NOTICIARIO

ALEMANIA FEDERAL

Explosión en un astillero

Una gran explosión ocurrida a bordo del petrolero en construcción "Anders Maersk" que está siendo construido para la línea escandinava "Maersk" en los astilleros de la Blohm Und Voss de Hamburgo, dejó un saldo de varios muertos y numerosos heridos.

Unas cincuenta personas estaban a bordo del buque al ocurrir la explosión en la caldera de babor, cuando se arrancaba el motor como preparativo a las pruebas marinas.

La caldera con presión de 50 atmósferas lanzó vapor a 500 grados centígrados sobre los mecánicos del cuarto de calderas y abrió un boquete en un tabique, lesionando a otros en la bodega contigua, según informó un vocero de los astilleros Blohm y Voss.

AUSTRALIA

Sistema de Procesamiento de Datos

El gobierno australiano ha firmado un contrato por 14 millones de dólares con la División Librascope de la Compañía Singer para el diseño y producción de ocho sistemas de procesamiento de datos de combate y control de armas totalmente digitales en un lapso de tres años. Estos sistemas están programados para ser instalados en los submarinos clase "Oberon" de la Armada Real Australiana. Librascope diseñará, fabricará y suministrará instalación de sistemas, documentación y servicios de entrenamiento y apoyo logístico. El trabajo se realizará en la instalación de Librascope en Glendale y en Australia. Un grupo técnico australiano estará residiendo en Librascope durante la vigencia del contrato.

El sistema de control de armas es un nuevo diseño compacto totalmente digital enfriado por aire, con tres consolas de exhibición. El sistema procesador consiste en un computador AN/UYK-20 complementado con discos de memoria. El sistema es capaz de armar y guiar armas para ser lanzadas desde submarinos actualmente en existencia como también armas nuevas que actualmente están siendo evaluadas por la Armada Real Australiana. Sirve tanto para buques de superficie como para submarinos. Este sistema será de alta confiabilidad.

CHILE

Flota de barcos frigoríficos al transporte naviero

La Marina Mercante Nacional ha sido fortalecida con cuatro barcos frigoríficos de que dispondrá este año la Compañía Sud-Americana de Vapores.

Las nuevas unidades son: "New York Star" de 11.643 toneladas; "Antilla", de 8.111; "Playa de las Nieves" de 3.702 toneladas y "Choapa" de 8.400 toneladas.

Las cuatro servirán el transporte de frutas a los mercados externos en forma continua y regular.

Reviste especial importancia para la Marina Mercante la operación de esta flota de naves frigoríficas, por cuanto es la primera vez en la historia de la Marina Mercante que una empresa armadora nacional entra a competir en un mercado tan especializado como éste, con armadores extranjeros.

Con la incorporación de estas nuevas naves a la Marina Mercante Nacional, Chile sale abiertamente a competir con las flotas mercantes del mundo que operan naves frigoríficas.

Barco argentino varó en las islas Shetland

Varado, escorando a babor, con sus dos salas de máquinas inundadas, una de sus bodegas de proa con vías de agua resultó el buque patrullero argentino "Zapiola", al encallar en los roqueríos de la salida sur del Estrecho Morton en las Islas Shetland del Sur.

Inmediatamente de conocido este accidente, la Comandancia en Jefe de la Armada dispuso que las naves chilenas "Yelcho", "Pardo" y "Beagle" acudieran en su auxilio.

Todos los esfuerzos por desvarar la nave fueron inútiles y fue así como su tripulación hubo de ser evacuada y retirados los equipos de valor.

El Comandante General de la Armada argentina envió una nota de reconocimiento al Comandante en Jefe de la Armada de Chile, almirante Sr. José T. Merino Castro, por el auxilio brindado por naves de la Armada de Chile al buque patrullero "Zapiola".

El mercante "Ancud", nuevo barco para la Marina Mercante

El mercante "Ancud" llegó a Valparaíso escoltado por numerosas embarcaciones mientras los barcos surtos en la bahía hacían sonar sus sirenas.

Este mercante fue construido en los astilleros "Alianza" de Buenos Aires. La nave desplaza 15.950 toneladas y desarrolla una velocidad de 16 nudos. Se le incorporaron los mejores equipos electrónicos que se fabrican actualmente.

El "Ancud" tiene 144,76 metros de eslora; 20,65 metros de manga; 12,73 metros de puntal y 9,30 metros de calado. Para sus maniobras tiene a bordo tres grúas dobles hidráulicas. Su motor de 9.900 HP 150 r.p.m. le da una autonomía de 4.000 millas.

Este buque tuvo un costo de 10 millones 200 mil dólares y la compañía adquirente, es la Compañía Chilena de Navegación Interoceánica.

El "Ancud" fue incorporado oficialmente a la Marina Mercante en una ceremonia presidida por el Ministro de Transportes, Enrique Garín Cea.

XIII Reunión del Pacífico Sur

Desde el 6 al 9 de enero se llevó a cabo la XIII reunión ordinaria de la Comisión Permanente del Pacífico Sur en Viña del Mar, con asistencia de delegados de los tres países que la conforman, Perú, Chile y Ecuador y con la de observadores de Bolivia, El Salvador y otras naciones. Presidió la Conferencia el jefe de la delegación chilena Enrique Gajardo Villarroel, cuya designación la patrocinó la delegación peruana.

Se inauguró la Conferencia con un discurso que pronunció el Comandante en Jefe de la Armada, almirante José T. Merino Castro, en el que hizo un estudio en profundidad sobre el significado del mar en el desarrollo de los pueblos y la responsabilidad y el deber de defender los irrenunciables intereses que tienen los pueblos ribereños de cautelar su patrimonio marítimo.

Entre los principales acuerdos surgidos de esta reunión, a través de sus tres Comisiones de Trabajo, de Asuntos Científicos, Jurídicos y Administrativos, figuran los siguientes:

Que la Secretaría General siga con el programa de actividades jurídicas y científicas, en la que se destacan las siguientes:

Reiterar la política de las 200 millas. Con referencia al texto único de renegociación de la Conferencia Interamericana de las Naciones Unidas de Derecho del Mar, se recomienda a los gobiernos de los tres países del Pacífico Sur que mantengan el sistema de consultas permanentes.

También se recomienda a los tres países miembros de la Comisión que intensifiquen los esfuerzos para hacer realidad la desnuclearización del Pacífico Sur, con el propósito de preservar la paz y la calidad del medio ambiente marino.

Por otra parte, también se propone la realización de un estudio regional del problema de contaminación marina, con asistencia de la FAO o de otros organismos internacionales para su funcionamiento.

Además se estima de vital importancia la realización de un programa regional para el desarrollo de la pesca artesanal en los tres países, a fin de mejorar los sistemas de pesca y elevar el nivel de vida de los pescadores artesanales.

Asimismo, se establece la necesidad de continuar el intercambio de personal científico y técnico y el intercambio de informaciones de interés común para el desarrollo de la pesca y de los estudios oceanográficos en los tres países.

También se acordó en este evento, la realización de un seminario sobre Educación en Ciencias del Mar, con expertos de los tres países. Dicho seminario se deberá realizar durante el presente año.

Otro de los acuerdos de esta Décimotercera Reunión, fue la reelección en sus cargos del Secretario General de la Comisión, contraalmirante (R) José Costa, del Subsecretario Jurídico, doctor Eduardo Indocochea (Perú) y del Subsecretario Científico Dr. Luis Arriagada (Ecuador).

Esta XIII Comisión Permanente dio en Viña del Mar un gran espaldarazo a la tesis de la zona marítima de las 200 millas que encuentra hoy día una aceptación general y que está siendo ya aplicada en la práctica por algunos países.

La reiteración de la política de las 200 millas marinas encontró una manifestación elocuente en el homenaje que rindió la Conferencia al ex Presidente de la República, don Gabriel González Videla.

El presidente de la delegación del Perú. en nombre de la representación diplomática que encabezaba y en el de la delegación del Ecuador, rindió un cálido homenaje al ex Presidente de Chile que por primera vez en el mundo en 1947 proclamó la jurisdicción exclusiva de Chile sobre los recursos que encierra la zona de 200 millas marinas frente a sus costas, y que, en 1952, convocó en Santiago de Chile a una conferencia de los representantes de los gobiernos de Chile, Ecuador y Perú para proclamar esa misma tesis.

El ex Presidente González Videla pronunció un discurso de agradecimiento en que explicó en forma sencilla las razones que lo movieron a dictar el trascendental decreto de 23 de junio de 1947.

Esta XIII reunión ordinaria de la Comisión Permanente del Pacífico Sur va a pasar a la historia como una de las más importantes de los últimos tiempos, no sólo por su organización y funcionamiento, que fueron perfectos, sino por las materias que trató y los acuerdos a que se llegó.

DINAMARCA

Adquisición de Harpoon para la Armada Real Danesa

El gobierno danés ha logrado llegar a un ventajoso acuerdo con Mc Donnell Douglas para la adquisición del sistema de misil antibuque Harpoon para la Armada Real danesa.

La orden de compra inicial se referirá a los lanzadores, respaldo técnico y documentación de Mc Donnell Douglas. Una pequeña cantidad de misiles será comprada directamente de gobierno a gobierno por el Ministerio de Defensa danés. Se estima que esta primera orden es por un valor de unos 60 millones de coronas danesas.

El Harpoon equipará las 10 nuevas fragatas de la clase "Willemoes" que actualmente están en construcción en el astillero Frederikshavn en Dinamarca del norte. Las dos fragatas clase "Peder Skram" construidas a mediados de la década pasada en el astillero de Helsingor, también serán equipadas con Harpoon. Finalmente, tres nuevas fragatas KV-72, que todavía tienen que ser mandadas a construir, serían equipadas con este sistema de misiles.

ESTADOS UNIDOS

Buque de efecto de superficie Portaaviones

Lockheed Missiles and Space Co. está estudiando actualmente para la Armada de Estados Unidos el diseño de un buque de efecto de superficie de alta velocidad para embarcar aviones, que puede ganarle a los submarinos a propulsión nuclear. De acuerdo con Lockheed, este buque de efecto de superficie-portaaviones (SES-CV) podría producir un gran impacto sobre la táctica, las armas y la capacidad para transportar aviones a bordo de buques. El SES-CV usa los mismos principios de colchón de aire que el SES de 2.000 toneladas que actualmente se halla en la etapa de diseño. El colchón de aire reduce enormemente la resistencia hidrodinámica y es contenido por prolongaciones laterales del casco de naturaleza rígida y cierres flexibles a proa y a popa. Fuera del colchón de aire, el SES surca las aguas casi lo mismo que un buque convencional. El principio SES ha sido demostrado con éxito por dos prototipos de 100 toneladas de la Armada de Estados Unidos que han sido probados a velocidades superiores a los 80 nudos. Además de la capacidad de superar la velocidad de los submarinos, una nave SES será capaz de pasar por encima de los torpedos y será menos vulnerable a los misiles antibuque.

En este estudio que está efectuando Lockheed se investigará la efectividad del SES-CV como sistema de armas, su probable costo de construcción y operación, la tecnología avanzada que requerirá y los adelantos en maniobra y despliegue de aviones que pueden ser necesarios.

Fuerzas Submarinas americanas y soviéticas

El almirante Rickover, que tiene 76 años de edad, y ha sido confirmado por dos años y por séptima vez consecutiva como jefe de la División de Propulsión Nuclear de la Dirección del Material del Departamento de la Armada, ha recientemente presentado al Comité de Asignaciones de Defensa de la Cámara de los Representantes, un cuadro comparativo de las fuerzas submarinas americanas y soviéticas. De este cuadro se desprende que los soviéticos disponen de un número impresionante de submarinos, el triple de lo que poseen los americanos. Además, según el almirante, la URSS destina el 40% de su presupuesto de Marina a los submarinos, mientras que la Armada de los EE.UU. no le asigna más que el 20% de sus créditos. Los astilleros sovciéticos pueden construir submarinos tres veces más que los astilleros americanos.

Como ejemplo, el almirante ha declarado que desde enero de 1974, los soviéticos habían construido 15 submarinos y los americanos solamente cuatro. Existen cinco grandes astilleros especializados en la URSS (Severodvinsk, Gorki, Komsomolsk sobre el Amur y otros dos en Leningrado) en comparación con los dos de EE.UU. (Newport News y General Dynamic, en Groton).

Según el almirante, de los 52 submarinos nucleares lanzamisiles estratégicos soviéticos actualmente en servicio, 34 pertenecen a la clase Y (Yankee) y 6 al tipo D (Delta); 8 D estarían en construcción.

Las características de esos submarinos serían las siguientes:

Yankee:

—Desplazamiento: 7.900/9.500 toneladas;

—Dimensiones: 128 x 11,50 x 9 ms.

—Velocidad: 25/30 nudos;

—Armamento: 16 misiles de 1.300 millas de alcance con una carga militar del orden del megatón.

Existe una versión más reciente de 1.600 millas de alcance y provista de una carga, pudiendo ser lanzada en cadena (M.R.V.).

Delta:

—Desplazamiento: 9.500/11.000 toneladas;

—Dimensiones: 134 x 12 x 9,50 ms.

—Velocidad: 25/30 nudos;

—Armamento: 12 misiles de 4.200 millas de alcance con una carga militar de un megatón.

Según el almirante, los Delta son los que equivalen a los submarinos nucleares lanzamisiles estratégicos (SNLE) tipo Trident de la Armada de EE.UU., de los cuales el primero no saldrá antes de 1979. Destacamos que se proyecta construir 10 unidades de

este tipo y se tratará de submarinos cuyo desplazamiento en inmersión alcanzará 18.000 toneladas y que llevarán 24 misiles de 4.000 millas de alcance con 14 cabezas de tipo MIRV.

Por otra parte, además de los esfuerzos de modernización y perfeccionamiento de sus buques más antiguos, los soviéticos han realizado desde 1968, ocho nuevos proyectos de submarinos, mientras que los americanos no habrían realizado más que dos.

Este balance numérico pesimista, pero que debe estar bastante próximo a la realidad teniendo en cuenta la posición del almirante Rickover dentro del Departamento de la Armada, merece ser considerado en mayores detalles.

Si bien es cierto que la fuerza submarina soviética es más numerosa que la de los americanos incluyendo la categoría de los submarinos nucleares lanzamisiles estratégicos y de los SNA (submarinos nucleares), no parece que estos buques sean tan perfectos como los de la Armada de los EE.UU. Sin hablar de sus dotaciones que la Marina soviética habría tenido dificultades al reclutar, se dice que esos barcos tendrían un cierto atraso técnico que cubrir, especialmente en el plano de la detección, de...la confiabilidad y de la discreción.

Los misiles Delta tienen por cierto un alcance mayor que el de los Polaris y otro Poseidon americano, pero no están aún dotados de cabezas múltiples de reingreso a la atmósfera con trayectoria independiente.

En cambio, hay un dominio donde los soviéticos parecen haber adquirido un cierto avance, es el del misil táctico antisuperficie que puede lanzarse en inmersión desde un submarino nuclear. Este tipo de misil representa un peligro muy grave, pues él puede ser lanzado sobre el adversario fuera del alcance de sus propios medios de detección. La Armada de EE.UU. se recuperará de este retardo sólo cuando ponga en servicio un misil análogo: el Sub-Harpoon, quien ha recibido un alto grado de prioridad.

Comparación entre las fuerzas submarinas americanas y soviéticas:

(Tipo) Ataque:	Soviéticas enero 1975	EE.UU. junio 1976
Nuclear	38	65
No nuclear	160	12
Lanzamisiles balísticos:		
Nuclear	52	41
No nuclear	20	0
Lanzamisiles tácticos aerodinámicos:		
Nuclear	40	0
No nuclear	25	0
Total parcial:		
Nuclear	130	106
No nuclear	205	12
Total general	335	118

FRANCIA

El presupuesto de la Marina para 1976

El presupuesto de la Marina para el año 1976 consulta 7.967 millones de francos de créditos de pago (CP) por el conjunto de los títulos III (Funcionamiento) y V (Gastos en Capital) en comparación a 7.107 millones de francos en 1975, lo que representa un aumento del 11,2%.

Al título V han sido asignados 5.160 millones de francos de autorizaciones de programa.

En 1976 los recursos de la Marina, es decir los créditos de pago, se repartirán como sigue en millones de francos:

	1976	1975
Título III	4.125,6	3.514,3
Título V	3.811,3	3.592,7

Este conjunto representa alrededor del 16,2% del presupuesto de las Armadas. Dicho porcentaje que se mantiene constante desde algunos años, sigue siendo el más bajo de las tres Instituciones Armadas y sigue siendo menos de la mitad de lo que los otros países dedican a su Marina.

—EE.UU.: 33%

—URSS.: 30%

—Gran Bretaña: 28%

—Países Bajos: 24%

—Italia: 17%.

Los créditos de pago del título III que representan el 52% del presupuesto de la Marina, se reparten como sigue en millones de francos:

Personal, remuneraciones, gastos sociales ..	
Material y funcionamiento de las armas y servicios	
1976	**1975**
2.286	1.814,6
1.839,6	1.699,7

El capítulo Personal aumenta a un 26% en relación con 1975 y él representa alrededor del 55% del título III. Esto se debe al mejoramiento de la condición material de los personales militares, decidida por el gobierno y aprobada por el Parlamento.

El capítulo Material y Funcionamiento representa un 45% del título III. Aumenta en 8,1% en relación a 1975, pero con la deterioración monetaria, se traducirá de hecho en una disminución en 1976 del poder de compra de la Marina. Las sumas previstas para la adquisición de combustibles, especialmente, son inferiores a las de 1975, lo que con el alza de los precios significará una disminución de las reservas a fines de 1976.

El capítulo Mantenimiento de la Flota, a pesar de un aumento del 5,5% en relación con el año 1975, será en realidad por causa de la inflación reducido en un 6%. Esto habría ineludiblemente conducido a una deficiencia de mantención de la flota, si el plan de apoyo a la economía de septiembre último no hubiera logrado atenuar en parte este inconveniente.

Como ya se ha dicho, los gastos en capital (título V) se elevarán en 1976 a 3.811,3 millones de francos de créditos de pago en comparación a 3.592,7 millones de francos en 1975, lo que representa un aumento de 6%.

Los 5.160 millones de francos de autorización de programa serán repartidos como sigue:

—Estudios, investigaciones, prototipo	723,6	14 %
—Fabricaciones	4.214,3	81,7%
—Infraestructura	222,7	4,3%

Estas autorizaciones de Programa son un 6% superiores a aquellas acordadas en 1975, pero este aumento es aparente, a causa del costo creciente de los materiales que ha dado por resultado una baja del volumen de las inversiones del orden del 5%, lo que evidentemente ocasiona un deterioro de los programas.

En el capítulo Fabricaciones, la Fuerza Oceánica Estratégica recibirá 1.259 millones de francos de autorizaciones de programa (AP), lo que permitirá proseguir con el programa de los submarinos nucleares lanzamisiles estratégicos (SNLE).

Las autorizaciones de programa (AP) para las construcciones nuevas, o sea 1.136 millones de francos, permitirán continuar las construcciones actualmente en curso:

—3 corbetas C70 tipo "G. Leygues";

—14 escampavías A69;

—4 submarinos tipo "Agosta";

—4 patrulleros rápidos tipo "Glaive";

—El petrolero reabastecedor "La Durance";

—El buque-taller "Jules Verne".

En 1976, fuera del 2º petrolero reabastecedor tipo "La Durance" cuya construcción fue decidida dentro del plan de apoyo a la economía, será puesto en grada el prototipo (1) del cazaminas belga-franco-holandés, nuestro primer submarino nuclear de ataque.

Continuando con el capítulo Fabricaciones, las autorizaciones de Programa (AP) para la aeronáutica naval, que son 1.021 millones de francos, facilitarán la continuación de los Super-Etendard (pedido de 6 nuevos aparatos y terminación de la habilitación de los 30 primeros) y WG 13 (pedido de 8 nuevos helicópteros y prosecución de la habi-

litación de los 18 primeros) pero no permitiremos iniciar estudios sobre el sucesor del Atlantic MK 1.

En resumen, el presupuesto de la Marina será en 1976, y en lo que concierne a las inversiones, principalmente destinado a la prosecución de las operaciones del 3er. Plan que han debido, a causa de la inflación y de los precios, ser suspendidos por algún tiempo.

La Construcción Naval en Francia

La Cámara Sindical de Constructores de Barcos y de Máquinas Marítimas, publicó el balance de sus actividades en el que indica que los astilleros franceses están orientados principalmente a la construcción de buques altamente especializados cuyo ejemplo más característico es actualmente la construcción de barcos transportadores de gas licuado, principalmente los metaneros.

La construcción de barcos de pasajeros es tradicional en los astilleros franceses; además se siguen construyendo para satisfacer las necesidades de los armadores franceses y extranjeros, cargueros de diferentes tipos. La mayor parte de cargueros de línea destinados a enlaces lejanos, están actualmente concebidos para poder cargar en su totalidad o en parte, contenedores, incluso en el caso de barcos frigoríficos. Los contenedores son cada vez más utilizados para los enlaces marítimos relativamente cortos. Algunos cargueros de cabotaje poseen instalaciones que les permiten el transporte de un cierto número de pasajeros, lo que les aproxima a los transbordadores propiamente dichos.

Otra actividad de los astilleros franceses es la construcción de barcos cisternas. Actualmente una unidad de 550.000 tpl., que será el buque de carga más grande del mundo, está en construcción en Francia.

Los transportadores de gas constituyen una de las principales especialidades de la industria francesa, que se ha convertido en el principal productor mundial de metaneros.

Los astilleros franceses, ofrecen una gran variedad en lo que se refiere a barcos de pequeñas dimensiones como son las traineras para la pesca por popa y los atuneros congeladores. Entre los barcos de servicio se presentan este año barcos excepcionales: un cablero y un barco de investigación diseñados para que puedan llevar ingenios de exploración submarina.

Son de gran importancia también los buques que tienen que asumir misiones de seguridad como los "Vedettes", barcos de salvamento y patrulla.

El servicio de los puertos exige también máquinas muy variadas para su mantenimiento: para las dragas, para la explotación; los remolcadores y los barcos-piloto.

GRAN BRETAÑA

Portaaviones "Harrier" propuesto por Vosper Thornycroft

En consulta con Hawker Siddeley, Vosper Thornycroft se ha dedicado a estudiar el diseño de un buque de guerra completamente nuevo para servir de base al Sea Harrier V/STOL. La idea es diseñar el buque de guerra autónomo más pequeño y barato que permita al mismo tiempo hacer el mejor uso posible de las cualidades del Harrier; avión que puede emplearse en defensa aérea, exploración o ataque para llevar diversas cargas, ofreciendo muchas de las ventajas del helicóptero, con una mayor versatilidad, velocidades más altas y más largo alcance.

Para aprovechar al máximo la potencia del Sea Harrier, es preferible una corta carrera de despegue, lo cual le permite llevar más carga útil que en caso de hacerlo en forma totalmente vertical. Trabajando en estrecha colaboración con los diseñadores y pilotos de prueba del Harrier, Vosper Thornycroft ha diseñado un buque con una cubierta de vuelo suficientemente larga para que el Harrier despegue con su carga máxima, mientras se navega a favor de una leve brisa de diez nudos. Cuando el aire está en calma puede haber una pequeña reducción de la carga útil.

El portaaviones "Harrier" propuesto, tiene una eslora total de 137 metros y un desplazamiento de unas 6.000 toneladas con velocidades máximas del orden de los 25 a 30 nudos y una dotación de 250 hombres.

La cubierta de vuelo se extiende a lo largo de todo el buque, con una superestructura tipo isla al costado de estribor y la pista de unos 12 metros de ancho a babor. A popa de la superestructura se pueden estacionar tres Harrier en fila, fuera de la pista, mientras que una cuarta máquina está despegando. Esto permite lanzar cuatro aparatos con un mínimo de demora. En un área especial a proa de la superestructura, también fuera de la pista, se puede estacionar otro Harrier listo para despegar inmediatamente en forma vertical. Un aparejo de sujeción que puede ser desenganchado rápidamente por el propio piloto desde la cabina, mantiene a este avión firme sobre la cubierta hasta el despegue. Todas estas medidas permiten que alcance su máximo potencial de carga útil al despegue vertical. Este lugar podría ser empleado también para lanzar a un helicóptero en tareas de rebusca y rescate u otras.

Un sistema de maniobra avanzado pero simple permite una operación rápida y segura de los aviones en una amplia variedad de condiciones de tiempo y estados del mar. Una tornamesa en el extremo final de la cubierta de vuelo ayuda a reducir los intervalos entre los despegues. El mecanismo de retención unido al tren de aterrizaje permite hacer funcionar el motor a toda su potencia antes que el avión empiece a carretear. El portaaviones Harrier no está provisto de catapultas ni de aparejo de frenado y por lo tanto no puede recibir aviones convencionales de ala fija. Tiene dos ascensores.

Si bien se contempla que sus aviones empleen una pista de despegue corto, los aterrizajes serán verticales y en este caso no hay necesidad de imponer limitaciones a la velocidad o rumbo del buque. La única excepción sería con tiempo muy malo.

Todos los aspectos del diseño de la cubierta de vuelo, la maniobra de los aviones y los dispositivos de seguridad se basan en una efectiva experiencia operativa.

El diseño consulta sistemas completos de radar, de control de tráfico aéreo y de navegación.

Las funciones operativas del buque se dividen en tres secciones cada una con su propio compartimiento completamente equipado: la sala de operaciones, la central de control de vuelo y la de control de cazas.

Aunque el diseño general del buque se basa en los requisitos del Sea Harrier, también se presta para la operación de helicópteros A/S como el Sea King de Westland y en muchas situaciones sería muy útil una combinación de Harriers y helicópteros.

Para su defensa, aparte de sus aviones, el portaaviones Harrier está armado con tres montajes dobles del cañón Breda 1970 de 40 mms. con equipo de control de fuego, radar de traqueo y radar de vigilancia.

Tiene capacidad de llevar combustible y repuesto para los aviones y otras provisiones para un período de unas dos semanas y también puede ser reabastecido durante la navegación. A pesar del pequeño tamaño del buque, la mantención de los aviones, incluyendo el cambio de motor, cambio de alas y otras operaciones mayores, puede realizarse a bordo si es necesario, o bien volar los aviones a una base terrestre para este objeto.

La gran versatilidad del Sea Harrier, confiere al nuevo diseño el potencial para una amplia variedad de roles que se amplía más aún con la opción de llevar helicópteros. Por su tamaño puede realizar muchas de las tareas de una fragata, varias otras que están más allá de la capacidad de éstas, mientras su costo es del mismo orden. Puede proporcionar socorro en un desastre civil, servir de apoyo a la flota, incluyendo el mantenimiento de helicópteros operados desde buques más pequeños, realizar vigilancia cercana, actuar de escolta de convoyes y de transporte de tropas de asalto. El propio Harrier es especialmente efectivo en el papel de ataque y puede llevar poderosos misiles aire-superficie, como el Harpoon. También puede operar a mayores distancias del buque que un helicóptero y puede llevar armamento de bombas, cohetes o torpedos.

El portaaviones "Harrier" de Vosper Thornycroft es una clase enteramente nueva de buque liviano que combina una gran variedad de papeles de combate y de tiempo de paz en un buque cuyo costo lo deja al alcance de muchos países que no podrían contemplar la adquisición y operación de un portaaviones convencional.

INDONESIA

Buques Nuevos

El gobierno ha mandado a construir tres nuevas corbetas para la Armada de Indonesia desarrolladas en Holanda por Verenidge Scheepsbouwn Bureaux, en consulta con la Armada Real Holandesa. La electrónica de a bordo será producida por Hollandse Signaalapparaten. Estas fragatas serán construidas en el astillero de Wilton-Fijennoord en Schiedam y serán entregadas en 1979-80.

JAPON

Construcción Naval

Los astilleros Tsurumi de Nippon Kokan K.K. han entregado a las fuerzas navales japonesas el dragaminas "Sokaitei Nº 12"; de la clase "Nana-Go", sexta y última unidad de la serie prevista. Este dragaminas, construido de madera y aluminio, tiene 22,5 mts. de eslora total, 5,4 mts. de manga y 2,5 mts. de puntal. Su calado es de 1,0 m. y su desplazamiento con plena carga es de 50 tm. Es propulsado por dos motores Diesel Mitsubishi tipo 4ZV20, de 240 HP/eje, que mueven dos ejes porta-hélices y proporcionan al buque una velocidad normal aproximada de 11 nudos.

NORUEGA

Desapareció petrolero "Berge Istra" en el Pacífico

El buque gigante noruego "Berge Istra" con un registro bruto de 220.000 toneladas, especializado en el transporte de minerales y que fuera construido en 1972 en un astillero naval yugoslavo, desapareció con su tripulación de 32 hombres en el trayecto entre el puerto brasileño de Tubarao y Japón.

El último contacto por radio con el "Berge Istra", data del 29 de diciembre, a las 19,24 GMT.

El capitán del buque dio su posición cuando se encontraba a 280 kms. al sudoeste de Mindanao, la isla más meridional de Filipinas.

La búsqueda realizada desde el 9 de ene ro no dio el menor resultado, razón por la cual se dio término a estas labores.

Después de transcurridos 19 días desde la desaparición de este barco carguero, dos sobrevivientes a bordo de una frágil balsa de salvamento fueron recogidos a salvo por un bote de pesca japonés, a unas 450 millas marinas al norte de Nueva Guinea. Según informaron dichos sobrevivientes, el "Berge Istra" se hundió después de que tres violentas explosiones conmovieron al barco el día 29 de diciembre.

La desaparición del "Berge Istra" constituye la pérdida más importante, con 27 millones de dólares, registrada jamás por el Lloyds británico, estimaron los expertos.

El "Berge Istra" pertenecía a la Sociedad Sig Bergesen.

PERU

Nuevos equipos de las Fuerzas Armadas peruanas

Con ocasión de un desfile militar celebrado recientemente en Lima, las Fuerzas Armadas peruanas exhibieron diversos materiales nuevos. Según informaciones recibi-

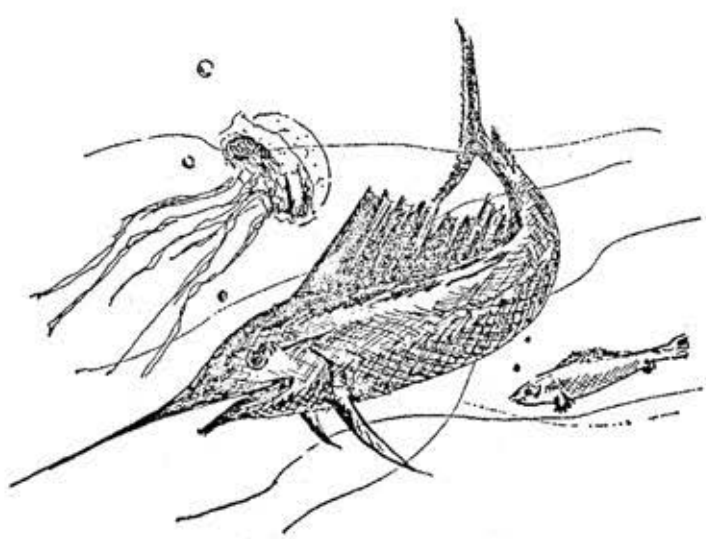
das se trataba principalmente de vehículos blindados M1 13 y cañones de 105 mms. sin retroceso suministrados por Argentina; camiones "todo terreno" Daimler-Benz Unimog montados en Perú; misiles anticarro alemanes Cobra; cañones de 105 mms. y morteros de 120 mms. franceses; cañones M-54 de 130 mms. soviéticos; carros de combate T-55 y AMX 13; vehículos de ruedas para reconocimiento Rheinstahl UR 416; coches blindados Cadillac Gage Commando (utilizados por la Infantería de Marina); materiales soviéticos de tendido de puentes; helicópteros armados con misiles franceses AS 11; y gran variedad de nuevas armas ligeras.

Se cree que la Armada peruana ha recibido ya dos destructores de la clase "Daring", que han sido modernizados en Gran Bretaña y armados con ocho lanzamisiles mar-mar Exocet. Se dice también que Perú estudia seriamente la posibilidad de transformar un buque mercante existente en portaacronaves, capaz de llevar varios Maritime Harrier. Por otra parte, han sido encargados a los astilleros italianos NCR cuatro nuevos destructores de la clase "Lupo" armados de misiles Otomat, a la vez que son suministrados a la Armada peruana dos submarinos IKL. de 1.000 toneladas construidos en los astilleros alemanes Howaldswerke.

VENEZUELA

Venezuela organiza una Armada poderosa

Venezuela reestructurará los cuadros y equipos de su Marina de Guerra para convertirla en la más moderna y poderosa de esta parte de Latinoamérica.

Un alto vocero del Ministerio de Defensa reveló que Venezuela tiene en construcción en Alemania dos submarinos y está formando una flotilla de buques patrulleros rápidos dotados de misiles.

En fuentes parlamentarias se supo que la Armada venezolana reforzará sus cuadros en materia de defensa de costas y lucha antisubmarina.