NOTICIARIO

AUSTRALIA

Nuevos Escoltas

El Gobierno tiene proyectado dedicar 300 millones de dólares a la construcción de 18 escoltas rápidos, los que serían construidos en el país. El primero entraría en servicio en 1975.

Para este efecto, ha firmado un contrato de 860.000 dólares con la Sociedad Y-ARD para el anteproyecto de estos buques. La firma Y-ARD es una filial de la Sociedad británica Yarrow. Los buques estarían especialmente proyectados para responder a las necesidades propias de la Armada australiana y sus características serían las siguientes:

—Misiones: defensa aérea y lucha A/S.

—Desplazamiento: 3.000 tons. aproximadamente.

—Propulsión: turbinas a gas, de velocidad; y turbina a gas, de crucero;

—Armamento: 2 torres simples de 127 AA; 12 TLT/AS (III X 4).

(Revue Maritime, Noviembre 1970)

BRASIL

Orden de Construcción de Buques en Gran Bretaña

El 29 de septiembre pasado, el Gobierno de Brasil firmó un contrato con la firma británica Vosper Thorneycroft para la construcción de seis fragatas de 3.000 tns. del tipo MK 10. Cuatro de ellas serán construidas en Gran Bretaña y dos en los arsenales de la Marina en Río de Janeiro con la colaboración técnica de los astilleros ingleses. El monto del contrato es aproximadamente de 120 millones de libras.

Dos de las fragatas construidas en Gran Bretaña, así como las que se construirán en Río de Janeiro, tendrán una misión esencialmente A|S. Las otras dos serán de un tipo general.

La construcción de estos buques durará aproximadamente cuatro años. Se pondrá una fragata en grada cada año a partir de 1972. La serie será terminada en 1979.

Sus características serán aproximadamente:

—Desplazamiento: 3.000 tns. a toda carga;

—Eslora: 130 metros;

—Aparato propulsivo: turbinas a gas y motor diesel;

—Armamento:

a) Cuatro misiles superficie-superficie del tipo MM38 Exocet; 1 sistema de misiles superficie-aire de corto alcance superficie-aire Sea Cat;

b) Dos torres simples de 114 AA MK 38 (20 tiros por minuto);

c) Un arma A/S jet de gran alcance (Ikara) en las unidades A/S; 1 lanzacohetes A/S cuádruple Bofors; 2 montajes triples de tubos lanza-torpedos (MK 44); 1 helicóptero ligero, indudablemente piloteado, del tipo WG 13 "Lynx" portador de torpedos en las 4 unidades A/S.

Las otras dos fragatas estarán equipadas con el sistema MM38 Exocet.

También han sido mandados a construir dos submarinos del tipo "Oberon" a los astilleros Vickers en 1969, el primero debe ser entregado en 1973 y el segundo al año siguiente.

(La Revue Maritime, Noviembre de 1970)

ESTADOS UNIDOS

¿Nuevo Canal de Panamá a la vista?

Una comisión independiente ha informado al Presidente Nixon que la construcción de un canal al nivel del mar, con medios convencionales y cerca del actual Canal de Panamá, es físicamente posible.

En su informe presentado a la Casa Blanca, la comisión de estudios de un canal interoceánico entre el Atlántico y el Pacífico dice:

"Como primera medida, recomendamos que Estados Unidos negocie con Panamá un Tratado que estipule un sistema unificado de canales, abarcando tanto el canal ya existente como un canal al nivel del mar. Este será administrado y defendido bajo el efectivo control de Estados Unidos con la participación de Panamá.

"Si el Tratado es negociado y ratificado y si se cuenta con los fondos necesarios, recomendamos que la construcción de un canal al nivel del mar se comience con una anterioridad no menor de 15 años a la posible fecha en que el tráfico a través del canal actual llegue a su capacidad tope. Las actuales tendencias indican que ello podría ocurrir hacia fines del presente siglo".

Los costos del canal proyectado, con esclusas para el nivel de las mareas, sería actualmente de unos 2.880 millones de dólares.

La comisión señala que las excavaciones para un nuevo canal mediante explosiones nucleares no serían prácticas por el momento.
(Boletín Informativo, Diciembre de 1970)

El Proyecto ULMS

El proyecto ULMS (Sistema de Misiles de Largo Alcance basados bajo el mar y en buques)

consulta la construcción de submarinos nucleares más grandes que los SSBN actuales y dotados de un mayor número de misiles y de un alcance muy superior al Poseidon. El proyecto, cuyo costo está evaluado en 12 a 15 mil millones de dólares, consulta la construcción de 25 submarinos equipados con 24 misiles cada uno. Los submarinos tendrían un doble casco para hacerlos más silenciosos. Serían propulsados por un motor construido en base a reactor NCR (Reactor con refrigeración de aire de circulación natural), sistema que sería preferido al motor de transmisión eléctrica ultra-silencioso puesto en estudio por el Almirante Rickover. A causa de los progresos de la tecnología, se estima que podría tener una duración de 20 años, correspondiendo de hecho a la duración del submarino mismo. El sistema de navegación por inercia sería más perfeccionado y más preciso que el SINS (Sistema de Navegación Internacional de Buques) que equipa a los SSBN.

El misil, al cual piensan darle el nombre de Perseus, tendría un alcance de 12.000 kms. y tal vez, incluso hasta de 16.000 kms. Sería ubicado, como el Polaris y el Poseidon, en un pozo vertical. Al igual que sus antecesores sería lanzado con aire comprimido y fuera del agua utilizaría un combustible lento para su primera etapa y un propergol de mayor energía una vez salido de la atmósfera. Tal como el Poseidon estaría dotado de un cono nuclear del tipo MIRV. El alcance del Perseus permitiría a estos submarinos permanecer en estación cerca de las costas americanas, lo que tendría la ventaja de reducir la distancia de los tránsitos y permitiría que los submarinos gozaran de una mejor protección frente a las contramedidas enemigas a causa de la proximidad de los medios de defensa. Se estima que el sistema ULMS podría ser construido entre 1975 y 1980.

(La Revue Maritime, Agosto-Septiembre de 1970)

Lanzamiento de un Poseidón

La Armada de Estados Unidos realizó con pleno éxito el primer lanzamiento submarino de un proyectil Poseidon, capaz de transportar en su cono de combate diez bombas nucleares y de batir diez objetivos distintos al mismo tiempo.

El Poseidon mide 10 metros de largo, pesa 32 toneladas y en esta ocasión fue lanzado por el submarino nuclear "James Madison".

El lanzamiento estuvo amenizado por la presencia del buque espía ruso "Hariton Laptev" que trató de recoger los restos del lanzamiento, aunque fue interceptado en el último momento por un buque de guerra estadounidense.

(Revista General de Marina, Octubre de 1970).

FINLANDIA

Puesta en Servicio de un Pequeño Buque Lanzamisiles

Una modificación del Tratado de Paz de París (1947) que se llevó a cabo en 1963 autorizaba a Finlandia a dotarse con misiles defensivos.

De acuerdo con esta autorización, la Armada finlandesa ha emprendido la construcción de buques lanza-misiles. El primero de ellos, el "Isku", fue presentado a la prensa a comienzos de julio de 1970, con motivo de una revista naval pasada por el Comandante en Jefe de la Armada finlandesa.

Este buque, presenta las características siguientes:

—Casco de un LCU;

—Eslora: aproximadamente 30 metros;

—Desplazamiento: 120/150 tns.;

—Armamento: 4 rampas lanza-misiles SSN-2 "Styx" análogas a las de las lanchas lanza-misiles soviéticas del tipo "Osa"; 1 montaje doble de 30 AA;

—Radar: Un radar de conducción.

(La Revue Maritime, Noviembre de 1970)

FRANCIA

Dos Corbetas en Construcción

Las dos corbetas del tipo C 67, que están actualmente en construcción en el arsenal de Lorient acaban de ser bautizadas con los nombres tradicionales de "Tourville" y "Duguay-Trouin".

La entrada en servicio de la "Tourville" está programada para 1972 y la de la "Duguay-Trouin" para 1974.

Estas dos corbetas tendrán un desplazamiento de 4.600 tns. y estarán dotadas con el sistema de armas superficie-superficie Exocet y con el sistema de armas Malafón. Llevarán además, dos helicópteros A/S del tipo WG 13.

(T.A.M., Octubre de 1970.)

El Barreminas "Circe"

El barreminas "Circe", prototipo de una serie de cinco buques, fue lanzado al agua en Cherbourg el 15 de diciembre, abriendo una nueva era en la lucha contra las minas con sus modernos equipos.

El barreminas "Circe", prototipo de una serie de cinco buques, fue lanzado al agua en Cherbourg el 15 de diciembre, abriendo una nueva era en la lucha contra las minas con sus modernos equipos.

Nueve años transcurrieron desde la planificación al lanzamiento del prototipo. En 1961 el Estado Mayor de la Armada definió su necesidad militar. En 1963 se precisó el programa militar, decidiéndose, en particular, que el sonar sería de concepción francesa. En 1965, el proyecto "Barreminas 65" se materializó y dos años después el Servicio Técnico de Construcciones Navales dio a conocer las especificaciones técnicas del buque. En septiembre de 1968 se entregó su construcción a Construcciones Mecánicas de Normandía.

Los diferentes elementos del sistema de armas fueron experimentados a bordo del "Narvik" en Brest. La realización del sonar estuvo a cargo de C.S.F. (parte electrónica) y del Establecimiento de Construcciones Navales de Ruelle (parte mecánica).

Las principales características del buque son las siguientes:

Eslora: total 51 metros.

Manga: máxima 9 metros.

Profundidad de carena: 2,50 metros.

Desplazamiento medio: 500 tns.

Tiene dos sistemas distintos de propulsión: un motor diesel con una hélice única (diámetro 2,40 metros) que le permite alcanzar una velocidad de 15 nudos y dos hélices enganchadas bajo los azafranes del timón, (timones activos) que le dan gran maniobrabilidad durante el barrido de minas con una velocidad máxima de 7 nudos.

Cuenta con sistemas de antimagnetismo y reducción de los ruidos propios e irradiados.

El equipo para el barrido de minas comprende: un sonar de casco, izable, destinado a detectar y clasificar las minas posadas sobre fondo y dos medios complementarios destinados a identificar y destruir las minas: un grupo de nadadores —son seis a bordo— capaces de efectuar un trabajo inteligente, pero limitados por la profundidad y la corriente y cohetes submarinos teleguiados para la identificación y destrucción de las minas.

Sus medios de navegación son: un sistema de radionavegación que permite una gran precisión y acaba de ser instalado en la región de Brest, y un radar asociado con boyas de muy poca deriva.

La dotación del buque comprende: 4 oficiales, 13 suboficiales y 31 cabos y marineros.

El "Circe" fue botado al agua el 15 de diciembre completamente terminado, según el método tradicional de Construcciones Mecánicas de Normandía, iniciando inmediatamente sus pruebas preliminares.

Alrededor del 15 de febrero el buque recalará en Brest, su puerto de matrícula, donde estará basada la división de barreminas.

Las pruebas oficiales, la instalación de los últimos equipos y el crucero de resistencia lo ocuparán aproximadamente hasta el 15 de julio; luego entrará en servicio activo.

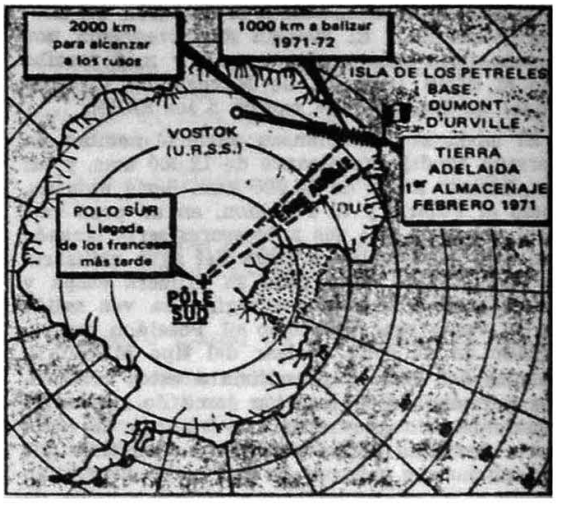
Durante el segundo semestre de 1971, el "Circe", bajo la dirección de la Comisión de Estudios Prácticos de la Guerra de Minas, efectuará la evaluación operativa de su sonar y del conjunto de sistema de armas.

El segundo buque de esta serie, que llevará el nombre "Clio", será puesto a flote en 7 meses más; los tres últimos ("Calliope", "Cybele" y "Ceres") serán lanzados al ritmo de 1 cada tres meses. En estas condiciones, el conjunto de la división estará operativo en el curso del verano de 1972.

El lanzamiento del "Circe" no es más que una etapa, pero simboliza la voluntad perseverante de la Armada de contar con los medios más modernos para la lucha contra las minas.

(Boletín de Información de la Armada Francesa, Diciembre de 1970).

Próxima Expedición Francesa a Través del Continente Antártico



El buque "Thala Dan" zarpó de Le Havre el mes pasado, llevando a bordo 600 toneladas de material para la base francesa en el continente antártico, la base Dumont-d'Urbille en Tierra Adelaida. Este material servirá en parte para la base fija permanente, pero también para la preparación de un gran "raid" futuro.

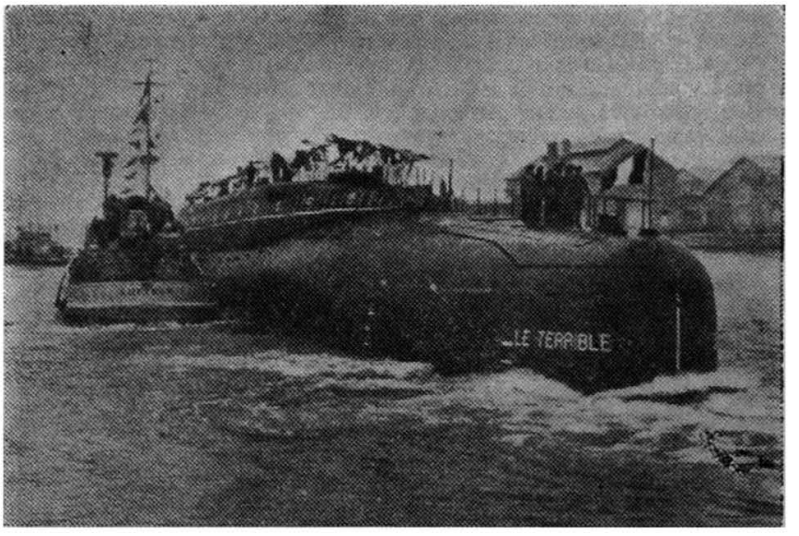
Los preparativos comenzarán durante el verano antártico (diciembre-enero), cuando la temperatura sube a 0º C. En febrero de 1971 el material se habrá almacenado en Cap-Prudhomme, frente a las islas Petreles. Desde allí se instalará una línea de balizas a lo largo de unos 1.000 metros. En febrero de 1972, un equipo de una decena de hombres partirá para intentar reunirse con la base soviética.

Las operaciones generales estarán dirigidas por Robert Guillard, y Bernard Barriquand mandará el nuevo grupo de invernada. Se pondrá a la disposición de los exploradores un material ultramoderno para recoger informes sobre las masas glaciares que cubren el continente antártico. Con la toma de muestras de la nieve profunda (que data de varios milenios), las cuales serán analizadas con radioisótopos, esperan obtener datos precisos sobre la edad de esa región del planeta.

Otra expedición francesa intentará posteriormente llegar hasta el Polo Sur.

(Breves Noticias de Francia, Diciembre 1970)

El submarino "Le Terrible" después de su lanzamiento en el arsenal de Cherbourg.



Las Leyes de Programa y la Armada

Entre las realizaciones navales más importantes de la 2ª Ley de Programa (1964-1970) al 1º de julio de 1970, tenemos:

Pruebas en la mar del SNLE (submarino nuclear lanza-misiles) "Le Redoutable" (que debe estar operativo a fines de 1971). Lanzamiento del SNLE "Le Terrible", a fines de 1969, y colocación en grada del SNLE "Le Foudroyant", a comienzos de 1970.

Puesta en servicio de dos fragatas lanza-misiles: "Suffren" y "Duquesne" y del escampavía de escolta "Balny".

Lanzamiento de dos submarinos tipo "Daphné".

Construcción de tres corbetas, un buque caza-submarinos, un buque oceanográfico y cinco barreminas.

Transformación A/S de unidades de escolta. Puesta en servicio del helicóptero Super-Frelon y pruebas del avión Jaguar (tipo naval).

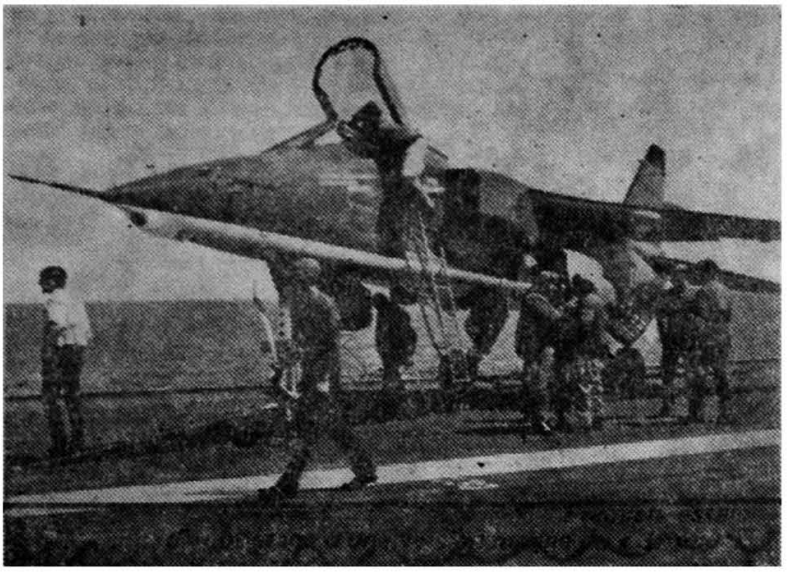
Los objetivos de la 3ª Ley de Programa, en lo que se refiere a la Armada, son los siguientes:

Poner en servicio, en forma escalonada entre 1971 y 1974, los submarinos nucleares ya mencionados, colocar en grada un cuarto SNLE, "L'Indomptable", a corto plazo y, más adelante, la construcción de un quinto SNLE.

Además de terminar las construcciones iniciadas en el 2º Plan (1 corbeta C.65 - 3 corbetas C.67 - 5 buques barreminas - modernización de 7 submarinos - transformación del "Colbert", etc.), los esfuerzos se concentrarán en los medios clásicos empleados para apoyar las misiones de los submarinos lanzadores de misiles MSBS, es decir, buques de superficie, submarinos clásicos y helicópteros A/S.

Para este efecto se mandarán a construir las siguientes unidades:

Helicóptero Super Frelon, descendiendo sobre el portahelicópteros "Jeanne D'Arc".



Primeras pruebas de aterrizaje de un "Jaguar" naval.

Dos a tres corbetas de tipo C.70.

Doce a catorce escampavías de 1.000 tns. (lucha A/S en aguas costeras).

Cuatro submarinos clásicos de 1.200 tns.

Un buque barreminas.

Se destaca la probable colocación en grada de un porta-helicópteros al finalizar el plan.

La Aviación Naval recibirá el resto de sus Super-Frelon, tal como los helicópteros previstos para las corbetas. Se efectuarán los primeros reemplazos de los aviones Etendard por Jaguars (versión naval), a partir de 1974.

(T.A.M., 5 de Octubre de 1970).

GRAN BRETAÑA

Las Fragatas de la Armada Real Tendrán Misiles Ikara

La fragata H.M.S. "Leander", primera unidad de la exitosa clase del mismo nombre, está a punto de ser sometida a una transformación especial de los buques de su clase que se llevará a cabo en los Astilleros Reales. Estas fragatas también están en servicio en muchas Armadas extranjeras y del Commonwealth.

Las transformaciones involucrarán amplias modificaciones para equipar los buques con el misil A/S Ikara, desarrollado por la Real Armada Australiana para dar una mejor capacidad de arma A/S a fragatas y destructores escolta. El sistema de lanzamiento del misil Ikara ha sido desarrollado en el Reino Unido por Vickers Ltd. que ya tiene un contrato para la fabricación de una cantidad de estos sistemas y recientemente ha recibido una nueva orden, evaluada en más de un millón de libras, para una nueva partida. Este trabajo se realizará en su fábrica de Barrow-in-Furness.

Durante las transformaciones se introducirán grandes adelantos en el resto de los sistemas del buque. Se acrecentará el poderío del armamento de corto alcance con la instalación de dos rampas cuádruples para el lanzamiento del sistema de misiles Sea Cat perfeccionado y también se instalarán dos montajes de cañones convencionales.

El programa para estas transformaciones significa un importante gasto, motivo por el cual se ha establecido un grupo especial de Administración del Proyecto basado en el Astillero de Devenport. Al terminar estas transformaciones estos buques tendrán una capacidad A/S considerablemente acrecentada y se contarán entre las mejores fragatas A/S del mundo, en servicio.

(Naval News Summary, Octubre de 1970).

La Fragata más Moderna de la Armada Real se Incorpora a la Flota

La más moderna de las fragatas múltiples de la clase Leander, HMS. "Achilles", que fue terminada en julio, entró en servicio en la Flota en el Astillero de Devenport el 11 de septiembre, y es la vigésimocuarta unidad de esta clase que entra en servicio.

Entre los principales invitados a la ceremonia estaba el Almirante de la Flota Sir Michael

Le Fanu. Se encontraban presentes también unos 30 miembros de la dotación del anterior "Achilles", crucero que ayudara a derrotar al acorazado de bolsillo "Graf Spee" en el Río de la Plata el año 1939. Este buque todavía está en servicio en la Armada de la India con el nombre de "Delhi".

(Naval News Summary, Octubre de 1970).

H.M.S. "Gurkha" entra Nuevamente en Servicio con Misiles Sea Cat

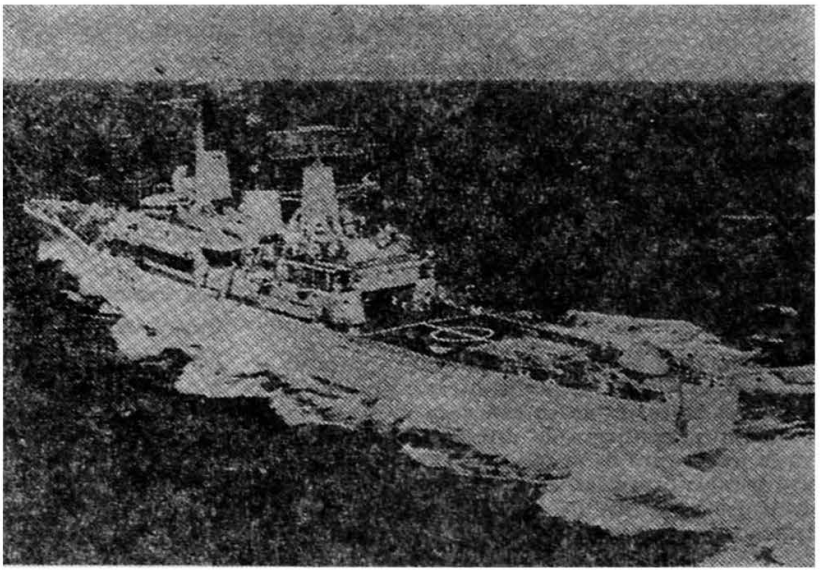
El HMS. "Gurkha" volvió a entrar en servicio el 24 de septiembre en el Astillero de Rosyth, al terminar una transformación de 2 años y medio. Ha sido dotado de misiles Sea Cat, un nuevo sonar que requirió amplias alteraciones estructurales a popa del buque, otros dos generadores diesel, nuevos equipos de comunicaciones y una planta mejorada de aire acondicionado. Estas amplias adiciones le dieron una mejor capacidad de cumplir su papel como una fragata múltiple en cualquier parte del mundo. Será desplegada ahora al Este de Suez y en las Indias Occidentales, como también con la Flota Occidental.

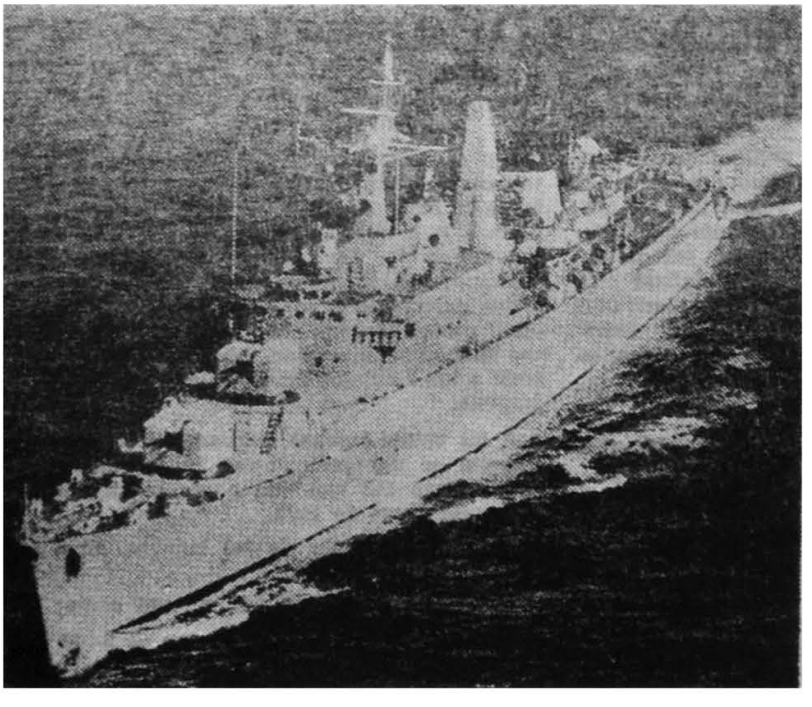
(Naval News Summary, Octubre de 1970).

Fragata HMS. "Ayax"

Es una unidad inglesa de la clase "Leander", a la que pertenecen los buques más modernos de la Armada británica.

Especialmente proyectadas para la lucha antisubmarina, estas fragatas desplazan 2.000 tns. y con 30.000 caballos de potencia en sus ejes son capaces de alcanzar una velocidad de 30 nudos.





Su armamento principal consiste en un cañón de 4,5 pulgadas a proa, dos lanzadores de cohetes Sea Cat a ambas bandas y un mortero antisubmarino situado a popa de la pequeña cubierta de vuelo que se ve con toda claridad en la fotografía y que permite utilizar como elemento de apoyo en la lucha antisubmarina un helicóptero Wasp armado con torpedos de cono perseguidor.

(Revista General de Marina, octubre de 1970).

Destructores de la Clase "County"

Son tal vez, las unidades de superficie más eficaces de la Armada británica. Su construcción comenzó en 1960 y el año 62 entró en ser-

vicio el primer buque de la serie, el HMS. "Devonshire", al que siguieron el "Hampshire", el "Kent" y el "London".

En 1966 fueron entregados el "Fife" y el "Glamorgan", que son una versión mejorada de la clase "County" y a los que seguirán el "Atrim" y el "Norfolk".

Estas unidades desplazan 6.000 tns., tienen 500 pies de eslora y 41 de manga. Van armados con dos montajes dobles a proa de 4,5 pulgadas, un lanzador de Sea Slug a popa y un lanzador de Sea Cat a cada banda. Propulsados por turbinas de vapor y de gas, alcanzan fácilmente los 30 nudos y tienen una gran facilidad de maniobra; a popa llevan una cubierta de vuelo para un helicóptero. La fotografía que ofrecemos a nuestros lectores corresponde al HMS. "Kent" y fue tomada en el Canal de la Mancha.

(Revista General de Marina, Octubre de 1970).

NORUEGA

Adquisición de helicópteros británicos

El Gobierno noruego ha notificado a Westland Helicopters Limited su intención de mandar a construir diez helicópteros Westland Sea King que serán usados en misiones de rebusca y rescate. El valor inicial de esta orden, que ha sido ganada en un ambiente de intensa competencia, es aproximadamente de 7.000.000 de libras.

Este ingreso británico en el mercado de helicópteros de Escandinavia es considerado sumamente importante por Westland.

El Sea King ha sido escogido porque tiene un largo alcance (600 millas náuticas), gran autonomía (4 horas) y por su avanzado radar de navegación y su equipo de rebusca y control de vuelo automático de diseño británico, que le dan una notable capacidad de ubicación y rescate en cualquier condición de tiempo. Además de la tripulación, el Sea King puede llevar hasta 24 personas ó 9 camillas más dos asistentes médicos.

Veintidós Sea King para misiones de rebusca y rescate han sido ordenados actualmente por Alemania Occidental. Este helicóptero en su papel principal antisubmarino está en producción para la Armada británica y para la Armada de la India.

Sus características más importantes son:

Peso básico: 5.726 kgs.

Peso máximo al despegue: 9.300 kgs.

Velocidad máxima: 230 kms/hora.

Alcance máximo: 1.120 kms.

Planta de Propulsión: 2 Rolls Royce Gnome de 1.400 C., motores de turbinas a gas de 1.500 s.h.p. cada uno.

(Boletín Informativo Británico).

REPUBLICA FEDERAL ALEMANA

Orden de Construcción de Lanchas Lanzamisiles en Francia

Un portavoz del Ministro Federal de Defensa anunció el 15 de octubre último que se había ordenado la construcción de veinte lanchas lanza-misiles en Francia. Probablemente las Construcciones Mecánicas de Normandía (ex astilleros Amiot) estarán encargadas de realizar esta orden. Estos pequeños buques serán derivados de las famosas lanchas del tipo "Saar" entregadas por estos mismos astilleros a los israelíes.

Sus características probablemente serán las siguientes:

—Desplazamiento: 240 tns. aproximadamente, a plena carga;

—Aparato propulsivo: 2 diesels de 7.400 HP cada uno (14.800 HP en total);

—Velocidad máxima: 40 nudos;

—Armamento: 4 misiles superficie-superficie MM38 Exocet; 1 montaje simple de 76 AA Oto Melara Compact; 2 tubos lanza-torpedos 533 (torpedos controlados por cable).

Los astilleros Amiot construyen también actualmente cuatro lanchas lanzamisiles por cuenta de la Armada griega. Excepto en lo que respecta a la artillería, que en estos buques estará constituida por dos montajes dobles de 35 AA, estos pequeños buques serán idénticos a las unidades destinadas a la Bundesmarine. Asimismo otras cuatro lanchas que presentan características muy semejantes han sido mandadas a construir a los astilleros franco-belgas por cuenta de Malasia.

A las veinte lanchas mandadas a construir en Francia se agregarán otras 10 lanchas lanzamisiles tipo 143 que van a ser construidas en Alemania antes de 1974.

Las características de las lanchas tipo 143 son las siguientes:

—Desplazamiento: 35 tns. a toda carga;

—Aparato propulsor: 4 motores de 3.000 HP;

—Velocidad: 30 nudos;

—Armamento: 2 rampas simples a popa con dos misiles superficie-superficie Tartar cada uno (uno sobre la rampa y uno en reserva debajo); 1 ó 2 torres simples de 76 AA Oto Melara Compact; 2 tubos lanza-torpedos (torpedos controlados por cable).

(La Revue Maritime, Noviembre de 1970).

El Primer Buque Mercante con Turbinas a Gas

En los grandes astilleros del puerto de Endem, ha sido botado recientemente el "Euroliner", primer buque mercante del mundo propulsado por turbinas a gas. Este buque de 32.000 tns., que podrá transportar 816 contenedores de 40 pies cada uno, ha sido construido por encargo de armadores ingleses y prestará sus servicios en la ruta del Atlántico Norte. El montaje doble de turbinas, con una potencia total de 60.000 HP, dará al buque una velocidad de 26 nudos. El "Euroliner" es el primero de una serie de cuatro buques del mismo tipo que han sido encargados a los astilleros de Endem.

Antes de decidirse a instalar por primera vez turbinas de gas en un buque mercante, se han realizado cálculos muy meticulosos sobre su rentabilidad. Según dichos cálculos, la propulsión a base de turbinas a gas tendrá las siguientes ventajas sobre los sistemas convencionales de propulsión naval:

1.—Permite un mejor aprovechamiento del espacio del buque y garantiza, por consiguiente, una amortización más rápida de las inversiones.

2.—Una turbina de gas puede intercambiarse totalmente por una nueva en menos de 25 horas, mientras que para los sistemas convencionales se necesitan bastantes días e incluso semanas.

3.—En comparación con los sistemas tradicionales de propulsión a base de vapor, que necesitan como mínimo 4 horas para alcanzar su potencia máxima a contar del momento del arranque en frío, las turbinas de gas no necesitan más de 6 minutos para el mismo proceso.

(Boletín Informativo del Gobierno Federal Alemán, Noviembre de 1970).