

# NOTICIARIO

## ALEMANIA FEDERAL

### Dique flotante compró Perú

El "Servicio Industrial de la Marina" encargó a una constructora metalúrgica germano occidental un dique flotante con una capacidad de elevación de quince mil tons.

Según informó la constructora en Oberhausen, el dique tendrá 195 metros de largo, 42 de ancho y 17 de altura, pudiendo ampliarse su largo hasta 225 metros y su capacidad hasta 18 mil toneladas.

A partir de octubre y durante tres meses, el dique será remolcado por el Atlántico desde la costa alemana del Mar del Norte, para bordear el Cabo de Hornos y ser llevado hasta el puerto peruano de El Callao, recorriendo 18 mil kilómetros, previéndose su entrada en servicio para principios de 1979.

Esta empresa alemana construyó una acería y un alto horno en 1964 para el mismo servicio del Perú.

### Construcciones alemanas

El gobierno Federal alemán anunció el encargo de seis fragatas para la Armada, cuya construcción fue encomendada a varios astilleros de la nación. Este reparto de encargos es consecuencia de la política gubernamental de que los encargos de la Marina de Gue-

rra beneficien al mayor número posible de astilleros. No obstante, el encarecimiento de tal medida implica que deberá ser afrontado por los propios astilleros beneficiarios. En este caso particular, el costo suplementario asciende a unos 75 millones de dólares.

## ALEMANIA ORIENTAL

### Nuevo buque para operaciones anfibas

Ha entrado en servicio un nuevo buque para operaciones anfibas, del tipo "Frosch", cuyo diseño obedece a planos soviéticos y entra en la idea soviética de dar poderío a

las Marinas de los países miembros del Pacto de Varsovia. Actualmente se encuentra en avanzado estado de construcción otro buque similar a éste.

## ARGENTINA

### Dragas y equipos

El Presidente de la República Argentina firmó un decreto por el que autoriza la construcción de dragas y equipos auxiliares flotantes, en astilleros españoles, por valor to-

tal de unos 200 millones de dólares, según han informado fuentes próximas a CONSTRUNAVES, principal industria de construcción naval en España.

## BRASIL

### Singular Odisea de Náufragos

Cuatro náufragos de un pesquero que zozobró en el norte de Brasil, vivieron una odisea de cien horas en el mar, del que fueron rescatados con graves quemaduras de sol y heridas provocadas por los peces.

Los sobrevivientes de la pequeña embarcación, que naufragó a fines de febrero, relataron que salvaron sus vidas utilizando una balsa improvisada con maderas y colchones. Otros cuatro murieron ahogados.

"Estuvimos dos días todos juntos, incluso el capitán. Eramos ocho en total. El sol nos quemaba. Los peces nos mordían. El capitán comenzó a tener alucinaciones y poco después, otros tres lo imitaron", dijeron los sobrevivientes.

"El capitán hablaba solo. Decía que se iba a arrojar al mar y nadar hacia la costa, donde le esperaba un automóvil para llevarlo a su casa", agregaron.

"El capitán cumplió su palabra y se arrojó al mar. Le siguieron otros tres pescadores.

"Las olas eran muy grandes y muy pronto desaparecieron de la superficie. Los que conservábamos la lucidez, sabíamos que la costa estaba a más de 30 millas, lo que hacía imposible alcanzarla a nado".

Perdieron toda noción del tiempo transcurrido y horas antes de ser rescatados por otro pesquero, comenzaron a ser víctimas de alucinaciones como las del capitán.

### Nueva fragata brasileña

Ha sido entregada a la Marina brasileña la fragata "Defensora"; es hermana gemela

de la "Niteroi", entrada ya en servicio hace meses.

## BELGICA

### Programa belga

Dentro del programa naval belga de construcción de nuevas unidades, están muy adelantadas las construcciones de tres de las cuatro fragatas portamisiles previstas; la pri-

mera de ellas, la F-910, "Wielingen", ha iniciado ya las pruebas de mar antes de su entrega definitiva a la Marina.

## CANADA

### Gas natural en el Artico

En el Océano Artico, al norte de Canadá, se ha descubierto recientemente un yacimiento de gas natural de gran importancia, que

posiblemente podrá superar a las mayores reservas de Canadá conocidas hasta ahora.

## COLOMBIA

### Marina colombiana

La Marina colombiana ha adquirido las cuatro corbetas portuguesas de la clase "Joao

Ruby", que fueron construidas en España, en la Empresa Nacional "Bazán" de Cartagena.

## CHILE

### En agosto llegarán lanchas patrulleras

Diez lanchas patrulleras de alta velocidad que están siendo construidas en Brasil, empezará a recibir Chile en agosto próximo.

Las patrulleras estarán destinadas a la Dirección del Litoral y Marina Mercante.

La adquisición forma parte de los programas de la seguridad de la vida humana en el mar y también de la vigilancia del contrabando. Permitirá ampliar la labor de prevención y vigilancia que se realiza especialmente en los balnearios de la zona central.

El Director del Litoral y Marina Mercante dijo que las lanchas serán asignadas a las gobernaciones marítimas de acuerdo a sus necesidades. Por sus características, sólo servirán para patrullaje y control en la cercanía de la costa, no para alta mar.

### Pozo Ostión dará petróleo en septiembre

La Empresa Nacional de Petróleo instaló, recientemente, la estructura de 151 toneladas que constituye la primera plataforma de producción marina sobre la cual se dispondrá el equipo Nugget de perforación petrolera.

La estructura fue instalada en el Yacimiento Ostión, al noroeste de Punta Catalina, en el Estrecho de Magallanes, a pocos kilómetros de su desembocadura.

Según se informó, "se estima que en septiembre próximo el primer chorro de petróleo marino llegará a la costa del Estrecho, culminando así una larga etapa de esfuerzos e inversiones en la búsqueda de una solución para aliviar en parte la demanda de divisas para importar el crudo".

La estructura fue diseñada por la firma Marcon de Holanda y construida íntegramente en la Planta de ENAP, en Laredo, a 25 ki-

lómetros al norte de Punta Arenas, usando mano de obra y supervisión nacional.

La operación de instalación fue realizada por la barcaza-grúa "Yagana", recientemente adquirida por la empresa, y constituye la primera de esta especie realizada en Chile y marca otro hito importante en el desarrollo de Costa Afuera.

La ENAP informó que numerosos estudios y operaciones han precedido a la realizada el 26 de febrero, siendo la más destacada la campaña de estudios geofísicos, geotécnicos, oceanográficos y meteorológicos. Tras éstos, le siguen la campaña de pozos estratigráficos, que continúa realizando el equipo Nugget; la construcción de la planta de armado de plataformas de Laredo, la construcción de la barcaza "Simpayo", el diseño de las plataformas y la adquisición de la barcaza "Yagana". Esta última es la grúa flotante más grande del país, con capacidad para 400 toneladas.

### Botadura de draga "Ernesto Pinto L."

Por la rampa del Astillero ASENAV, fue botada la draga de succión "Ernesto Pinto Lagarrigue", en el río Calle-Calle, Valdivia.

La nave tiene como armador al Ministerio de Obras Públicas, que la destinará al mejoramiento de los puertos del litoral.

Su construcción se inició en mayo de 1977. Sus principales características son: eslora total: 56,20 metros; manga, 12 metros; puntal, 4,60 metros; capacidad de cántara, 640 metros cúbicos; tonelaje, 1.235 toneladas de peso muerto; potencia instalada, 2.146 H.P. y profundidad de dragado, 18 metros.

En su construcción intervinieron alrededor de 100 personas. Hasta el instante se han colocado unas 800 toneladas de planchas de acero adquiridas en usinas de Alemania Federal.

## DINAMARCA

### Catamarán para grandes cargas

Como consecuencia del incremento de demandas de transporte de cargas pesadas ocurrido en los últimos años, ha aumentado la necesidad de buques con gran capacidad de elevación. Para tal objeto, una empresa danesa está desarrollando el proyecto de un

sistema de catamarán con una capacidad de carga superior a la de un buque convencional. Ya se había experimentado un sistema similar con la unión de dos cascos, pero ésta es la primera vez que se va a utilizar la unión por secciones.

## EGIPTO

### En el Golfo de Suez

Dos compañías de prospección han descubierto yacimientos de petróleo en el Golfo de Suez que incitan al optimismo y permiten pensar que el objetivo del millón de barriles al día, para 1980, no es ya una utopía para Egipto. A esto hay que añadir que otras compañías han anunciado nuevos descubrimientos en el Mar Rojo, cerca de Ismailia.

### Mejoras en Alejandría

El ministro de Transporte egipcio decidió equipar al puerto de Alejandría con una red de radares y televisión para organizar el movimiento del tráfico y los atraques y desatraques. De esta forma, Alejandría se convertirá en el primer puerto árabe dirigido totalmente por control electrónico.

## ESPAÑA

### Crisis en los astilleros españoles

La contratación de los astilleros españoles durante el primer semestre del año pasado, se estimó en 112.000 toneladas, es decir, solamente el 15 por ciento del tonelaje producido por los mismos en este período de tiempo, lo que supone una situación crítica para las gradas, en vista de lo cual los constructores navales solicitaron un apoyo decidido a nivel de los principales competidores extranjeros, si desean conservar la cuota tradicional de participación en el mercado mundial.

### Planta eléctrica flotante

La Sociedad "Astilleros Españoles" ha desarrollado diferentes prototipos de plantas flotantes, entre las que se destacan la productora de energía eléctrica de distintas potencias dentro de una variada gama.

### Petición de reestructuración

En un informe publicado por CONSTRU-NAVES, se dice que resulta imprescindible la puesta en marcha de un plan urgente de reestructuración del sector de construcción naval español, dado el reducido nivel de demanda de buques desde 1974 y en el que las perspectivas de futuro no se presentan muy optimistas. A largo plazo, aconseja reducir la capacidad excedente y propone como objetivo el logro de una estructura industrial competitiva para el presente año.

### Reactivación de encargos

Las medidas de apoyo al mercado español, adoptadas durante los últimos meses del año pasado por el gobierno sueco, comienzan a traducirse en encargos a los astilleros españoles por parte de los armadores suecos.

### Exceso de petroleros

Se constituyó una comisión integrada por armadores y representantes de empresas refinadoras con el fin de buscar soluciones al exceso de buques petroleros que actualmente padece la flota española.

### Espigón de Punta Galea

Ciento cincuenta metros se han construido ya del espigón de Punta Galea del superpuerto de Bilbao, a los pocos días de haberse iniciado las obras. Este avance se debe a que las aguas, en esta primera fase, son poco profundas y no existe el problema del oleaje ni del transporte. Más adelante, se tendrá que considerar estos dos factores; ya que, en ocasiones, el transporte del material tendrá que hacerse desde el agua.

### Afluencia rusa en Las Palmas

La Unión Soviética, con 702 buques, ocupó el primer puesto de unidades pesqueras que entraron en el puerto de Las Palmas en 1976. Tras la URSS, se clasificaron Corea del Sur, Japón y Panamá.

### Plataformas semisumergibles

En los astilleros de ASTANO, en El Ferrol del Caudillo, se están construyendo dos plataformas semisumergibles, que suponen, por sus características, un nuevo concepto en el campo de las plataformas para perforaciones petrolíferas, ya que, a pesar de su reducido tamaño, su comportamiento hidrodinámico, autonomía y condiciones excepcionales de seguridad les permiten obtener un gran rendimiento. Entre sus ventajas hay que destacar que pueden ser parcialmente desmontadas en tres unidades, capaces de ser trans-

portadas por separado, lo que les permite trasladarse a través de lugares de difícil paso, como los canales de Suez, Panamá, Leningrado o Kiel.

### Tercer cable submarino

Comenzaron los trabajos de amarre del "Pencan III" en San Cristóbal; es el tercer cable submarino de la Compañía Telefónica Nacional de España, entre el archipiélago canario y la Península.

### Coberturas de financiamiento

Los astilleros españoles están muy preocupados al no contar con el adecuado financiamiento que cubra el riesgo de cualquier operación de oferta al mercado exterior. De esta forma, al no contar con la necesaria cobertura de riesgo, el posible cliente no acepta la oferta española, aun cuando ésta sea, como ocurre en la realidad, altamente competitiva en precio e igualdad de calidad. De esta forma, Italia, Francia y Holanda, principalmente, se están llevando los pedidos que hubieran quedado en España.

### Dique flotante

En la factoría gaditana de Astilleros Españoles, ha sido botado un dique flotante de 14.000 TFA, construido para la empresa griega Aegis Shipping. No tiene propulsión.

### Nuevo portacontenedores

En la factoría de Astilleros Españoles, ubi-

cada en Olaveaga, ha sido botado al agua el portacontenedores y carguero "Ponte Pasaxe", construido para una naviera española, de 15.400 TPM.

### Superpetrolero

Ha sido botado al agua en la factoría de Sestao, de Astilleros Españoles, el superpetrolero "Cerro Colorado", de 130.000 toneladas de registro bruto.

### Mejoras en Algeciras

Ha salido a subasta la obra de prolongación del dique de abrigo del puerto de Algeciras, prolongación que será de 700 metros, financiada con los fondos del propio puerto. El nuevo tramo de dique es atracable por su parámetro interior, con calado de 14 metros en bajamar. Esta obra es una necesidad de dicho puerto, dado su gran volumen de tráfico, de lo que da una idea el hecho de que, hasta el 21 de agosto del año pasado, utilizaron dicho puerto dos millones y medio de personas y se transbordaron 250.000 vehículos.

### Petróleo en Asturias

Se instaló en las costas asturianas, frente a Navia, una plataforma de prospecciones petrolíferas "Chris Chenery", una de las mayores del mundo y propiedad de una compañía californiana.

## ESTADOS UNIDOS

### Astilleros flotantes

La Oficina Norteamericana de Navegación publicó un libro titulado "Reglas para la construcción y clasificación de astilleros flotantes de acero". Estas reglas se aplican a astilleros flotantes de más de 61 metros de eslora, pero pueden ser aplicadas a estructuras más pequeñas.

### El sistema AEGIS

Este nuevo sistema de detección, basado en el radar ANSPY-1A, capaz de hacer una presentación omnidireccional instantánea e indicar el arma más idónea para cada caso, está siendo instalado en las unidades de la

clase DDG-47 y en los "Strike Cruiser". Las últimas pruebas de este moderno sistema de detección han sido realizadas satisfactoriamente en el buque experimental "Norton Sound", con el empleo de los misiles Harpoon, Standard MR y ER, artillería de tiro rápido y armamento antisubmarino AS-ROC.

### Energía maremotriz

Un científico norteamericano ha desarrollado un ingenio que puede generar electricidad a partir del movimiento de las olas. Consiste en una boya flotante por cuyo centro pasa un cilindro vertical. Cuando una ola hace que la boya se mueva hacia abajo, se abre una válvula en el cilindro y deja que



el agua fluya hacia arriba; cuando la boya se mueve hacia arriba, la válvula se cierra y el agua se acumula a presión. El agua a presión se hace salir a través de una hidroturbina que genera electricidad, la cual puede ser transportada hacia la costa, o bien, emplearse para separar el hidrógeno del agua, que se utiliza como combustible.

### Fallo de un lanzamiento

Ha fallado la primera prueba del lanzamiento submarino del "cruise missile" "Tomahawk", efectuada en aguas de California, debido a una avería en la primera fase de dicho misil.

### Agujas digitales

Una casa americana ha ideado una aguja digital que combina la esfera de la rosa y la aguja, con un dispositivo digital separado. Los números que aparecen en el dispositivo digital se pueden leer a una distancia de cinco metros, aún bajo la luz directa del sol. En caso de que falte la corriente, la aguja sigue funcionando como compás magnético. Hay modelos para buques, aviones y submarinos. Uno de los modelos tiene una imprentilla que mantiene un registro permanente del rumbo.

### Construirán misil balístico nuclear

El Secretario de Defensa norteamericano ordenó a la Fuerza Aérea que elabore planes contingentes para desarrollar un misil balístico nuclear de alcance intermedio, lanzable desde plataformas móviles, para ser emplazado operativamente en Europa, según informaron fuentes gubernamentales.

El misil, que tendría un alcance de aproximadamente 3.000 kilómetros y que portaría ojivas nucleares múltiples, constituiría una respuesta directa a los misiles balísticos soviéticos SS-20, también lanzables desde plataformas móviles, emplazados en la Europa comunista. La propuesta relativa al nuevo misil será incluida en los lineamientos que servirán de base para la preparación del presupuesto de defensa correspondiente a 1980, que sería elevado a la Casa Blanca en el mes de marzo, indicaron las fuentes.

El misil complementará el proyectado misil "Cruise" con ojivas nucleares lanzable desde tierra (GLCM), un avión sin piloto capaz de volar por debajo del límite inferior de la cobertura de radar de las defensas anti-aéreas enemigas.

Los misiles "Cruise" se han convertido en factor de discrepancia en las conversaciones sobre desarme nuclear con la Unión Soviética y los aliados europeos de Estados Unidos se han mostrado inquietos acerca del efecto de un proyectado límite máximo al alcance o radio de acción del misil (2.400 kilómetros) sobre la efectividad militar del GLCM.

### La ley del más fuerte

Según un reciente comunicado del Consejo de Europa y de la Asociación Japonesa de Armadores, Estados Unidos está en vías de violar varios acuerdos internacionales y los principios del GATT (General Agreements on Tariffs and Trade — Acuerdos Generales en Tarifas y Comercio), por cuanto el gobierno norteamericano piensa promulgar ciertas leyes obligando a que parte de las importaciones de crudo sea transportada en buques petroleros construidos en sus astilleros.

### Construcción de nuevos helicópteros para la Armada

La Marina norteamericana convocó a un concurso para la construcción de una serie de 200 helicópteros de características especiales, cuyas siglas son "LAMPS MK III" (Light Airborne Multi Purpose System) que fue ganado por la casa Sikorsky. Los helicópteros con estas características podrán participar en acciones antisubmarinas y contra buques de superficie, actuando desde fragatas, destructores y cruceros. Sus equipos de detección y armas los capacitarán para ser considerados como una prolongación de los sistemas de armas y sensores de los buques con los que operan.

### Retiro de 3.700 aviones "Skyhawk"

La empresa constructora de aviones ligeros más importante de Estados Unidos, ordenó el retiro temporal de 3.700 modelos "Skyhawk" para reparar sus motores.

La compañía "Cessna Aircraft" explicó que las causas de este retiro, que se cree es el más importante hecho por una constructora de aviones, se debe a "varios incidentes provocados por falla del motor".

Un portavoz de la empresa añadió que el programa previsto comprende reparaciones o reemplazo de los motores de los modelos 1977 y 1978 de su "Skyhawk", el producto de mayor venta de "Cessna Aircraft".

El anuncio de esta compañía se produjo 24 horas después que un "Skyhawk A-4", de la Marina estadounidense, se estrelló en el Océano Pacífico durante un vuelo rutinario de entrenamiento. El accidente no produjo víctimas.

La caída del "Skyhawk" coincidió con la de otros dos aviones de la Marina, con base en San Diego. Los tres accidentes se produjeron en un lapso de nueve horas, con un saldo de dos pilotos muertos, uno gravemente herido y otro desaparecido.

El primero de los accidentes lo protagoni-

zó un avión de combate "Tomcat F-4", uno de los más rápidos del mundo, que se estrelló contra dos vehículos en una autopista. Uno de los pilotos murió y el otro quedó gravemente herido.

La caída del "F-4" fue la décimoquinta de este tipo de aviones, cuyo costo se eleva a 20 millones de dólares.

El segundo accidente lo protagonizó el "Skyhawk A-14" mencionado, y el tercero, un avión antisubmarino "S-3A" que cayó en el mar. Uno de sus tripulantes murió y al otro se le dio por desaparecido.

## FRANCIA

### Modernización francesa

La fragata "Duquesne", de 6.100 toneladas, ha sido equipada con misiles mar-mar Exocet MM-38. Después de esta modernización, su armamento ha quedado constituido por los misiles ya mencionados, una rampa doble de misiles superficie-aire "Masurca", una rampa de misiles antisubmarinos "Malafón" y cuatro tubos lanzatorpedos antisubmarinos.

### Más escoltas

El Subjefe del Estado Mayor de la Marina francesa dijo que con la extensión de las 200 millas eran necesarias más unidades de escolta; la Marina gala cuenta con 59 buques de este tipo para asegurar la completa vigilancia de estas aguas, pues, en el año 1985, el número de unidades de escolta quedaría reducido a 33, considerando los desguaces previstos y, por tanto, era preciso comenzar ya con las nuevas construcciones de otros buques de estas características operativas.

### Desastre ecológico

La costa atlántica francesa se encuentra amenazada por el mayor desastre petrolero en la historia de la navegación, al zozobrar y partirse en dos, frente a la costa, en la cercanía de Brest, el gigantesco buque-tanque "Amoco Cádiz" de 250.000 toneladas de porte bruto, tras chocar con una roca.

Se presume como origen una falla en las máquinas y el timón, pues el hecho de que se encontrara cerca de la costa y en aguas poco profundas, sólo pudo ser consecuencia de que iba a la deriva.

Se partió en dos y miles de toneladas de petróleo comenzaron a fluir de 3 de sus 15 bodegas, para alcanzar, poco tiempo después, la costa en la cercanía del pueblo de pescadores de Portsall, causando la muerte a miles de aves marinas y amenazando la industria turística de la zona, los cultivos de ostras y la industria pesquera.

La mancha, que empezó a extenderse unos 18 kilómetros hacia el mar, se estaba moviendo lentamente hacia el norte. Anteriormente el viento la había hecho viajar hacia el sur, amenazando el gran puerto y base naval de Brest.

La Marina hizo un riego de yeso y detergentes para dispersar el petróleo en la región más profunda, donde el mar alcanza unos 50 metros y colocó, en los lugares de menor profundidad, una base de polietileno para absorberlo.

Las autoridades locales construyeron barreras flotantes en varios lugares de la costa para proteger a las playas y los cultivos de ostras.

La mancha negra, de 40 kilómetros de extensión, iba aproximándose también a las playas británicas con los fuertes vientos provenientes del continente europeo.

Ochenta kilómetros de playas bretonas, desde Pointe St. Mathieu, hasta Guisseny, fueron inundadas por la mancha negra y maloliente.

Gran Bretaña despachó su ayuda cuando el servicio meteorológico informó que los vientos del sudoeste estaban llevando la inmensa capa de petróleo hacia el Canal de la Mancha, amenazando posiblemente las islas del canal.

La Compañía Standard Oil de Indiana, propietaria del superpetrolero, envió un equipo de expertos para iniciar las operaciones de recuperación del buque, que conservaba en sus bodegas 120.000 toneladas de petróleo crudo, pero el mar agitado y vendavales huracanados hicieron que el "Amoco Cádiz" se partiera en dos por completo, causando otro derrame de petróleo crudo y agravando el desastre ecológico que se considera el más grande de la historia de tales contingencias, pues superaría en más del doble el derrame del tanquero británico "Torrey Canyon", en 1967, que se consideraba como el mayor hasta ahora.

Cinco helicópteros de la Armada francesa bombardaron el casco partido del supertanque para tratar de dispersar, de una vez por todas, unas 20 mil toneladas de petróleo que quedaban a bordo según los cálculos.

Las autoridades francesas decidieron bom-

bardear la nave para acelerar la limpieza de la costa noroeste francesa, donde 200 mil toneladas del cargamento original de 220 mil toneladas de petróleo crudo invadieron ya 160 kilómetros de acantilados y playas.

La "marea negra", como los franceses llaman a la mancha de petróleo, avanzó 28 millas al norte de la isla Brehat, un santuario de aves donde previamente se había detenido.

Veintisiete buques estuvieron vertiendo absorbentes a los bordes de la mancha de petróleo en un intento por contenerla, mientras que 2.200 soldados premunidos de palas y baldes trataban de limpiar las playas y las rocas ennegrecidas.

Por su parte, granjeros y pescadores bretones emplearon bombas para fertilizantes, con el objeto de transferir el petróleo acumulado en las aguas del puerto a camiones cisterna.

## GRAN BRETAÑA

### Misiles antilancha

La Marina británica está construyendo helicópteros "Lynx" portamisiles antibuque, especialmente eficaces contra ataques de lanchas rápidas. Sin embargo, estas unidades no estarán plenamente operativas hasta comienzos de 1980.

### Fragata inglesa

Fue botada al agua en Gran Bretaña, la segunda fragata de la clase "Battleaxe" cuyas características son: 3.800 toneladas, dos turbinas a gas para velocidades elevadas, con una potencia unitaria de 27.500 CV.; dos turbinas clásicas para velocidad económica, de 4.100 CV. cada una; dos rampas de misiles Exocet MM-38; dos rampas para misiles superficie-aire "Sea Wolf"; dos ametralladoras de 40 mm.; dos sistemas triples de torpedos A/S y dos helicópteros WG-13 Lynx.

### Buques parados

Según un informe del "Lloyd's", más de 34 millones de toneladas de buques mercantes se encuentran en paro forzoso, como consecuencia de falta de cargas. Esta situación masiva, debida principalmente a los petroie-

ros que se encuentran desarmados, disminuyó, no obstante, el año pasado. Las banderas que se han visto más afectadas por la crisis son las de Liberia, Noruega, Suecia y Grecia.

### Pérdida de mercantes

Como consecuencia de accidentes, se perdió, el año pasado, una cantidad récord de barcos mercantes. También ha establecido una cifra límite el tonelaje retirado, desguzado o convertido. Según el registro de pérdidas del Lloyd's, se demuestra que 345 buques, con más de un millón de toneladas, han naufragado, se han perdido, incendiado o participado en colisiones. Las pérdidas por naufragios se duplicaron durante 1977. El buque más grande que se perdió por accidente fue el "Olympia Bravery", de 126.000 TRB.

### Centro de operaciones

Uno de los elementos con que cuentan las fragatas británicas de la clase "Amazon" es el sistema CAAIS (Computer Assisted Action Information System), que recoge la información procedente de los diversos sensores del buque y una vez compilados presentan la situación táctica de cada momento. Asimismo, se le pueden introducir directa y automáticamente los datos procedentes de



otras unidades aéreas o de superficie que estén actuando en la zona de operaciones. El sistema va conectado igualmente con el control de las distintas armas, para poder hacer uso de la adecuada para cada circunstancia.

### **Fragata británica**

La Armada Real llama a las nueve fragatas inglesas de la clase "Amazon", "The Maid of all work", es decir, "la Empleada para todo servicio", dada su versatilidad y posibilidad de múltiples misiones. Van propulsadas por turbinas a gas y desplazan 2.500 toneladas.

### **Helicóptero embarcado**

Las fragatas británicas de la clase "Amazon", llevan a bordo al helicóptero "Lynx". Está armado con cuatro misiles teleguiados antibuque "Sea Skua". Estos nuevos misiles están concebidos principalmente para defensa contra lanchas.

### **Central de máquinas**

La fragata británica "Arrow", especialmente concebida para empleo múltiple de defensa aérea, guerra antisubmarina y defensa de convoyes, está propulsada por turbinas a gas acopladas a sus dos ejes. Dos de las turbinas son para velocidades elevadas, más de 30 nudos, y las otras dos, para velocidad de crucero. Para su debido control lleva la correspondiente central de máquinas.

### **Submarinos atómicos**

Los soviéticos construyen actualmente refugios en el puerto cubano de Cienfuegos para albergar submarinos atómicos y quizás hayan introducido en la isla misiles estratégicos, reveló el periódico "Daily Telegraph".

Según el diario, "observadores militares occidentales opinan que la Unión Soviética trata de instalar en Cuba una base de submarinos atómicos, proyecto que debió abandonar en 1971 como consecuencia de una advertencia del entonces Presidente norteamericano Richard Nixon.

### **Gran Bretaña en la encrucijada nuclear**

El Ministro de Defensa admitió recientemente que se ha encargado la elaboración de

estudios sobre una nueva generación de armas nucleares estratégicas. El Primer Ministro que gobierne después de las próximas elecciones tendrá que decidir, sin remisión, sobre el futuro de la guerra de intimidación nuclear británica.

La actual defensa nuclear de Gran Bretaña consiste en cuatro submarinos atómicos, equipados cada uno con 16 cohetes "Polaris". Los sumergibles fueron botados en 1967 (el "Resolution"), en 1968 (el "Repulse" y el "Renown") y en 1969 (el "Revenge"). Los submarinos tienen una vida teórica de veinte años. Ello significa que el "Resolution" habrá de ser desguazado en 1987. Pero dado el perfecto y meticuloso mantenimiento, los submarinos han soportado tan bien sus inmersiones en las profundidades de los mares que algunos pueden llegar a cumplir 30 años de servicios.

Pero con esos datos imprecisos no puede operar ningún gobierno. A medida que aumenta la edad crecen no sólo sus necesidades de reparación sino también el riesgo de que un submarino tenga que ser convertido en chatarra antes de lo previsto.

La pérdida de una sola de esas cuatro embarcaciones significaría que Gran Bretaña dejaría de contar con una intimidación nuclear que infunda respeto. Con sólo tres submarinos habría, inevitablemente, periodos en los cuales la miniflota no estaría "en su puesto" debido a revisiones, reparaciones o permisos en tierra.

La consecuencia más lógica que se saca de todo ello es que puede contarse con un tiempo de servicio de 25 años por submarino, de manera que a comienzos de los años noventa los submarinos "Polaris" habrán pasado a la historia.

Los cohetes "Polaris" en sí, son el segundo problema. Unos 100 de esos cohetes, de los cuales 50 tienen más potencia explosiva que la bomba de Hiroshima, habrían comprado los británicos hasta ahora a Estados Unidos. Pero como los norteamericanos ponen fin a su programa "Polaris" a mediados de la década del ochenta, para dejar sitio a los nuevos submarinos equipados con cohetes "Trident", alrededor de 1990 quedará cegada esa fuente de "Polaris".

De ese callejón sin salida podría hallarse un resquicio sobre la base de producción propia. Pero esa idea parece un tanto optimista dada la limitada vida de los submarinos.

## HOLANDA

### Proyecto holandés

El gobierno holandés aprobó la agrupación de sus astilleros en cinco grupos, de acuerdo con su especialización productiva y concentración geográfica. Este plan de reestructuración comprende diversas medidas de sa-

neamiento, entre ellas la creación de un fondo para el fomento de la modernización y reconversión de astilleros y reducción de un treinta por ciento de la capacidad productiva.

## INDIA

### Adquisiciones hindúes

El programa indio de adquisición de nuevo tonelaje para la Marina Mercante pone especial énfasis en la compra de buques tipo "Lash" y "Ro-Ro", así como buques frigoríficos, según anunció el ministro de Transpor-

tes y Navegación. El objeto es poder atender mejor la diversificación de las exportaciones del país, que actualmente abarca desde los productos de ingeniería hasta los de pesca.

## ISRAEL

### Lanchas israelíes

La Marina israelí está construyendo un nuevo tipo de lanzamisiles, la clase "Dvora", de 47 toneladas cada uno y velocidad de crucero de 27 nudos, con armamento constituido por dos rampas del misil nacional mar-mar "Gabriel" y dos ametralladoras de 20 mm.

### Vehículo submarino de Israel

Los hombres ranas israelíes disponen para

desplazarse bajo el agua, de un vehículo submarino accionado por baterías eléctricas, reveló en Tel Aviv la revista militar "Bemahane".

El aparato tiene la forma de un torpedo, sobre el que cabalgan los comandos israelíes, manejándolo con la ayuda de una barra y moviendo los pies calzados con aletas.

La velocidad de desplazamiento sería alrededor de 3,5 nudos.

## ITALIA

### Fragatas lanzamisiles

Ha entrado en servicio en la Marina italiana, la fragata lanzamisiles "Lupo", luego que hubo efectuado satisfactoriamente sus pruebas de mar. Sus principales características son:

Desplazamiento: 2.500 toneladas.

Velocidad: 35 nudos.

Aparato propulsor: dos turbinas a gas y dos motores diesel.

Armamento: un cañón de 127 milímetros, cuatro ametralladoras de 40 milímetros, ocho lanzamisiles "Otoma", un lanzamisiles "Aspide" y seis tubos lanzatorpedos antisubmarinos.

## JAPON

### Artillería para Japón

Se ha firmado un contrato entre la casa Oto-Melara, italiana, y una empresa japonesa para la construcción de los cañones de 76/62 para ser instalados en los buques de la Marina nipona.

### Aguas japonesas

Desde que el Japón aumentó su jurisdicción para efectos económicos y de pesca a las 12 millas, las patrullas en esta zona han aumentado de intensidad, ejerciendo una continua vigilancia de aquellas aguas.

### Buque contraincendios

El mayor buque semisumergible del mundo, proyectado para revolucionar la lucha contra incendios de pozos petrolíferos en alta mar, ha sido lanzado recientemente en unos astilleros japoneses.

### Protesta contra China por explosión nuclear

El Partido Liberal Demócrata, que se halla en el poder, instó al gobierno a establecer el dominio japonés sobre las islas Senkaku, en el Mar Oriental de China.

En una resolución aprobada por el consejo ejecutivo del partido, se auspicia la construcción de instalaciones tales como un helipuerto y una zona portuaria en las islas, a fin de que quede en claro la jurisdicción nipona sobre ellas.

Las desiertas islas, que los chinos llaman Tiaoyu, están ubicadas a media distancia entre Okinawa y Taiwán. Estuvieron bajo gobierno estadounidense al finalizar la Segunda Guerra Mundial y en mayo de 1972 fueron devueltas al Japón junto con las del grupo de Okinawa.

## PUERTO RICO

### Demanda de pescadores a la Armada de Estados Unidos

Los pescadores de la isla portorriqueña de Vieques exigieron una indemnización de cien millones de dólares a la Marina de Guerra de Estados Unidos, por el continuo bombardeo que sus buques efectuaron a esta isla durante los últimos años.

En una demanda judicial presentada ante un Tribunal Federal de San Juan —la segunda que recibe la Marina de Guerra norteamericana en una semana— los pescadores pidieron también ante el juez, que el gobierno norteamericano devuelva a los habitantes de la isla las tierras de las que fueron expropiados por la Marina.

La Armada norteamericana, que es propietaria de más de las dos terceras partes de los cien kilómetros cuadrados de extensión de Vieques, al oeste de Puerto Rico y a escasa distancia de sus costas, supuestamente adquirió estas tierras en forma ilegal.

Los pescadores —los más afectados por el cañoneo continuo de su isla por los barcos de guerra de Estados Unidos al reducir sus capturas y las aguas disponibles para fae-

nar— exigieron también ante el juez que ordene la inmediata suspensión de maniobras navales en Vieques.

El Presidente de la Asociación de Pescadores de la isleta, dijo que los pescadores volverían a desafiar a los buques de guerra con actos de desobediencia civil si ello era necesario para impedir que los buques continúen usando a la isla como blanco de tiro.

El Gobernador presentó también otra demanda judicial ante un Tribunal Federal de San Juan, en la que con medio centenar de páginas llenas de argumentos legales exigió la inmediata suspensión de los disparos de proyectiles y misiles y toda clase de ejercicios de tiro contra la isla de Vieques.

Pero los pescadores fueron más allá del Gobernador de Puerto Rico en sus exigencias, al reclamar una compensación de por lo menos cien millones de dólares de la Marina de Guerra norteamericana, que equivale a una indemnización de 10.000 dólares por cada uno de los 10.000 habitantes de Vieques.

También apareció un factor político más, al prometer los pescadores que seguirán su lucha contra la Marina, aun en el caso de que ambas demandas judiciales tuviesen el éxito apetecido.

El Gobernador parece estar siguiendo también la misma táctica y comenzó, igualmente, una batalla en favor de la expulsión, a nivel político, de la Marina de Guerra norteamericana de Vieques.

En carta personal entregada al Presidente Carter en la Casa Blanca, el Gobernador de San Juan aseguró que la Marina de Guerra violó las leyes federales y locales al no pedir permiso al Gobierno portorriqueño para realizar sus ejercicios tácticos de tiro sobre Vieques.

El gobernador pidió en su carta que el Presidente norteamericano "adopte una rápida y justa solución a esta intolerable situación", al referirse a la continuación del

cañoneo de la isleta por los buques norteamericanos.

"El pueblo de Vieques y su medio ambiente han sufrido fuertemente por estas operaciones militares. Los pescadores locales no han podido acceder a sus bancos de pesca durante gran parte del año. Numerosas cabezas de ganado han muerto por los efectos de la metralla explosiva. Las operaciones militares están destruyendo la vida silvestre y marina al dañar los bancos de coral y amenazar las bahías fosforescentes", dice la carta del Gobernador portorriqueño al Presidente de Estados Unidos.

El Gobernador apeló también a Carter para que la Marina de Estados Unidos suspenda sus masivas maniobras militares, combinadas con las de otras fuerzas armadas que con el nombre de "escudo sólido" están proyectadas para el próximo mayo precisamente en Vieques.

## RUSIA

### China versus Rusia

China ha atacado verbalmente a la Unión Soviética por su oposición a que España entre en el Mercado Común, subrayando que Moscú considera a España como un punto estratégico en sus intentos de controlar el Mediterráneo y cercar Europa por mar.

### Transporte de gabarras

El primer sistema de transporte soviético mediante remolcador de gabarras ha sido puesto ya en servicio, y transportará principalmente madera desde los puertos rusos del Lejano Oriente al Japón. El sistema consiste en cuatro remolcadores y ocho gabarras, que han sido construidas en unos astilleros nipones.

### Aerodeslizador ruso

Uno de los elementos con que cuentan las fuerzas anfibas soviéticas, lo constituye una flotilla de aerodeslizadores del tipo "Skate", en la terminología de la OTAN.

### Fuerzas anfibas rusas

Las fuerzas anfibas soviéticas, dotadas con Infantería de Marina, constituyen uno de los

elementos más destacados de la Marina rusa, según expertos occidentales. La popa del portaaviones "Kiev", tiene una amplia porta para largar a la mar embarcaciones anfibas barcasas y vehículos.

### Base de aprovisionamiento

La flota mercante soviética dejará de reabastecerse en Ceuta, como venía haciéndolo habitualmente en los últimos años. Al parecer tiene la intención de cambiar este puerto por el de Algeciras.

### Submarinos soviéticos en el Mar Báltico

Reafirmando una vez más el creciente poderío de la Armada soviética, noticias recientes dan a conocer el desplazamiento de sus buques y submarinos frente a las costas de Escocia, en el Océano Pacífico, en el Golfo de México y en el Mar Báltico.

Con respecto al Báltico conviene reflexionar un tanto, ya que los submarinos detectados en esa área tienen especiales características: están equipados con misiles nucleares de un alcance tal que da motivo para que el nombre "Mar de la Paz" que se da al Báltico, sea un rasgo de ironía.

El Mar Báltico, considerado como el "Paraiso de los Veraneantes y del Turismo" por



los escandinavos, y muy especialmente por los suecos, está ahora amenazado. Fuentes de inteligencia suecas dieron a conocer que seis submarinos soviéticos de la clase "Golf" equipados con misiles nucleares están operando en el Báltico. No se tiene muy claro si son del tipo "Golf I" o "Golf II"; los primeros están equipados con tres misiles balísticos de alcance medio SS-N-4, los segundos con tres misiles SS-N-5 que pueden hacer blanco en París, Londres y Tromsø lanzándolos desde sus posiciones en el Báltico.

Cuando se supo de la presencia de los submarinos soviéticos en el Mar Báltico, hace ya un año, se pensó que pasaban a la reserva estimándose estaban en camino a los astilleros en el área de Leningrado. Sin embargo, permanecieron en la región, con base en Liepāja, Latvia, y patrullando la parte sur de ese mar.

Ante una amenaza nuclear tan cercana se ha producido gran inquietud en los círculos gubernamentales de Suecia, Noruega y Dinamarca.

Los círculos oficiales del gobierno sueco han señalado que la presencia de los submarinos en el Báltico se contraponen con las declaraciones de Moscú de mantener ese mar como el "Mar de la Paz" y tampoco concuerda con el supuesto apoyo de Moscú para el plan "Kekkonen" de crear una zona libre de armas nucleares en Escandinavia.

Dinamarca y Noruega no poseen armas nucleares en sus territorios; sin embargo lo que no ha hecho la OTAN (Organización del Tratado del Atlántico Norte) lo está realizando la URSS, estacionando armamentos nucleares en las vecindades de Dinamarca, Noruega, Finlandia y Suecia.

El no sentirse amenazados hace un año atrás se debió a que se contemplaron dos alternativas para justificar la presencia de los submarinos soviéticos en el Báltico; primero la alternativa ya mencionada de que pasarían a la reserva, y segundo que en ese tiempo los submarinos "Golf" fueron reemplazados en el Mar de Barents por los "Delta", submarinos más avanzados y cuyos misiles son de más largo alcance, 6.000 kms., que los de los "Golf", 1.200 kms.

Analistas y observadores piensan que la misión de estos submarinos en el Báltico, sería la de formar parte de la presión nuclear sobre Europa, específicamente contra Escandinavia, como complemento al emplazamiento de los cohetes nucleares soviéticos

SS-20 instalados en la frontera oeste de la URSS. Frente a esta conclusión, representantes del Parlamento de Suecia han expresado que: "la reacción de los países occidentales deberá ser de no dejarse presionar y mantener su defensa en buen pie para que la URSS comprenda que no se le permitirá este predominio y por la vía diplomática hacerle ver que demostraciones de fuerza, como las que realiza, sólo debilitan su prestigio e influencia en los países afectados".

En círculos informativos escandinavos existe la pesimista impresión de que escasamente se le dedica al Mar Báltico la atención que merece por su estratégica situación en la región y con respecto a los países de la OTAN consideran que demasiado tarde se ha reaccionado frente a la presencia de submarinos soviéticos con armamentos nucleares en las costas de sus países.

El Báltico presenta ahora una gran actividad militar, siendo que hasta fecha reciente estuvo al margen en los debates que sobre política de seguridad se mantuvieron en Escandinavia. Los suecos y noruegos, al considerar el equilibrio de fuerzas en la zona nórdica, concentraban su atención en el cono norte a pesar de que el Báltico les es importantísimo desde el punto de política de seguridad frente a la Unión Soviética.

En la realidad, este llamado Mar Báltico (Mar de la Paz) nunca ha sido tal. Aun antes de que la URSS destacara ahí sus submarinos, ese mar era una gigantesca base militar de los países del Pacto de Varsovia. Por largo tiempo, además, los suecos han negociado las líneas de límites en la convicción de que cualquier cambio de las relaciones existentes con la Unión Soviética puede hacer variar el esquema estratégico en la región.

### **Flota de la URSS y de Países del Este en el Mar Báltico**

Desde hace tiempo, los círculos militares han manifestado que la composición de la flota soviética del Báltico tiene una misión más ofensiva que defensiva. La deducción es la siguiente: Hace años que los estados orientales han tenido embarcaciones de desembarco estacionadas en el Mar Báltico y en cantidades numerosas. Si fuera para cubrir las necesidades de defensa, habrían bastado un mínimo de las fuerzas estacionadas en el llamado "Mar de la Paz". Siguiendo el razonamiento, las fuerzas anfibia son de tal



magnitud que hacen pensar inmediatamente en que su misión es el ataque. Polonia y Alemania Oriental colaboran con una parte considerable de esas fuerzas, ya que en una crisis las salidas del Báltico, Storebelt y Ore-sund, serán claves para llegar a los otros mares del mundo. A esto se suma la amenaza que constituye una Marina de Guerra instalada en la zona para Suecia, que es un país neutral, en una situación de guerra.

Publicaciones suecas oficiales le atribuyen a la flota soviética en el Báltico 4 cruceros, 55 destructores y fragatas y además de 55 submarinos, sin contar los 6 submarinos "Golf" con armamentos nucleares.

Por su parte publicaciones militares alemanas dan las siguientes cifras sobre las fuerzas navales de los países del Este estacionadas en el Báltico: 2 cruceros con cohetes, 4 cruceros convencionales antiguos, 11 destructores con cohetes, 15 destructores convencionales, 26 fragatas, 63 submarinos, entre los que hay varios armados con cohetes, 153 barreminas, 33 lanchas patrulleras y 48 embarcaciones de desembarco.

### **Frente a la URSS y sus aliados, ¿cuál es la situación de Suecia?**

La enumeración anterior descarta la idea

de que el Báltico es un Mar de la Paz. Existe gran desproporción entre las fuerzas de la URSS y sus aliados y las de Suecia; los observadores y expertos militares opinan que la defensa naval sueca está mal equipada.

La Marina sueca tiene en el Báltico: 6 destructores antiguos, 6 fragatas viejas, 7 submarinos convencionales, 1 submarino con cohetes, 26 lanchas torpederas, 3 minadores, 38 barreminas y 27 pequeñas lanchas patrulleras.

### **El futuro**

Suecia se acostumbró a vivir con esta amenaza latente, pero la incertidumbre frente a la amenaza atómica que implican las armas de los submarinos "Golf" es grande.

Ahora se tiene la esperanza de sostener un diálogo con las autoridades soviéticas sobre las destructivas armas que existen en el Mar de la Paz.

Se tiene la certeza que el único poder que puede conservar la zona libre de armas atómicas y el Mar Báltico en paz es la Unión Soviética. Escandinavia, y principalmente Suecia, se encuentran en un grave problema entre su política de neutralidad y sus intereses nacionales amenazados.

## **SUECIA**

### **Control de la carga**

Un firma sueca empezó a fabricar un nuevo tipo de calculadora de carga, denominado "Loadmaster d50". Este nuevo instrumento puede utilizarse para calcular los esfuerzos de casco y la estabilidad y puede programarse para prácticamente cualquier tipo de buque. El aparato consta de un micro-procesador, lo que hace que el instrumento sea flexible, compacto y de fácil manejo. Pesa solamente seis kilos.

### **Hotel flotante**

Ante la actual crisis de los transportes marítimos, que incide de forma muy directa en los astilleros, éstos buscan la supervivencia por todos los medios, y uno de ellos es la reorientación de actividades. La firma sueca Gotarerken anunció la formalización de un

contrato preliminar para la construcción de un hotel flotante con destino al Mar del Norte, con entrega prevista para julio del presente año.

### **Planta química flotante**

Unos astilleros suecos han iniciado la comercialización de un nuevo tipo de planta flotante de producción de amoníaco. Este tipo de plantas ha adquirido gran popularidad por el hecho de que su instalación a bordo de una barcaza, de construcción muy simple, es especialmente apta para su empleo en los lugares en que los depósitos de gas natural son demasiado pequeños o están emplazados en sitio inconveniente para el uso de una planta convencional terrestre, aparte de que su movilidad permite su ensayo en países industrializados con acceso inmediato a equipos de avanzada tecnología.

## SUIZA

### Información meteorológica

Una empresa suiza ha lanzado al mercado un receptor de cartas meteorológicas por el sistema de facsímil, el NAGRAFAX, de gran utilidad para buques y aviones que precisen esta clase de información en forma perma-

nente. Se alimenta indistintamente por batería o de la red principal de a bordo y puede funcionar en las condiciones más extremas. Su peso es de solamente cinco kilogramos.

## VENEZUELA

### Expansión venezolana

La empresa gubernamental venezolana del petróleo "Petroven" se dispone a aumentar en 14 buques el número de sus petroleros de aquí a 1982 y, según un portavoz de la cita-

da firma, estos nuevos petroleros serán del tipo de 30.000 a 60.000 toneladas de peso muerto, lo que dará a Venezuela mayor preponderancia en la industria petrolera.

