

# NOTICARIO

## ARGENTINA

### Destructor "Tipo 42" para Argentina

En los astilleros de Vickers en Barrow-in-Furness fue lanzado el destructor "Hércules", primero del Tipo-42 de los encargados por la Armada argentina.

Un buque gemelo del anterior está en construcción avanzada en los Astilleros y Fábricas Navales del Estado, con asistencia técnica de Vickers.

### Cooperación Naval Hispano-Argentina

Como culminación de las negociaciones entre los gobiernos argentino y español, fueron firmados en el Ministerio de Asuntos Exteriores de Madrid dos convenios, cuyo objetivo es estrechar las relaciones económicas entre ambos países.

El primero de ellos tiene relación con la cooperación naval entre ellos y establece el suministro por parte de España de hasta siete buques por un importe de 85 millones de dólares aproximadamente, así como de materiales y equipos para buques fabricados por la industria

auxiliar española de construcción naval, por un valor de unos 15 millones de dólares.

### Buques Mercantes

Cuatro de los siete buques mercantes de 15.000 toneladas de desplazamiento encargados por la Subsecretaría de la Marina Mercante Argentina serán construidos en la factoría sevillana de Astilleros Españoles S.A.

Estos buques son de técnica muy avanzada, totalmente automatizados y aptos para el transporte de carga seca o líquida refrigerada, y a granel o en contenedores.

### Limitaciones en Argentina

El Servicio Nacional de Pesca de este país acordó limitar las operaciones de los buques de pesca extranjeros en las aguas jurisdiccionales, como primer paso hacia la total prohibición de las actividades de dichos buques en la plataforma continental argentina.

La prohibición surtiría efecto al caducar los permisos actualmente en vigor.

## BRASIL

### Fragatas

En 1976 entrará en servicio en el Atlántico Sur la primera de las seis fragatas Mk-10 proyectadas especialmente por la firma Vosper Thornycroft para la Armada de Brasil. Cuatro de ellas serán destinadas a la lucha A/S y las otras dos a diversas misiones.

Estos buques desplazarán 3.500 toneladas y estarán armados con un cañón Vickers Mk-8 de 114,3 mm.; un lanzador de cohetes antisubmarinos Ikara; un lanzacohetes A/S doble, Bofors de 375 mm.; dos montajes triples de tubos lanzacohetes Mk-32; un helicóptero WG 113; un varadero de cargas de profundidad; dos rampas triples para el lanzamiento de cohetes Sea Cat y dos cañones Bofors de 40 mm. Podrán remolcar a popa un sonar de profundidad variable.

## CHINA

### Proyectiles Intercontinentales

Posiblemente, gracias a las observaciones realizadas por satélites de reconocimiento, las autoridades estadounidenses llegaron últimamente

a la conclusión de que China dispone de un cierto número de misiles balísticos intercontinentales de combustible líquido, cuyo alcance de 5.600 kilómetros les permitiría bombardear Moscú.

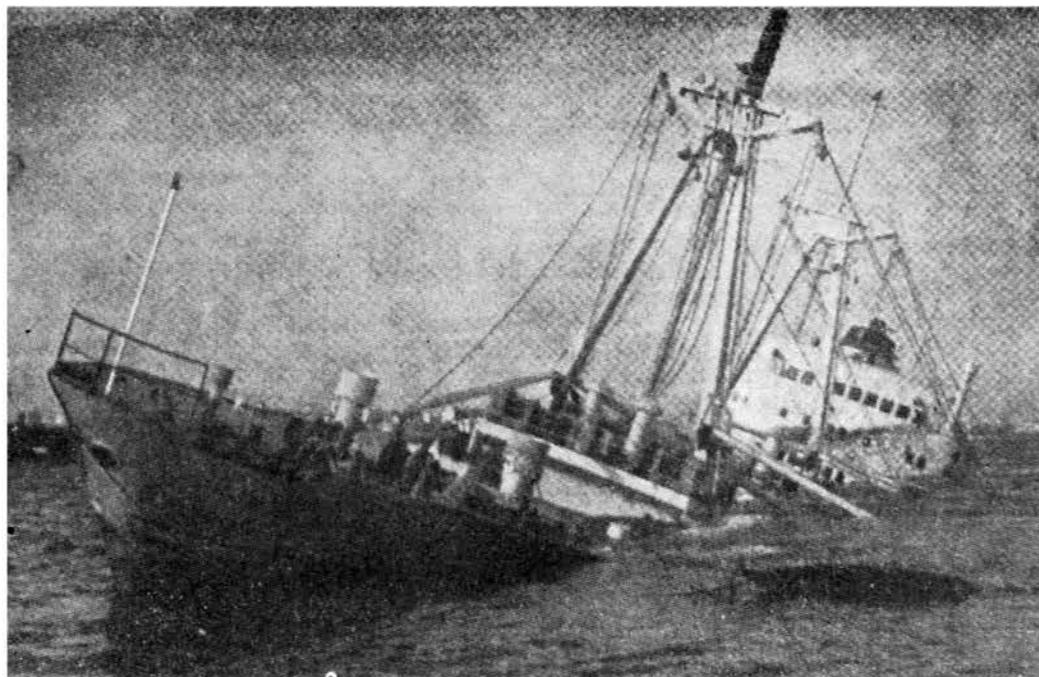
Al parecer, tales misiles están provistos de cabezas nucleares de tres megatones y están instalados en pozos subterráneos reforzados.

Según otras fuentes de información, China

dispone, además, de unos 20 proyectiles de 4.000 kilómetros de alcance y otros tantos con radio de acción ligeramente superior a los 1.600 kilómetros.

## ESPAÑA

### Caso "Erkowit"



Trescientos sesenta perjudicados por la contaminación producida a consecuencia de la varada del buque sudanés "Erkowit" en la bahía coruñesa en octubre de 1970, reclaman ahora indemnizaciones que ascienden a 12.373.000 pesetas.

El buque en cuestión transportaba bidones de

insecticida que, al ser arrebatados por el mar, se rompieron y originaron una amplia contaminación que obligó a las autoridades de Marina a prohibir la pesca y comercialización de las especies marinas de la zona.

La fotografía nos muestra al "Erkowit" semihundido en la playa del Bastiagueiro.

## ESTADOS UNIDOS

### Emisor-Transmisor Portátil

Se trata de un aparato ultraligero y totalmente a base de elementos sólidos desarrollados por Hughes para la Infantería de Marina de Estados Unidos.

Dispone de sintonización automática de antena y funciona en las frecuencias comprendidas en la banda de dos a treinta megaciclos, con 280.000 canales. Pesa menos de 4,5 kilos, incluida una batería de plata-zinc de 82 vatios/hora, que puede funcionar durante 16 horas sin ser recargada.

### Grandes Importaciones

Según un informe presentado al Congreso por una comisión para la defensa de la producción

petrolífera en Estados Unidos, esta nación importó el año pasado el 26 por ciento del petróleo consumido, porcentaje que llegará a ser del 55 por ciento en el año 1985.

El vicepresidente de esta Comisión, senador demócrata por Tejas, manifestó que la búsqueda de nuevas fuentes de energía no era tan activa como exigían las necesidades del desarrollo y señaló que hasta dentro de veinte o treinta años no aparecerían, lógicamente, nuevas fuentes de energía capaces de substituir a las actuales.

### Nuevo Sonar

Siete millones cuatrocientos mil dólares representa el contrato concedido a la Honeywell's

Marine Systems para el desarrollo de los prototipos de un nuevo sistema de sonar submarino.

El AN/BQR-21 será una unidad sonar de

seguimiento y detección pasiva, diseñada para substituir a los sistemas de sonar usados actualmente en la flota de submarinos armados con proyectiles balísticos.

### Fragata "Peary"



En Puget Sound fue entregada a la Armada de Estados Unidos una nueva unidad de la clase "Knox", la fragata "Peary", tercer buque de la Armada que recibe el nombre del famoso explorador ártico.

La fragata "Peary" desplaza 4.100 toneladas; sus dimensiones son de 133,5 x 14,3 x 7,6 mts. y

puede alcanzar los 27 nudos. Proyectada para la lucha antisubmarina, está armada con un cañón automático de 5"/54, un sistema de cohetes antisubmarinos y dos helicópteros. En la fotografía adjunta, la fragata "Francis Hammond", también de la clase "Knox", que recientemente fue equipada con un lanzador de cohetes Sea Sparrow a popa.

### Armada de Estados Unidos

Si las previsiones se cumplen, el 30 de junio del año en curso, la flota norteamericana en servicio activo contará con las siguientes unidades:

- 41 submarinos nucleares estratégicos;
- 14 portaaviones de ataque;
- 2 portaaviones antisubmarinos;
- 9 cruceros;
- 29 fragatas lanzacohetes;
- 29 destructores lanzacohetes;
- 72 destructores clásicos;
- 60 submarinos nucleares de ataque;
- 27 submarinos clásicos;
- 69 escoltas;
- 18 patrulleros;
- 65 buques anfibios;
- 10 dragaminas y minadores, y
- 151 buques de apoyo logístico.

La Aviación Naval totalizará 6.818 unidades, de las cuales 1.324 serán helicópteros.

### Lanzamiento Submarino del Harpoon

En el Centro Experimental de San Clemente de la Armada de Estados Unidos tuvo lugar la primera prueba de un lanzamiento submarino del cohete Harpoon, arma antibuque proyectada para ser lanzada desde una unidad de superficie o desde un submarino.

El proyectil, encerrado en una cápsula de flotabilidad positiva, fue lanzado por un tubo lanzatorpedo sumergido, para simular el lanzamiento desde un submarino. Al llegar la cápsula a la superficie, se abrió para permitir al cohete iniciar su vuelo desde la superficie del mar.

\* \* \*

## FRANCIA

### Colocación en Gradas del Submarino "Agosta"

El "Agosta", primero de los cuatro submarinos oceánicos de gran rendimiento inscritos en la tercera ley de programa, fue puesto en gradas en Cherburgo el 10 de noviembre de 1972. Según las previsiones actuales será botado al agua en enero de 1974.

Estos submarinos presentarán las siguientes características: desplazamiento: 1.200 toneladas (1.725 toneladas en inmersión); eslora: 67,57 metros; manga: 6,80 metros; calado: 5,40 metros; aparato propulsor: 1 línea de eje - 1 motor eléctrico principal de 3.500 Kw. - 1 motor eléc-

trico de crucero de 23 Kw - 2 grupos electrógenos Diesel S.E.M.T. Pielstick 16 PA 4 - 185 de 850 Kw.; distancia franqueable: 8.500 millas a 9 nudos con snorkel; armamento: 4 TLT/550 a proa - 20 torpedos en total - Control de tiro organizado alrededor de un conjunto central de cálculo; dotación: 7 oficiales y 43 suboficiales y marineros.

Los otros tres submarinos de ese tipo que también serán construidos en Cherburgo son:

"Beveziers", en gradas en 1973 para ser botado al agua en abril de 1974. "La Praya", que será iniciado en 1974 para ser lanzado en octubre de 1974. "Quessant", comenzado también en 1974 para ser botado al agua en enero de 1976.

### Crucero "Colbert"



Ofrecemos a nuestros lectores una fotografía del crucero francés "Colbert" durante las pruebas que siguieron a su modernización. El "Colbert" está armado con dos montajes sencillos de 100 mm. a proa; tres montajes dobles de 57 mm. por banda y un lanzador doble para cohetes

superficie-aire Masurca. Está equipado con nuevas instalaciones electrónicas de dirección de tiro y guía de proyectiles dirigidos y se destaca el nuevo radar decimétrico DRB-23 y el sistema de información táctica Senit. El buque dio en pruebas una velocidad de casi 33 nudos.

### Corbetas "Tipo C-70"

Recientemente el Ministro de Defensa francés aprobó el comienzo de la construcción de la primera de las tres corbetas "Tipo C-70" previstas en el programa naval.

Esta unidad llevará el nombre de "Georges Leygues" y será de carácter marcadamente antisubmarino. Desplazará 4.100 toneladas a plena carga. Tendrá 129 metros de eslora por 14 de manga y será propulsada por dos turbinas

de gas de 22.000 caballos de fuerza y dos motores diesel del tipo SEMT 16-PA-6. Podrá alcanzar una velocidad máxima de 29,75 nudos.

Su armamento se compondrá de: cuatro cohetes Exocet; dos montajes sencillos de 100 mm., automáticos, con dirección de tiro Vega; dos catapultas de lanzamiento de torpedos L-5 y dos helicópteros WG13 Lynx, portadores de sonar y torpedos L-6.

Dispondrá de un equipo electrónico muy complejo, en el que figurarán cuatro radares, dos sonares y un sistema Senit para la explotación de la información táctica.

Las ccorbetas del Tipo C-70 son un compromiso entre las precedentes del Tipo C-65 "Aconit" y las costosas fragatas A/S de la clase "Tourville".

## GRAN BRETAÑA

### Sistema para Evitar el Mal de Presión

Un tipo de investigación efectuada en Gran Bretaña, en relación con el salvamento de hombres atrapados en submarinos averiados, contradice las antiguas ideas sobre lo que ocurría a aquellos que escapaban de submarinos o a los buzos de profundidad cuando volvían a la superficie.

El peligro propiamente tal es bastante conocido. Mientras a mayor profundidad desciende un hombre bajo el agua, mayor es la presión a su alrededor y el aire que respira es comprimido. Si vuelve demasiado rápido a la superficie, el gas inerte del aire, especialmente el nitrógeno, pasa rápidamente de su sangre a su sistema nervioso y produce lo que se llama el mal de presión, que puede ser muy doloroso y en el peor de los casos, producir invalidez. El antiguo método para evitar este efecto era subir lentamente, de modo que el cuerpo se adaptara gradualmente a la presión decreciente. Este era el principio del famoso aparato de escape submarino de Davis, que frenaba artificialmente el ascenso del usuario.

A raíz de estudios más recientes sobre la fisiología del hombre, se ha descubierto que el factor importante es el tiempo que éste pasa en la profundidad. Mientras más prolongado sea, mayor es la cantidad de nitrógeno comprimido en la sangre y mayor el riesgo de que se produzca el mal de presión durante el ascenso. Se sabe que hay un período crítico bajo el cual no se absorbe nitrógeno porque no hay tiempo suficiente. Si un hombre permanece a una profundidad de 150 metros por menos de unos 50 segundos no corre peligro, pero si su estadía a esa profundidad se prolonga, inmediatamente afronta un riesgo.

Este hecho es la base para los métodos modernos de escape submarino. El sujeto se traslada a una cámara usando una capucha sobre la cabeza, que está abierta en la parte de abajo—incluso un balde puede servir en una emergencia— y el aire de la cámara es comprimido rápidamente hasta igualar la presión que hay afuera a esa profundidad. Actualmente, el medio de compresión puede aumentarse para

permitir escapes seguros desde una profundidad de 185 metros. La velocidad para lograr una compresión completa es crítica, tal como cuando se bucea. A 150 metros de profundidad, si el aire es comprimido, por ejemplo, en 40 segundos, se puede salir con seguridad del agua y ascender naturalmente a razón de unos tres metros por segundo. A medida de esto, el aire que hay alrededor de la cabeza se expande y burbujea hacia afuera por la parte inferior de la capucha, aunque ésta no sea más que un balde.

Cuando el hombre llega a la superficie pasa a respirar el aire de la capucha que está a una presión atmosférica normal. Este es el secreto de la técnica desarrollada mediante investigación fisiológica y que permite ascender rápidamente desde un submarino averiado equipado con la necesaria cámara de escape y con bombas de acción rápida.

Pero hay otro elemento de riesgo con el cual debe tenerse cuidado. El agua es fría y puede causar enfermedades e incluso la muerte, de modo que quien escapa debe usar un traje de caucho natural que se infla automáticamente con el dióxido de carbono cuando llega a la superficie; esto le permite flotar, protegido del frío, aunque éste sea de 1,6° C, por varias horas. También hay una célula eléctrica que enciende una lámpara de señales.

La experiencia ha demostrado que el caucho natural es el mejor para este uso. Algunas gomas sintéticas son buenas también, pero se presentan dificultades con el adhesivo y el color. En lugar de un balde, por supuesto, hay una capucha de fábrica separable y que puede sacarse en la superficie.

### Sistema de Navegación para Helicópteros

La Armada británica hizo un pedido por valor de 300.000 libras esterlinas a Marconi-Elliott para el suministro de un sistema de navegación por efecto Doppler, AD-580, con destino a sus helicópteros Sea King.

## JAPON

### Construcción Naval

Según fuentes industriales niponas, los astilleros japoneses están totalmente saturados en su capacidad productiva y no admitirán nuevos encargos hasta 1976 debido al gran aumento experimentado en los últimos meses por la demanda de petroleros para navieros extranjeros.

Por otra parte, el Gobierno retiene la concesión de licencias de exportación en algunos contratos para retrasar en lo posible el flujo de dólares, cuya afluencia podría obligar a una nueva revaluación del yen.

## NORUEGA

### Lanchas Rápidas Noruegas

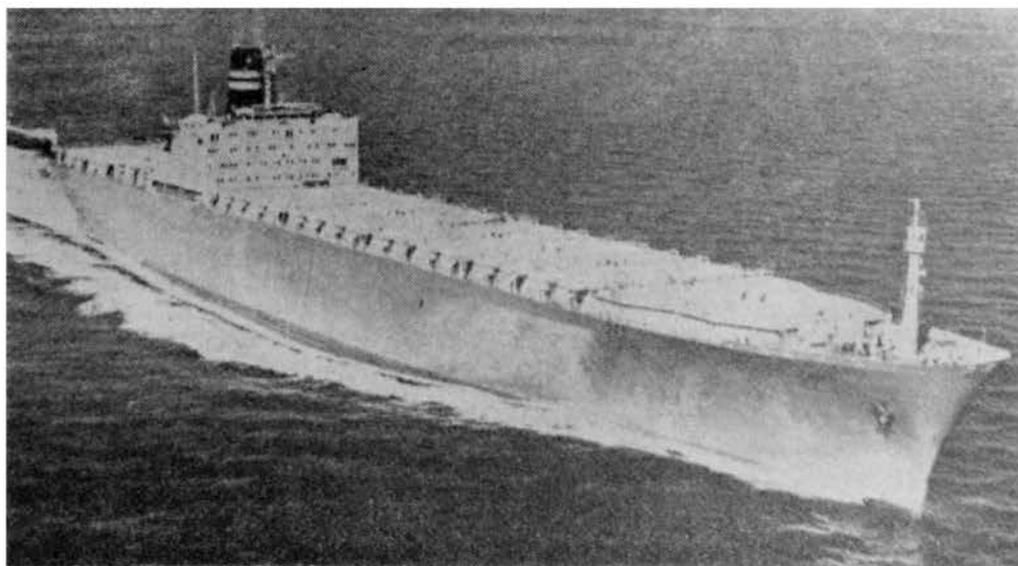


Las más modernas unidades de la Flota noruega son las lanchas rápidas lanzacohetes de la clase "Snogg", de 150 toneladas de desplazamiento, que propulsadas por turbinas a gas alcanzan una velocidad de 39 nudos. Su casco y estructuras derivan de la antigua clase "Storm".

Están armadas con un montaje de 76 milíme-

tros a proa, cuatro tubos lanzatorpedos a las bandas y, aunque según el proyecto debían estar armadas con cuatro lanzadores de cohetes Penguin, solamente disponen de dos, como muestra la fotografía que ilustra esta noticia y que fue tomada en la Semana Naval de Kiel de 1972 a la lancha "Kvikk", tercera de la serie.

### Primer Portacontenedores Noruego



Pertenece a la naviera Wilhelm Wilhelmsen y fue construido por los astilleros japoneses de Mitsui. Lleva el nombre de "Toyama"; tiene 34.000 toneladas de desplazamiento y puede al-

canzar una velocidad de 30 nudos. Hará la derrota entre Europa y el Extremo Oriente.

La fotografía que acompaña estas páginas nos muestra al "Toyama" durante sus pruebas.

## PERU

### Construcción de Pesqueros

Las sociedades peruanas Pesquera Industrial Callao, Fabricaciones Metálicas, Labarthe, Gumar e Insa colaborarán en la construcción de cien pequeños pesqueros para Cuba, según un

acuerdo firmado entre los Gobiernos de Lima y La Habana.

El importe del contrato asciende a 28.231.000 dólares.

## UNION SOVIETICA

### Evaluación del Potencial Naval y Aeronaval

A fines de 1972, el potencial naval y aeronaval de la Unión Soviética se evaluaba de la siguiente manera:

Cuarenta y un submarinos nucleares estratégicos: 1 tipo "D" de 9.000 toneladas, armado con 12 misiles SSN 8 de 3.000 millas de alcance; 30 tipo "Y" de 8.000 toneladas, armados con 16 misiles SSN 6 de 1.500 millas de alcance y 10 tipo "H" de 5.500 toneladas, con 3 misiles SSN 5 de 700 millas de alcance.

Dos cruceros portahelicópteros: "Leningrad" y "Moskva".

Trece cruceros lanzamisiles: 1 tipo "Kara" de 10 a 15.000 toneladas, armado con misiles SS, SA, y A/S; 4 tipo "Kresta II" de 7.000 toneladas, con misiles SS y SA; 4 tipo "Kresta I" de 6.500 toneladas, y 4 tipo "Kynda" de 6.000 toneladas, armados con misiles SS y SA.

Doce cruceros clásicos y de comando.

Treinta y cuatro destructores lanzamisiles: 4 tipo "Krivac" de 4.000 toneladas, armados con misiles SS y SA; 16 tipo "Kashin" de 4.000 to-

neladas, con misiles SA; 6 tipo "Kanin" de 3.900 toneladas y 8 tipo "Kotlin" de 3.800 toneladas, armados todos ellos con misiles SA.

Cincuenta destructores clásicos.

Ciento ochenta escoltas de 500 a 1.700 toneladas.

Sesenta y cuatro submarinos nucleares de ataque: 10 tipo "V" de 5.000 toneladas, armados con torpedos; 10 tipo "C" de 5.000 toneladas, con misiles tácticos que pueden ser lanzados en inmersión; 14 tipo "N" de 4.560 toneladas, con torpedos y 30 tipo "E" de 5.000 toneladas, con misiles tácticos lanzados en superficie.

Ciento cincuenta submarinos a propulsión diesel: 20 equipados con misiles balísticos de 300 a 700 millas de alcance y 25 con misiles tácticos lanzados en superficie.

Ciento cincuenta lanchas lanzamisiles.

Mil aparatos de aviación naval: 300 bombarderos; 350 aviones de exploración y reabastecimiento; 100 aviones A/S y 250 helicópteros.

