma independiente, por lo que se han especializado en mejorar sonares concebidos por oficinas de estudios de prestigio, tanto europeas como estadounidenses, al mismo tiempo que se asocian con organismos científicos extranjeros.

El principal medio de contacto con el extranjero lo constituye el TCP (Technical Co-operation Program), cuyo objetivo es coordinar las actividades de los australianos con las de las estadounidenses, británicos, canadienses y neozelandeses. Asimismo, este organismo firma acuerdos bilaterales con organismos aliados. De este modo accede a una vasta fuente de informaciones tecnológicas, lo que permite reducir los costos de investigación y desarrollo y evitar errores de diseño.

La fotografía muestra las pruebas en la mar efectuadas en 1982 a bordo del submarino *Oxley*, de la clase *Oberon*, de una sección de la antena del sonar pasivo remolcado Kariwara. Estas pruebas finalizaron con éxito en 1985 y hoy se espera construir las primeras unidades prototipos completas que serán instaladas en los nuevos submarinos australianos.

Otro importante programa es el llamado ASSTASS (Australian, Surface Ship Towed Array



Sonar System), el cual corresponderá, probablemente, a un sistema de vigilancia de área.

Todos estos esfuerzos, esencialmente nacionales, están expresamente dirigidos a la obtención de productos optimizados en función de las necesidades australianas, es decir, para aguas cálidas y, generalmente, poco profundas.



PORTUGAL

Cooperación aliada al Programa Meko

Siete países de la OTAN continúan prestando ayuda a Portugal para la construcción de

las tres fragatas Meko 200 (clase *Vasco de Gama*) que se inició en noviembre de 1986 y cuya primera unidad será entregada en 1990, seguida por las otras dos a un intervalo de seis meses.

Para su financiamiento se recurre a una completa combinación mediante tres monedas; además de la contribución portuguesa, Alemania Federal ha concedido una ayuda militar y algunos países aliados suministran materiales.

La participación en el financiamiento es la siguiente:

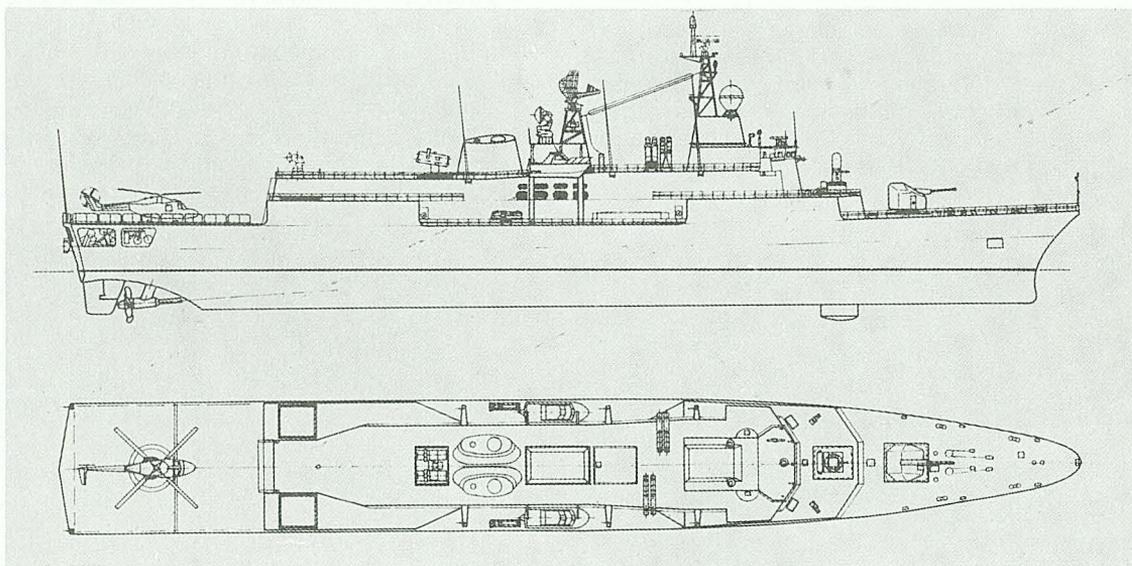
Portugal: 214 millones de marcos

Alemania: 272 millones de marcos

EE.UU. (armas y sensores): 160 millones de dólares

Canadá: 62 millones de marcos

Francia: 48 millones de marcos



FRAGATA MEKO 200 MOD PN

Noruega: 9 millones de marcos

Luxemburgo: 1 millón de marcos

Holanda y Estados Unidos: 140 millones de marcos

Portugal (C³I): 1.600 millones de escudos

Portugal (helos): 9.000 millones de escudos

Características técnicas

— Desplazamiento: 3.180 t

— Eslora: 110,50 m

— Manga: 13,25 m

— Punta: 4,10 m

— Propulsión: 2 MTU 12 V 1163TB83, de 3250 kW;

2 turbinas a gas G.E. LM 2500-30, de 19.710 kW

— Armamento: 1 cañón Creusot-Loire de 100 mm Compact

1 AN/SWG - 1A(V) Harpoon

1 Seasparrow Mk. 29 Mod 1

1 CIWS Phalanx Mk. 15 Mod 1

2 tubos lanzatorpedos Mk. 32 Mod 5

1 lanzaseñuelos SRBOC Mk. 36 Mod 1

1 señuelo antitorpedos Nixie

1 Seaguard (a futuro)

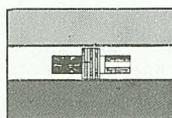
- Sensores: Radares de vigilancia MW - 08 y DA-08
- Radar de control de fuego: DDWCS
- Sonar 05 (V)6
- Guerra electrónica: APECS
- Mando y control: STACOS
- Velocidad máxima: 31 nudos
- Velocidad de crucero; 18 nudos



NUEVA ZELANDIA

Modernización de las fragatas clase "Leander"

La armada neozelandesa ha concedido un contrato a la oficina Yard de estudios británica, para determinar el modo de prolongar hasta el próximo siglo la vida útil de las fragatas clase *Leander*. Nueva Zelanda tiene cuatro fragatas de esa clase en servicio.



SUDAFRICA

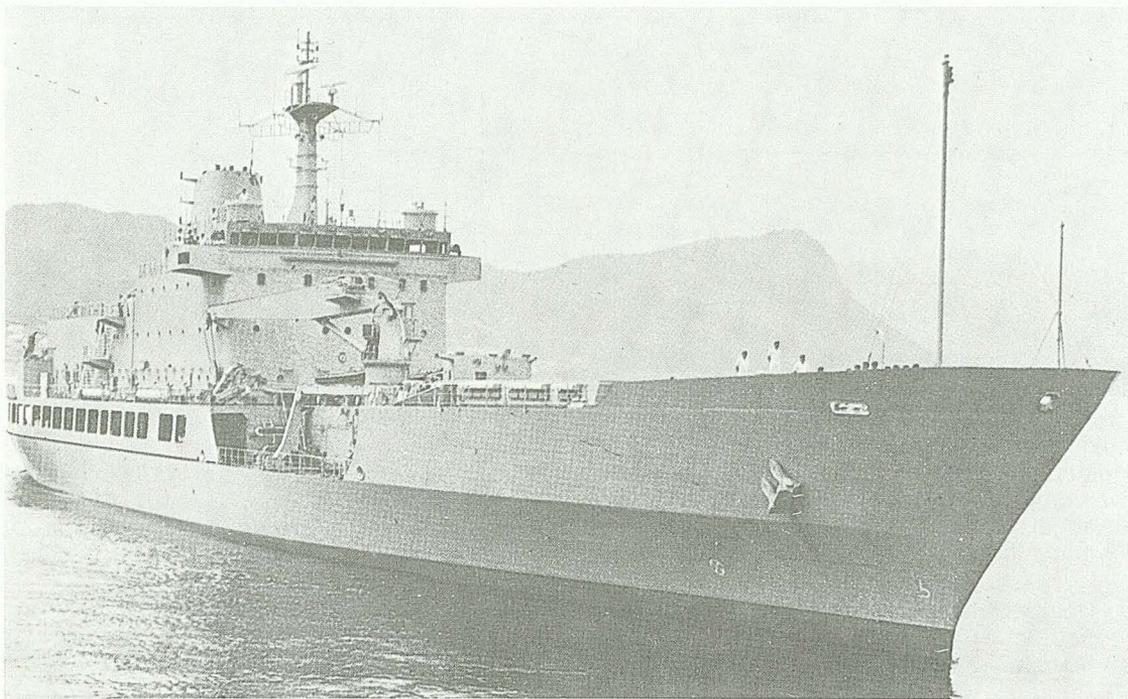
Bautizo del buque logístico "Drakensberg"

La fotografía muestra al petrolero de flota SAS *Drakensberg* puesto en servicio en el mes de noviembre de 1987. Esta unidad fue bautizada y lanzada al agua en el astillero Sandock Austral, en Durban, el 24 de abril de 1986.

Es el buque más grande construido en Sudáfrica y es el primer buque que fue completamente diseñado en ese país.

La función principal del buque es el reaprovisionamiento en la mar, para lo cual tiene una capacidad de almacenamiento de 5.500 toneladas de combustible, tres estaciones de reaprovisionamiento de combustible (una a cada banda y otra a popa), bodegas, dos estaciones de carga pesada y una estación de reaprovisionamiento vertical (vertrep).

Tiene como funciones secundarias la vigilancia de la Zona Económica Exclusiva, el



entrenamiento y la atención de desastres (SAR). Para ello cuenta con un hangar, dos helicópteros, salas de clases, biblioteca, sala de entrenamiento de operaciones, enfermería totalmente equipada, sala de rayos X y gran capacidad de generación de energía eléctrica.

Esta unidad viene a aumentar la capacidad oceánica de la armada sudafricana.

Características técnicas

— Desplazamiento: 2.500 t

— Eslora: 147 m
 — Manga: 12 m
 — Puntal: 7,5 m
 — Helicópteros: 2 *Puma*
 — Armamento: 4 de 20 mm
 — Propulsión: 2 diesel de 1.800 HP; 1 hélice
 — Capacidad de evaporación de agua: 70 toneladas diarias
 — Velocidad: 20 nudos
 — Autonomía: 3 meses en la mar
 — Dotación: 96 hombres

MISCELANEA

MONUMENTO A CARLOS CONDELL EN VALPARAISO *

Al cumplirse el mandato dispuesto en la ley 18.509 de fecha 3 de mayo de 1986, originada en una iniciativa legislativa del señor Comandante en Jefe de la Armada y Miembro de la Honorable Junta de Gobierno, Almirante don José Toribio Merino Castro, se cierra un eslabón en la larga y firme cadena de la continuidad histórica que, en un lazo tangible y permanente, da forma al alma de la nación chilena. Nada hay más fuerte en este cuerpo espiritual que los hechos de armas que marcan nuestra historia. De ellos, el 21 de mayo de 1879 destaca con una riqueza de enseñanzas de permanente actualidad para cada generación y su época. Esta riqueza — rara vez igualada en la historia de las naciones — es fuente inagotable de valores y principios que caracterizan como pocos al pueblo chileno. Esta razón obliga a dejar en signos materiales el recuerdo permanente de quienes con su comportamiento y ejemplo dieron forma, en una interacción continua entre el plan de Dios y el libre albedrío, a la historia de Chile.

Este eslabón se comienza a forjar en Iquique cuando Condell resuelve iniciar su movimiento hacia el sur bordeando los bajos de la isla La Blanca, al comprender que la *Independencia* definitivamente concertará su ataque sobre él.

Así dice escuetamente el bitácora de la Covadonga: "Mientras tanto el señor comandante gobernó y tomó los bajos de la isla que fue nuestra salvación", y continúa: "En esa posición la *Independencia* peruana se nos vino encima y fue rechazada por nuestra artillería y también porque vió que no podría llegar a nosotros. Desde ese momento, las 9 de la mañana, continuamos al sur navegando de roca en roca y contestando al enemigo con la presteza que nos era posible. La *Independencia* se mantuvo dos veces a 1.500 y 2.000 metros de nuestro costado y nos hizo fuego por baterías y otras dos veces intentó darnos un golpe de espolón, pero tuvo que renunciar por temor a irse a la playa. Mientras tanto el comandante gobernaba su buque de tal suerte que, sin dejar su importante y estratégica posición, gobernaba ya de un lado o de otro, lo necesario para dar

* Texto del discurso pronunciado el 7 de noviembre de 1987 por el Contraalmirante Sr. Jorge Martínez Busch, a nombre de la Armada de Chile, al inaugurarse el monumento erigido en Valparaíso al héroe naval Contraalmirante Dn. Carlos Condell de la Haza.