ACTUALIDAD NAVAL MUNDIAL

José Escobedo Sayán
John Rodríguez Asti

ALEMANIA

Despliegue del *U-17* para operaciones en el mediterraneo

El submarino *U-17* del *tipo 206a* partió de su base en Eckemforde el 5 de febrero último para iniciar sus operaciones en el Este del Mediterráneo por un período de siete meses.

El submarino concluirá acciones de vigilancia en apoyo al operativo "Active Endeavour", que consiste en el monitoreo del ingreso al Canal de Suez frente a las costas de Egipto.

AUSTRALIA

Armada dotará a fragatas de la clase *Anzac* con nuevos equipos

Las ocho fragatas clase *Anzac* de la Real Marina Australiana, de las que seis de ellas han entrado en servicio entre los 1996 y el 2004 y las dos restantes lo harán una durante el presente y la última en el próximo año, recibirán equipamiento adicional para aumentar sus capacidades ofensivas y defensivas por un monto de 373 millones de dólares.

Este programa considera el suministro de los siguientes equipos para las ocho unidades:

- Un sistema infrarrojo de búsqueda y traqueo de misiles que incrementará la capacidad de detección y distancia de enganche.
- Un segundo canal de disparo del sistema de combate principal SAAB 9LV453
- Equipamiento para el sistema de comando y control para detecciones cercanas y tiempos de enganche.
- Dos sistemas VSRAD que proveerán defensa puntual en los 360 grados.

Los trabajos se efectuarán durante los períodos de mantenimiento y se espera que la primera modificación concluya en el 2007.



La HMAS Arunta *al igual que el resto de su clase serán dotadas de nuevos equipos electrónicos.*

CANADÁ

Proyecto para construcción de buques de reabastecimiento logístico es aprobado

La Marina Canadiense ha recibido la aprobación del financiamiento por 1.770 millones de dólares para la construcción de tres buques de reabastecimiento logístico, destinados a reemplazar a los dos de la *Protecteur* actualmente en servicio.

Esta nueva clase de buque tendrá un desplazamiento de 28.000 toneladas, doble casco en la sección de carga y tanques, podrá mantener una velocidad de 21 nudos y navegar en agua polares, con una autonomía de 10.800 millas a 15 nudos. Su dotación estará conformada por 165 tripulantes, con capacidad para alojar a 210 personas más.

Estos buques poseerán dos estaciones de reabastecimiento en la mar en cada banda, un módulo hospitalario con 60 camas de capacidad y facilidades para la comandancia de un grupo de tarea. Se espera que transporte 8.000 toneladas de combustible, 500 toneladas de JP-5 y 300 toneladas de munición, entre otros. El sistema de carga y descarga consistirá en un sistema para empleo de contenedores con sus respectivas rampas, grúas y capacidad para transferir la carga hacia tierra mediante barcazas de desembarco.

Podrá operar cuatro helicópteros medianos y mantener una línea de helicópteros para un grupo de tarea. La cubierta de vuelo podrá operar con dos helicópteros simultáneamente.

Dentro de los planes de construcción, se prevé que entren en servicio para reemplazar a los dos buques de la clase *Protecteur* entre el 2011 y el 2013.

RCN

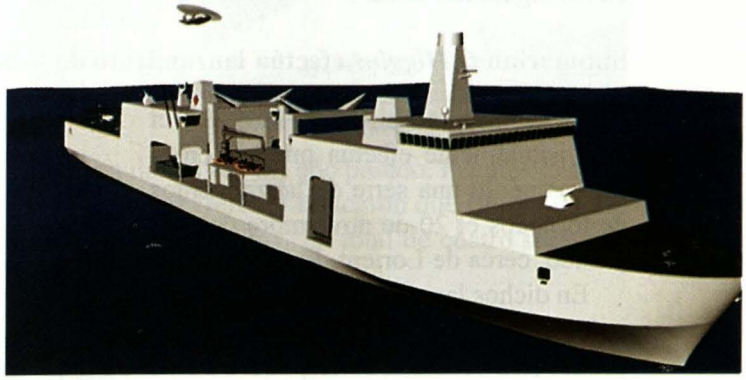


Imagen digital del proyectado buque de reabastecimiento logístico Canadiense.

CHILE

Chile repotencia fragatas del Tipo *M* adquiridas en Holanda

Con el propósito de facilitar el empleo de helicópteros *Cougar* armados con misiles AM-39 *Exocet*, la Armada de Chile viene sometiendo a un proceso de modernización y repotenciamiento a dos de las cuatro fragatas recientemente adquiridas en los Paises Bajos.

Dicho trabajo, se ejecuta actualmente en la Base Naval de Den Helder, a cargo de personal del astillero naval De Schelde, y consistirá en el alargamiento del hangar y la elevación del techo para acomodar un helicóptero más grande.

Asimismo, los trabajos incluirán el alargamiento de la cubierta de vuelo y la instalación del sistema de recuperación en vuelo ASSIST para los helicópteros, que facilitará la maniobra de aterrizaje.

Estas modificaciones son parte del contrato de transferencia de dos fragatas del tipo *M* y dos fragatas del tipo *L* adquiridas por la Armada de Chile a los Países Bajos a un costo de 350 millones de dólares.

La primera nave del tipo *M* la Hr.Ms. *Abraham Van der Hulst* será rebautizada *Almirante Blanco Encalada* y entregada a Chile en febrero de 2006, por lo que actualmente, la nueva dotación chilena de este buque se entrena intensivamente en Holanda.

La segunda fragata, la HrMs *Tjerk Hiddes*, cuyo nuevo nombre será *Almirante Riveros* será modernizada en el 2006.

JNI



Las dos Fragatas de la clase M *recién adquiridas por la Armada Chilena, serán habilitadas para operar helicópteros* Cougar.

Armada de Chile suscribe contrato de reparación y mantenimiento de turbinas a gas de sus fragatas

La compañía Rolls Royce firmó una orden de servicio por 20 años con la Armada de Chile para proveer el mantenimiento, reparación y soporte técnico para las turbinas a gas de cinco fragatas, dentro de las que están comprendidas la fragata *Almirante Williams* comprada al Reino Unido y las cuatro fragatas de procedencia holandesa recientemente adquiridas.

El contrato cuyo coste es de 9.6 millones de dólares para el primer año, podrá ser sujeto a variaciones en los siguientes años.



KM

La firma Rolls Royce tendrá a su cargo el mantenimiento, reparación y soporte de las turbinas de las fragatas chilenas.

Submarino *O'Higgins* efectúa lanzamiento de torpedos durante pruebas en la mar

El submarino chileno *O'Higgins*, el cual actualmente efectúa pruebas en la mar, condujo una serie de lanzamientos de torpedos el 20 de noviembre del año pasado, cerca de Lorient, Francia.

En dichos lanzamientos fueron disparados dos tipos diferentes de torpedos de producción estándar, un torpedo *SUT* de la firma alemana Atlas Elecktronik, y un torpedo de última generación *Black Shark* de Whitehead Alenia Sistemi Subacquei.



DCN

El O´Higgins durante pruebas en la mar.

De acuerdo a los astilleros DCN, las pruebas demostraron la capacidad del sistema de control de tiro y los sistemas de lanzamiento, descarga y guiado de diferentes tipos de generaciones de torpedos.

ECUADOR

Armada del Ecuador retorna al servicio fragata *Morán Valverde*

La Armada del Ecuador luego de un largo proceso de mantenimiento, reparación y modernización de diferentes equipos, ha retornado al servicio a la fragata misilera *Morán Valverde* (FM-02). Esta fragata, que perteneció originalmente a la Real Marina británica, con el nombre de HMS *Danae*, pertenece a la clase *Leander* y fue comisionada inicialmente el 7 de septiembre de 1967.

En la *Morán Valverde,* desde 1995 hasta la fecha, se ha instalado el sistema *Simbad* de misiles superficie-aire *Mistral* y el sistema de Mando y Control *SP-100*. Por otro lado, en el 2002, inició la reparación de sus calderas y maquinaria auxiliar.

La *Morán Valverde* (ex *Danae*) fue adquirida en abril de 1991 conjuntamente con una segunda fragata de la misma clase, la ex HMS *Phoebe*, la que al ser incorporada al Ecuador fue rebautizada *Presidente Alfaro*.



EGIPTO

Armada egipcia evalúa adquisición de submarinos alemanes

Egipto está realizando una serie de negociaciones preliminares con Alemania para la adquisición inicial de dos submarinos diesel-eléctricos del tipo *206A*.

El retiro de los submarinos de esta clase por parte de la Marina Alemana, responde al hecho que pronto iniciará la incorporación al servicio de los nuevos submarinos del Tipo *212*, cuya primera unidad, efectúa en la actualidad sus pruebas finales, debiendo ser entregado a fines del presente año. Por ello, se ha previsto el retiro gradual de los submarinos Tipo *206A* que tienen aun un gran potencial de venta en el mercado internacional, debido a que recibieron una modernización de sus sistemas de combate a finales de los 80 y principios de los 90.

El Ministro de Defensa alemán confirmó oficialmente esta perspectiva de venta durante su visita a Egipto en diciembre del año pasado. Fuentes relacionadas al sector Defensa indicaron que Egipto podría eventualmente adquirir un total de cuatro submarinos Tipo *206A*.



Bundesmarine

Submarino tipo 206A.

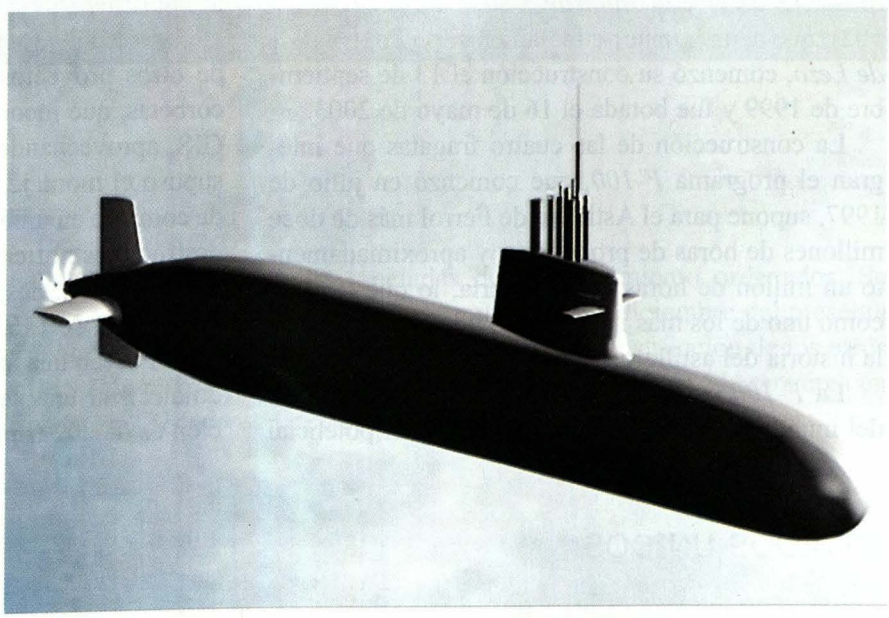
ESPAÑA

Competición para dotar de sistemas de combate a los submarinos *Tipo S-80A*

Las compañías que suministran sistemas de combate, se encuentran compitiendo para el equipamiento de la nueva generación de submarinos *S-80A* para la Armada Española.

Se espera que el nuevo submarino de 2.350 toneladas entre en servicio en el 2011. El programa de construcción contempla la entrega de un total de cuatro unidades de la clase, a un costo de 1.760 millones de euros. Los *S-80A*, tendrán una eslora de 68 metros, una velocidad máxima de 19 nudos en inmersión y una planta de propulsión mixta (AIP y baterías). Tendrán asimismo capacidad para lanzar misíles antibuque *Sub Harpoon* y emplear torpedos pesados entre los que se encuentra el *DM2A4* (Atlas Elecktronik) y el SAAB Bofors *UST-2000*.

Entre las compañías que compiten para dotar de sistemas de combate a esta nueva clase de submarinos, figuran la STN Atlas Elektronik, Kongsberg Defence & Aerospace, Lockheed Martin NE & SS, Raytheon y UDS International, las mismas que presentaron sus propuestas en marzo, incluyendo un arreglo de sonar múltiple, módulos de Comando y Control y un subsistema de control de armas.



Navantia

Imagen digital del nuevo submarino tipo S-80A para la Armada Española.

Lanzamiento de la cuarta fragata y entrega de la tercera de la clase *F-100*


Navantia

Fragata Mendez Núnez *permanece actualmente en gradas.*

En las instalaciones del astillero Ferrol, ahora perteneciente a la empresa española Navantia (nueva denominación del consorcio Izar) se llevó a cabo el 12 de noviembre del año pasado la botadura de la fragata *Méndez Núñez*, cuarta de la serie *F-100* para la Armada Española.

Al momento de su botadura, el buque se hallaba completado en un 80% de la construcción, alto porcentaje logrado gracias al sistema de construcción integrada que se desarrolla en el astillero. La entrega de la *F-104*, tendrá lugar en febrero de 2006, fecha en la que se pondrá fin al programa *F-100*.

Por su parte, la tercera fragata de la clase, la *Blas de Lezo* (*F-103*), fue entregada a la Armada Española en el Arsenal de Ferrol el 12 de diciembre del 2004, en ceremonia presidida por el Ministro de Defensa español José Bono. Esta fragata es la tercera de la serie *F-100,* y se suma a la *Alvaro de Bazán* (*F-101*) y la *Almirante Juan de Borbón* (F-102), que actualmente se hallan en servicio. La *Blas de Lezo*, comenzó su construcción el 13 de septiembre de 1999 y fue botada el 16 de mayo de 2003.

La construcción de las cuatro fragatas que integran el programa *F-100*, que comenzó en julio de 1997, supone para el Astillero de Ferrol más de doce millones de horas de producción y aproximadamente un millón de horas de ingeniería, lo que le sitúa como uno de los más importantes y trascendentes de la historia del astillero.

La *F-100* es una de las fragatas más avanzadas del mundo por la tecnología de punta y el potencial de su sistema de combate. Es además el origen de otro importante programa, como el de las fragatas *F-310* para Noruega, compuesto por otras cinco unidades, de las que el 3 de junio del año pasado se botó la primera.

Este es un buque clave también para el desarrollo de otros proyectos como fragatas más pequeñas y corbetas, que incorporan el sistema de combate AEGIS, aprovechando la experiencia de la *F-100*, que supuso el montaje, por primera vez, de este sistema de combate en un buque mucho más pequeño que los destructores norteamericanos.

Las *F-100*, desplazan 5.800 toneladas, tiene una eslora total de 146.7 metros y una manga máxima de 18.6. Poseen una autonomía de 4.500 millas, pudiendo alcanzar una velocidad de 28.5 nudos y su dotación es de 202 tripulantes.

ESTADOS UNIDOS

Submarino nuclear es incorporado al servicio

El USS *Jimmy Carter* (SSN-23), submarino nuclear de ataque de la clase *Seawolf*, especialmente modificado para misiones de inteligencia, operaciones especiales y vigilancia marítima, fue entregado a la Armada de los Estados Unidos de América, el 19 de febrero del presente año por la General Dynamics-Electric Boat, en ceremonia llevada a cabo en la Base Naval de New London, Groton, Conn.

El submarino incorpora una sección de 30 metros y 2.500 toneladas, especialmente diseñada para el soporte de material y equipo clasificado para pruebas y evaluación de los esfuerzos orientados a las misiones de guerra especial. Su desplazamiento en inmersión es de 12.139 toneladas, posee una eslora de 138.1 metros y sumergido puede desarrollar una velocidad de 35 nudos. Como armamento, posee

ocho tubos lanzadores para torpedos *MK-48* y misiles *Tomahawk* en sus diferentes versiones, de los que tiene capacidad a bordo para llevar 50. Asimismo, en vez de los torpedos, puede embarcar hasta 100 minas. Su dotación está compuesta por 12 Oficiales y 121 tripulantes.



USN

Submarino nuclear USS Jimmy Carter *(SSN-23).*

GRECIA

Submarino *Tipo 214* inicia pruebas

El primero de los submarinos *tipo 214,* para la Marina griega, comenzó sus pruebas en la mar. Construido por HDW, ahora parte del consorcio Thyssen Krupp Marine Systems, el HS *Papanikolis* es el primero de cuatro submarinos *tipo 214* de 1700 toneladas de desplazamiento ordenados. Se espera que sea entregado en diciembre del presente año, mientras, continúa la construcción de los otros tres submarinos en los astilleros de Skaramanga en Grecia.

Submarino griego Papanikolis *durante pruebas en la mar.*



Thyssen Krupp

REINO UNIDO

Real Armada inicia pruebas en nuevo tipo de sonar

Fragata *Tipo 23* HMS *Westminster* se encuentra preparándose para efectuar dos períodos de pruebas en el 2005, llevando a bordo el nuevo sonar *Tipo 2087* combinado de baja frecuencia con sistema de profundidad variable que deberá entrar en servicio en el 2006.

Diseñado para incrementar significativamente las capacidades de este tipo de fragatas contra las operaciones de submarinos en aguas profundas y cercanas al litoral, el nuevo sonar combina una transmisión a baja frecuencia menor a 500 Hz y un arreglo pasivo con frecuencias menores a 100 Hz.

Este sistema reemplazará al sonar pasivo *2031Z* de baja frecuencia, que operaba en conjunto con el sonar *2050* de frecuencia mediana montado en el casco e integrado con el sistema de Comando DNA.

Este programa, desarrollado por Thales Underwater System, considera el suministro y soporte logístico de 6 sonares Tipo 2087, con el fin de instalarlo en igual número de fragatas del *Tipo 23*, por un monto de 295 millones de dólares.



Fragata Tipo 23 HMS Westminster, *en la que se probará el nuevo sonar* Tipo 2087.

RUSIA

Botadura de nuevo buque de transporte

Con la botadura en los astilleros Yantar de Kaliningrado, la Marina Rusa ha dado un gran paso adelante en desarrollo del concepto de una nueva clase de buque de transporte.

Este buque, diseñado por el Nevskoye, hasta el momento es conocido como Proyecto 11711, y se tiene prevista la construcción de por lo menos cinco unidades similares a un costo estimado de 1.8 millones de dólares.

De acuerdo a las informaciones disponibles, se sabe que esta nueva clase de transportes podrá llevar 13 tanques de combate o en su lugar a 60 vehículos blindados de transporte de tropas. Tendrá también capacidad para transportar a 300 combatientes con equipamiento, disponiendo además de un área especial para contenedores de soporte logístico.

Con estos transportes de 6.000 toneladas, la marina Rusa, ha reiniciado la construcción de buques para operaciones anfibias, luego de 15 años de espera.

SUDÁFRICA

Segundo submarino sudafricano es lanzado al mar


SAN

El segundo de los tres submarinos del *Tipo 209* modelo 1400, actualmente en construcción para la Marina sudafricana, fue lanzado el 4 de mayo en el astillero Nordseewerke GmbH ubicado en Emden.

Este submarino, que hasta el momento se le conoce con el numeral *S-102*, fue lanzado 11 meses después del primero de su clase, el *S-101*, el cual iniciará proximamente sus pruebas en la mar. Se estima que el *S-101* será incorporado a principios del próximo año, mientras que el *S-102* a fines del 2006 o a inicios del 2007.

Como se ha informado en ediciones anteriores de la *Revista de Marina*, la Marina de Sudáfrica desarrollá un ambicioso programa de modernización de sus fuerzas navales, consistente en la construcción de cuatro corbetas *MEKO A-200 SAN*, las mismas que ya fueron entregadas, así como tres submarinos *Tipo 209/1400*.

SUECIA

Armada equipará sus submarinos con sensores activos


RSN

Los cinco submarinos que mantiene en servicio la Marina Sueca, dos de la clase *Sôdermanland* y tres de la clase *Gotland*, serán equipados con un sistema integrado de sensores activos para detección de minas, guerra antisubmarina y navegación en superficie, como parte del sistema SUBAC. El primer sistema, será entregado y probado en la mar en el transcurso del próximo año, estimándose la instalación y puesta en operatividad en los demás submarinos hacia el año 2008.

Esta decisión cambia la posición anterior de uso exclusivo de sensores pasivos en los submarinos a fin de que no sean detectados por fuerzas antisubmarinas durante sus operaciones.

TAILANDIA

Helicóptero entra en servicio

La real Marina Tailandesa recibió formalmente el helicóptero Súper Lynx 300 de la Agusta Westland para operaciones marítimas a bordo de la fragata HTMS *Taksin* en una ceremonia efectuada en la Base Naval de Sttahip el 7 de febrero último.

La Marina colocó un pedido de dos helicópteros a un coste de 47 millones de dólares en agosto del 2001, que considera el entrenamiento de pilotos y tripulantes y el mantenimiento de las aeronaves.



Agusta Westland

YEMEN

Nueva flota de patrulleros parten desde Australia

El buque de transporte de carga *María* partió del Complejo Marítimo Australiano de Fremantle el 09 de febrero con diez patrulleros de 37.5 metros de eslora para la Marina de Yemen.

Las embarcaciones fueron construidas por Austal Ships a un coste de 71 millones de dólares. Los patrulleras poseen cascos de aluminio, desarrollan una velocidad máxima de 29 nudos con una autonomía de 1.000 millas. Están equipadas con un montaje doble de 25mm. y dos ametralladoras de 12.7 mm.



AUSTAL

Las diez patrulleras construidas por el astillero Austal Ships de Australia para Yemen fueron transportadas a bordo del buque María *hacia dicho país.*


Trazando el Rumbo

Dirección de Hidrografía y Navegación
Marina de Guerra del Perú

La Dirección de Hidrografía y Navegación de la Marina de Guerra del Perú continúa trazando el rumbo de los navegantes brindando las ayudas necesarias para una navegación segura.

Av. Gamarra 500 Chucuito - Callao Telf.: 429-6019 Fax: 465-2995 Pág. Web: www.dhn.mil.pe E-mail: dihidronav@dhn.mil.pe