

EVOLUCIÓN Y TENDENCIAS DE LOS SISTEMAS NAVALES (XV)

Aspectos académicos N° 1



VENTURA J. REVERTER

El capitán de navío Ventura J. Reverter egresó de la Escuela Naval Militar en 1951; se desempeñó en unidades de la Flota de Mar y centros de adiestramiento, participando de comisiones navales de instrucción en el extranjero.

Realizó el curso de Estado Mayor en la Escuela de Guerra Naval en 1965 y durante 1971 y 1972 fue Agregado Naval Ayudante en Gran Bretaña.

En 1968 fue comandante del buque oceanográfico Capitán Cánepa, en 1974 de la División Patrulleros y en 1980 de la Segunda División de Destruyores. Pasó a retiro voluntario en 1981 y a partir de ese año se desempeña como profesor en la Escuela de Guerra Naval.

Investigación y desarrollo

- 1- **Nuevos motores eléctricos de propulsión naval:** Después de casi 20 años de investigación continuada, a cargo de la Armada de los Estados Unidos, se encuentra en prueba de resistencia al funcionamiento continuado, en una empresa subcontratista, el motor eléctrico de superconductores, de mayor potencia conocida existente en el mundo, con capacidad de propulsar un buque tipo submarino. Este motor trabaja a suficientes más altas temperaturas que el cero absoluto, lo que posibilita su utilización en un balance razonable de costo efectividad, a lo que agrega ventajas como: requiere mucho menos espacio, es más silencioso y tiene menos vibraciones al ser más liviano.
- 2- **Nuevo procedimiento de selección de medios de las fuerzas armadas:** A partir de junio del corriente año, el Ministerio de Defensa de los Estados Unidos ha establecido un nuevo procedimiento de selección de los requerimientos de adquisiciones y desarrollos de las fuerzas armadas de ese país. El sistema, llamado Sistema de Integración y Desarrollo de Capacidades Conjuntas, aumenta el análisis de las propuestas y asegura que ellas podrán servir para mejorar las operaciones conjuntas. Asimismo analiza si no existen redundancias o combinaciones de requerimientos que pueden unificarse. El equipo de personal del Pentágono que realizará esta tarea será aumentado, con la incorporación de científicos y representantes de las Industrias de Sistemas para la Defensa. Aunque el costo y las demoras aumentarán, se ha calculado un mejor aprovechamiento del presupuesto y de la obtención de objetivos mejor consolidados. Este procedimiento está muy vinculado con las Organizaciones de Investigación y Desarrollo de las FFAA y de la Defensa, así como con el Sistema Logístico. Una somera explicación se encuentra en la fuente.
- 3 - **Se acelera la búsqueda de medios para la estrategia de proyección del poder naval:** El destructor para el siglo XXI, que se encuentra en desarrollo, desde hace tres años por la Armada norteamericana, ha sufrido grandes cambios debido al equipamiento especializado para el apoyo a la mencionada proyección del poder naval desde aguas profundas. Este proyecto incorporaría sistemas de armas muy complejas para el apoyo de fuego terrestre, defensa antiaérea de área y aún del teatro, y la defensa antisuperficie. En el párrafo Estrategia y operaciones se amplía el tema.

BCN

Número 806

Enero/diciembre de 2003

Recibido: 30.9.2003

4- Rédito de Gran Bretaña en su creatividad e innovación aeronáutica: Luego de 30 años de estudios y pruebas con sus aviones de despegue corto y vertical, el gobierno británico ha obtenido el reconocimiento del similar de Estados Unidos para participar íntimamente en el perfeccionamiento del futuro avión conjunto Joint Strike Fighter. El desarrollo de este avión, como se ha informado en anteriores informativos, es una cooperación internacional liderada por Estados Unidos en la que participan gran cantidad de países. Se ha conformado una suerte de "joint venture", con aportes de fondos del tesoro, con el objeto de contar con la posibilidad de su compra oportuna y preferente. La capacidad prevista de las versiones de despegue convencional, vertical y con corrida corta, lo ha hecho atractivo para muchos países del mundo. Gran Bretaña producirá el sistema digital de control de despegue y aterrizaje actualizado para este avión supersónico. Esta circunstancia, de introducir en el diseño equipos fabricados fuera de Estados Unidos, es una excepción a las normas observadas en esa nación. Los países asociados y de acuerdo a sus aportes, podrán introducir componentes de su industria aeronáutica con un compromiso previo en cuanto al cumplimiento de normas de calidad. Se nota que en el mundo de la investigación y desarrollo militar las adquisiciones del material no son completamente "llave en mano". Estas se hacen con la participación de las industrias locales aunque se encarezcan los costos de los sistemas militares.

5- Programas de Sudáfrica: A pesar de la notable reducción del presupuesto para la defensa en el corriente año, el Ministerio de Defensa ha brindado, a ciertas compañías privadas, estímulos y préstamos que han redundado en ventas, en pequeña escala, de productos militares que incluyen alta tecnología. Por ejemplo, la empresa Denel fabricante de artillería, ha desarrollado un cañón autopropulsado de 155 mm y 45 calibres que, dotado de desarrollos propios, puede lanzar granadas de alta performance con full-bore y base-bleed, capaces de lograr un alcance de 67 km. Este desarrollo ya fue patentado y existen órdenes de compra de diversos países del lejano oriente. Este desarrollo fue realizado con asistencia tecnológica de países de la OTAN dentro del Memorando de Entendimiento que establece los límites del desarrollo militar.

6- Armas de energía dirigida: En varios centros de investigación de diferentes países se están desarrollando programas de investigación sobre armas de radiación de energía dirigida. Generalmente estos programas de investigación y desarrollo son auspiciados por los ministerios de defensa, pero en ciertos países son producto de la unificación de programas para la utilización polivalente de esta potencialidad. La energía utilizada, por ahora, es la proveniente de la luz coherente o láser de alta potencia o la proveniente de la radiación dirigida de emisiones electromagnéticas en pulsos de variada potencia. Estas potenciales armas consisten en emisiones que pueden tener utilización tanto militar como industrial o policial. Sin embargo, debemos reconocer que, por ahora, los países más avanzados en el tema consideran dicho proyecto como una posibilidad de desarrollo de armas. El vicealmirante Arthur Cebrowsky, director de Transformación de Fuerzas del Ministerio de Defensa, ha propuesto que a este proyecto se le asigne una de las más altas prioridades. Estas nuevas formas de radiación de energía dirigida pueden ser reguladas en su intensidad y resultan, para el nivel actual de la tecnología de aquel país, las de más rápida concreción. Permite un empleo efectivo o disuasivo sin que, por el momento, existan contramedidas eficaces.

actual de la tecnología de aquel país, las de más rápida concreción. Permite un empleo efectivo o disuasivo sin que, por el momento, existan contramedidas eficaces.

Ejemplos:

- *Láser de alta potencia utilizado para fines pacíficos y para la seguridad:*
- a) El Ejército de los Estados Unidos ha enviado a Afganistán, en marzo del presente año y a efectos de ser probado operativamente, un prototipo de vehículo militar liviano tipo Hummer con la instalación de un sistema de radiación de pulsos láser de 500 w de potencia. El proyec-



tor, ubicado sobre la cabina, dirige las radiaciones sobre la ruta a transitar a una distancia de 250 metros produciendo el calentamiento del suelo y, consecuentemente, la explosión de las minas terrestres. La imagen del vehículo permite apreciar lo reducido de la pequeña cúpula de irradiación y la sencillez de su operación.

- b) El “terrorismo” es la nueva forma más generalizada de las hipótesis de conflictos genéricos. Este tiene una oportunidad eficaz y fácil de agredir, durante el decolaje y aterrizaje de aeronaves de los aeródromos terrestres. La mayoría de los aviones militares, de la OTAN, tienen ya instalado el sistema de lanzador de bengalas I.R., que es activado automáticamente cuando un sensor detecta un objeto en aproximación. Sin embargo, para mejorar la defensa de bases aéreas o aeródromos vitales, la compañía Northrop Grumman ha diseñado y ofrecido al Ministerio de Defensa un sistema antiaéreo, basado en un detector radar y un lanzador de emisiones láser de alta energía, que destruiría un blanco, tal como un misil tierra-aire de lanzamiento cercano. El sistema tiene la ventaja, de la automaticidad y de que no existe tiempo de vólido del proyectil. Esta aplicación del láser es un paso más hacia la divulgación del empleo del arma.

- *Pulso electromagnético:* Se ha tomado conocimiento en la Conferencia Internacional de Londres (2002) que ciertos países se encuentran desarrollando munición de artillería, por ahora, de 155 mm para las armas de apoyo de fuego. Esta munición portaría productores de “pulsos electromagnéticos” en lugar de explosivos. El concepto de pulso electromagnético estuvo vigente durante la guerra fría como una capacidad de las armas atómicas para lograr la casi total inutilización de los equipos electrónicos. Actualmente se ha conseguido que una pequeña carga explosiva provea energía a un generador de pulsos que deja fuera de servicio a receptores o transmisores dentro de un radio táctico en el campo de batalla o en fuerzas navales. También se ha previsto la utilización de este efecto —no agresivo— como arma antimotines debido a que no tiene acción física. Alemania está asociada con una empresa rusa para este desarrollo.

7- Auge de las técnicas de control remoto y de los vehículos telecontrolados en los campos militar y civil:

- a) *Aviones no tripulados de control remoto.* El gobierno de los Estados Unidos ha acordado con el de Gran Bretaña compartir información y llegar prácticamente a una asociación para el desarrollo de estas técnicas. El progreso y las condiciones de creatividad de los británicos han promovido, en este sentido, una política de Estado. Respecto del proyecto de avión no tripulado experimental X-45 se pretende dar mayor peso a la exploración y a la guerra electrónica sin desperdiciar la oportunidad de realizar ataques, aunque sólo cuando resulte más conveniente que el empleo de aviones tripulados. Las experiencias de guerra obligaron, hace un tiempo ya, a reemplazar las siglas C4I por la nueva denominación C4ISR que introduce el criterio que, para obtener resultados más eficaces, no sólo es necesario detectar un blanco sino también reconocerlo (de allí el agregado de la R) como enemigo y, más aún, conocer sus características. Para ello, se ha agregado a casi todas las llamadas armas inteligentes la capacidad de transmitir lo que observan con los sensores que tienen instalados y recibir, como respuesta, los cambios de blanco que disponga un controlador que, posiblemente, esté operando por intermedio de una plataforma de retransmisión que puede ser la de protección o la de control del teatro.
- b) *Aeronaves telecontroladas:* En anteriores informativos se hizo hincapié en la gran difusión y múltiple aplicación de estos vehículos aéreos (DRONE). Su desarrollo operativo, iniciado hace muchas decenas de años, ha tenido un vertiginoso progreso con distintos niveles en los diferentes países. El Estado de Israel, después de la II Guerra Mundial, fue pionero en aquellos aviones pequeños de empleo militar tácti-



co. Actualmente casi todos los países tienen su propio modelo adaptado a sus requerimientos militares y para el empleo civil. Se mencionan algunos ejemplos del progreso en este campo:

- Sudáfrica ha concretado un pequeño avión telecontrolado que ha sido probado y declarado operativo para su utilización táctica. Este vehículo, de características rústicas pero eficaz, tiene un radio de acción de 200 km y sensores que son prácticamente de utilización comercial, como cámaras de TV, infrarrojo y receptor-transmisor con GPS. Su primer comprador es el Ejército de Sudáfrica.
 - La Armada de Estados Unidos se encuentra desarrollando un DRONE para ser lanzado desde submarinos. El proyecto consta de una estructura contenedora a ser lanzada desde alojamientos de torpedos o de misiles. Al llegar a la superficie se mantiene en espera el tiempo asignado y, oportunamente, se activa proyectándose verticalmente y comenzando su armado y vuelo. Este artefacto, al no ser recuperado, deberá destruirse automáticamente, por lo que su equipamiento será el imprescindible para la misión asignada. Fuente: *Navy International* Mar 03.
 - La utilización por la CIA del vehículo aéreo telecontrolado *Predator*, para atacar y destruir determinados blancos con armas, no obstante que su diseño original tenía el propósito de reconocimiento, ha movido a diversos países, constructores de los mismos, a acoplarles sistemas de armas proporcionados a su capacidad. Por ejemplo, los DRONES de vigilancia de aeródromos o campos de aterrizaje pueden ser equipados con armas, reflectores, etc. Francia, Suecia, China y los Estados Unidos se encuentran en la etapa de pruebas operativas de estas pequeñas aeronaves que no sólo cumplen con las prestaciones de su diseño original sino que, también, se han transformado en un medio indispensable para la seguridad nacional, la exploración de minerales, el control de bosques y la defensa. El DRONE se está transformando en un auxiliar para las tareas de observación civil y vigilancia militar o policial.
- c) *Nacen los problemas:* Finalizada la parte formal de la guerra de Irak, se ha tomado conocimiento que por lo menos los dos países principales de la coalición han iniciado el análisis por separado, sobre las ventajas y debilidades de los DRONES aéreos utilizados por las fuerzas armadas en operaciones. Luego de los primeros informes de los éxitos alcanzados con su utilización, han comenzado a ponerse a descubierto ciertas debilidades que van a merecer una amplia verificación para su perfeccionamiento. Entre lo más destacable, es la carencia de interoperatividad de estos vehículos, no sólo entre países, sino también entre las fuerzas de un mismo país, sus sistemas de recepción de imágenes y, lo más complicado, el peligro de errores de control o fallas del sistema de estos medios telecontrolados cuando son volados provistos de armas. En Irak, casi, se puede decir que se operó en el ámbito experimental en este sentido y aún quedan muchas lagunas a resolver. No obstante sería conveniente iniciar los primeros pasos de proyectos conjuntos.

Una nueva unidad de reconocimiento táctico telecontrolado se encuentra en pruebas por las fuerzas armadas de los Estados Unidos. Este DRONE, de diseño original israelí, sería lo más novedoso en el rango de DRONES tácticos y está siendo observada su adecuación a la operación conjunta de todas las fuerzas armadas de ese país. Su autonomía de 20 horas y su radio de acción de más de 200 km satisfarían las especificaciones conjuntas.

- d) Australia ha comenzado a utilizar DRONES aéreos desarrollados por científicos del Ministerio de Defensa, para controlar los pasos oceánicos cercanos de la piratería, las costas y otras actividades. El costo relacionado con la efectividad, ha dado un alto índice de racionalidad del gasto, para tareas tácticas tanto militares como científicas o económicas.

8 - Australia: un líder de la creatividad

- a) *Simulador de misil:* Australia nos muestra permanentemente sus inquietudes e incansables esfuerzos en investigación y desarrollo en todos los ámbitos, en particular, en la parte naval y en la guerra electrónica, sin que ello necesariamente involucre grandes inversiones, sino un gran espíritu creativo. El Departamento de Defensa, por requerimiento de la Armada, se encuentra desarrollando un equipo aerotransportado

que simula diversos misiles buque-buque empleados en la guerra naval de superficie. Este equipo tiene en prueba los diferentes sensores que dispone el misil. Posee una memoria capaz de registrar gran cantidad de datos, por ejemplo:

- la trayectoria de vuelo
- interferencias activas
- seducciones logradas
- niveles de las interferencias electrónicas realizadas desde buques, aviones u otras fuentes
- características de las fuentes de esas interferencias, etc.

El equipo es transportado por un avión Lear Jet y está siendo utilizado, desde hace varios años, para el perfeccionamiento de los equipos de contramedidas de buques de origen australiano llamados Nulka, los que están siendo probados por la marina norteamericana para su adquisición. Actualmente se ha llegado a la fase de presentación en el concurso de un sistema aerotransportado capaz de evaluar misiles de la OTAN.

- b) *Explotación de su nicho de conocimientos en ingeniería naval:* La organización australiana de Material para la Defensa, ha organizado un equipo de empresas de la industria naval y de diseño e integración de sistemas, para competir, asociados con compañías norteamericanas, en el llamado a concurso que se hará en un futuro próximo en los Estados Unidos, para la selección y construcción “masiva” de los futuros buques de combate en el litoral (Littoral Combat Ship - LCS). Como se expone en otra sección de este informativo, estos buques serían una concepción exótica de buques de guerra de alta velocidad, gran poder de fuego y alta capacidad de proyección del poder y escape, en operaciones de asalto a costas defendidas y con escaso calado para disminuir el riesgo de minas u obstrucciones. Australia hace años que experimenta y logra gran mercado con buques tipo catamarán o trimarán. Su consagración militar fue en la guerra con Irak, donde buques australianos transportaron a 50 nudos parte de los contingentes norteamericanos en Turquía. Se dice que la compañía Austal Ships, de Australia occidental, es la mayor autoridad técnica en la materia, con la que General Dynamics, de los Estados Unidos, participaría en la licitación asociada. El buque, en este caso, sería un monocasco de 126 m de eslora capaz de dar 50 nudos y altamente estabilizado.

ESTRATEGIA Y OPERACIONES

Primeras conclusiones de la II Guerra del Golfo

- 1- **Logística:** El Comando de Transporte del Ministerio de Defensa de los Estados Unidos ha iniciado una autocrítica sobre el apoyo logístico en la reciente guerra en Irak. “El movimiento de los requerimientos fue más rápido que en la Guerra del Golfo, pero no lo suficientemente rápido como hubiéramos deseado”, fue uno de los comentarios de un miembro del Ejército de los Estados Unidos. Las medidas previamente adoptadas por la estrategia militar norteamericana sobrellevaron muy bien los problemas y demostraron que estaban bien encaminadas. Estas medidas consistieron, básicamente, en:
 - el “preposicionamiento”
 - la tendencia a aliviar los vehículos de combate sin restarles poder
 - el aerotransporte pesado con mayor utilización de los aviones C-17 con capacidad de aterrizaje en pistas cortas y rutas pavimentadas, etc.
 - redespiegue desde Turquía se destaca como una operación interesante de ser analizada ya que se pudieron comparar los costos y la rapidez del transporte por mar con los realizados por aire.
- 2- **Guerra psicológica:** Los pobres resultados obtenidos debido al error de esperar reacciones psicológicas sólo probables, y no obstante los esfuerzos, demuestran, según voceros del Pentágono, que resulta necesario un estudio especial de estas acciones para cada conflicto en particular. Los medios empleados y los costos fueron de extremado bajo rendimiento, lo que motivó un nuevo análisis durante el desarrollo de la guerra.



3- Empleo de buques con nuevos diseños de cascos: Durante la guerra contra Irak, en abril de 2003, fueron utilizados por el Ejército de los Estados Unidos de América dos buques trimarán, de 100 metros de eslora, construidos en Australia y arrendados para su utilización y prueba operativa en condiciones de combate. Estos buques fueron usados para el transporte de personal, vehículos y abastecimientos a las fuerzas en el teatro de operaciones.

Capaces de desarrollar 50 nudos, contribuyeron decididamente a la característica de la maniobra militar, la que se basó francamente en el movimiento más que en el desgaste. El Ministerio de Defensa había autorizado, hacía 18 meses, el arriendo de estos tipos de buques a los astilleros australianos para comprobar los excelentes resultados obtenidos por el buque logístico de la Armada australiana HMAS *Jervis Bay*.

4- Utilización de DRONES: El teatro de operaciones estuvo controlado desde el aire por los satélites y aviones de inteligencia electrónica y de interferencia de información digital (SIGINT), además de otros aviones para la detección de movimientos de fuerzas aéreas y terrestres. Además de lo expuesto, para obtener la información táctica que permitía el “reconocimiento”, se disponía de un DRONE en vuelo que era continuamente relevado. Este DRONE, llamado Global Hawk, disponía de 24 horas de autonomía y capacidad de sobrevolar 12 veces el teatro de operaciones. Sus sensores de TV (diurna y nocturna), infrarrojo y radar de apertura sintética permitieron a las fuerzas especiales, a los aviones de ataque en patrulla y a los DRONES de ataque Predator acometer objetivos prácticamente en tiempo real.



5- Guerra de minas: Ha tenido poca difusión la actuación de las fuerzas de antiminado en el teatro de operaciones. La resistencia encontrada en la zona sur del territorio de Irak forzó al comandante del teatro a disponer la más rápida toma del puerto de Umm Qasry, previa limpieza de minas en el canal de acceso. El comando de la operación estuvo a cargo de Gran Bretaña. Este comando debió poner en servicio operativo un equipo de búsqueda telecontroladas para la detección de minas sembradas en aguas poco profundas. El grupo de tareas fue constituido por seis cazaminas británicos, uno de los Estados Unidos y helicópteros barreas de Estados Unidos y Australia. Operaron, también, 12 botes de barrido auxiliar. Se tiene conocimiento que en el puerto se encontraron varias embarcaciones minadoras prontas a salir a fondear minas de contacto, las que eran de gran antigüedad.

6- Críticas a la estrategia operacional: Las sorpresas aliadas son expuestas en la publicación de la fuente. Fuente: *Defense News* 31 Mar 03.

7- Bajos por el fuego propio: Este tema ha dado lugar a un proceso de análisis urgente y intenso. Se ha comprobado que no han ocurrido estos accidentes en todo el teatro sino en aquellas oportunidades en que los componentes de las fuerzas, actuando sobre un objetivo, procedían de diversos países o de distintas armas de un mismo país. En ciertas regiones en que operó la Infantería de Marina de los Estados Unidos junto a algunas unidades del Ejército británico, con previo intercambio de equipamiento y sistemas de posición modernos, las bajas mutuas fueron inexistentes.

Estrategia y operaciones:

- 1- Estrategia cooperativa industrial ruso-europea en el área aeronáutica:** En junio del corriente año, en el Paris Air Show, se registró una serie de reuniones entre dirigentes de empresas aeronáuticas de Alemania, Francia y Rusia, con el objeto de elaborar las posibilidades de una asociación industrial en el tema, aprovechando lo mejor de los desarrollos de cada parte. Ha trascendido cierto apoyo de los gobiernos de Europa, preocupados por la creciente brecha tecnológica con los Estados Unidos. También participaron los fabricantes de aviónica y las empresas de sistemas. Rusia habría ofrecido la iniciativa al proponer la venta de sus diseños aeronáuticos, probadamente eficientes, equipados con electrónica europea para obtener las aceptaciones de normas MIL.
- 2- Tres años de gestiones infructuosas en la transferencia de tecnología:** Las empresas y el Ministerio de Defensa de Gran Bretaña han iniciado gestiones coordinadas, ante los gobiernos, con el fin de lograr la concreción del acuerdo de intercambio de alta tecnología para la industria de la defensa, que se habría firmado hace 4 años con los Estados Unidos. Los reclamos empresariales han llegado al parlamento, donde se han aportado datos concretos que Canadá recibe más información tecnológica que Gran Bretaña.
- 3- El buque de ataque costero y el nuevo procedimiento para obtenerlo:** La Armada de los Estados Unidos luego de un estudio de medios para su Estrategia de Proyección del poder, ha arribado a la conclusión que debería dar más prioridad al diseño del buque de control del litoral, que al destructor del siglo XXI. El concepto es definir un buque de reducidas dimensiones, alta velocidad y gran poder de fuego durante ataques furtivos, para contrarrestar la superioridad que otorga la posición defensiva de las defensas costeras, las minas marinas y los submarinos diesel eléctricos pequeños. En este sentido y sólo para conocer la evolución de la mentalidad naval clásica, se han aceptado tres proyectos factibles, provistos por empresas norteamericanas, cuyos líderes de proyecto son compañías expertas en control de integración de sistemas. Un proyecto, de General Dynamics, es un trimarán capaz de dar 50 nudos y fuertemente armado; otro proyecto es de Lockheed Martin, con un barco convencional que utiliza el efecto de "planeo" de su casco; el tercero, de Raytheon, es un barco de efecto de superficie, que combina las cualidades de un catamarán con el soplado de una cámara de aire bajo el casco. El diseño completo costará 10 m. U\$A cada uno, y después de aprobado, dos de ellos, como mínimo, serán construidos en menos de un año, para ser sometidos en pruebas de evaluación. El vicealmirante (R) A. Cebrowsky, ex director del Naval War College y actualmente director asistente de la Armada para nuevos proyectos, ha persuadido a la Armada que las pruebas en el mar de los modelos de proyectos, en situaciones reales, conducen, con un leve mayor costo inicial, a la obtención de mejores medios. Empresas europeas han sido invitadas a participar, con un proyecto total o en objetivos particulares tales como: propulsión eléctrica con motores de superconductores de alta temperatura; sistemas de antenas integrado; módulos de combate de armas-sensores; láser optoelectrónico; recuperación en buque de los vehículos aéreos telecontrolados, etc.
- 4- Vehículos submarinos telecontrolados para espionaje y reconocimiento:** La implementación por parte de la Armada de los Estados Unidos, de su capacidad "orgánica" de barrido de minas, le ha abierto a la misma un campo impensado en su capacidad de ataque o proyección sobre el litoral. En el próximo año comenzarán las pruebas operativas de un vehículo controlado con cable de fibra de vidrio, lanzado y también recuperado de los tubos de torpedo de 21" del (los) submarino que compone la Fuerza de Tarea o un submarino clandestino. Éste tendrá diversas configuraciones, adaptables a su sistema de propulsión y navegación, tales como reconocimiento de las costas, sus defensas, su perfil y la recepción de inteligencia electrónica; reconocimiento, clasificación e identificación de campos minados y la destrucción de obstrucciones y minas.

- 5- Falencias en la preparación de las tropas expedicionarias:** La experiencia hasta el presente recogida de la guerra de Irak ha motivado, entre otras, una recomendación Urgente del Ministerio de Defensa, sobre la necesidad de incremento de la preparación del personal de tropa terrestre para adquirir, en su totalidad, la capacidad de operación de los equipos digitales de conducción de tropas en el terreno, interpretación de señales de los sensores remotos y las medidas contra interferencia. El Ministerio ha informado, ratificando lo expuesto, que ha firmado un contrato por 15 billones de dólares para automatizar las operaciones, mediante vehículos aéreos y terrestres telecontrolados o no tripulados y autónomos, para realizar tareas de inteligencia, vigilancia y exploración, de diferentes tamaño y capacidades. Todo ello llevará a preparar soldados con alta capacidad tecnológica y al mismo tiempo una altísima capacidad de tomar decisiones (“pensar y combatir”) ante la falla de la tecnología.

NOTICIAS DE LA DEFENSA

- 1- Incrementos en los presupuestos de defensa de países europeos:** El terrorismo, como un nuevo conflicto de carácter mundial e indiscriminado, ha generado reacciones en los poderes políticos de muchos países europeos aun en aquéllos con dificultades sociales o compromisos políticos internos. Por ejemplo, Francia ha aumentado su presupuesto de defensa en un 3,8% a fin de incrementar sus capacidades de defensa contra el terrorismo. Esto se hizo con la finalidad de mejorar su sistema de inteligencia, perfeccionar la seguridad del sistema de comunicaciones y prepararse para los atentados de guerra química y biológica. Simultáneamente Alemania y ciertos países nórdicos también han incrementado las inversiones en investigación y desarrollo para la defensa y para aumentar la seguridad de los medios militares que serán destacados por la Unión Europea en las intervenciones más allá del Atlántico Norte.

- 2- Chile crea la Agencia Nacional de Inteligencia:** La Cámara de Diputados de ese país ha aprobado una propuesta del presidente Lagos para crear aquel organismo civil que dependerá del Ministerio del Interior. La agencia contará con un cuerpo permanente de alrededor de 100 funcionarios secundados por personal de investigaciones y con un presupuesto anual de 4 millones de dólares. Tendrá tres áreas fundamentales de actuación:

- Terrorismo
- Crimen internacional organizado
- Contrainteligencia.

Los servicios de inteligencia de las fuerzas armadas operarán bajo sus respectivos comandos y coordinarán su actividad con el Estado Mayor de la Defensa Nacional. Simultáneamente coordinarán con la Agencia Nacional de Inteligencia las cuestiones relacionadas con la inteligencia exterior y la contrainteligencia.

- 3- El portaaviones. Una nueva perspectiva.** A pesar de la cambiante situación política mundial, pareciera que las armadas que adoptan una concepción de medios apuntando al largo plazo continúan atribuyendo a los buques portaaeronaves la versatilidad que en ellos se pensaba, aun cuando las amenazas han cambiado su forma de actuar. Francia, Gran Bretaña y los Estados Unidos se encuentran embarcados en el diseño de nuevos y mejores portaaviones para afrontar aquellas complejas amenazas, actuales y futuras dentro de los próximos 50 años.
- *Gran Bretaña:* Con respecto a los dos portaaviones británicos en diseño, se ha tomado la resolución de que tengan un desplazamiento de 60.000 toneladas y lleven alrededor de 48 aeronaves. La armada ha recomendado al Ministerio de Defensa que se decida por el modelo del Joint Strike Fighter de decolaje corto-vertical (STOVL). La construcción se efectuará en Gran Bretaña con la participación de un consorcio británico y uno francés. Su propulsión y sistemas de armas harán el máximo aprovechamiento de la energía eléctrica.
 - *Francia:* Se están realizando estudios a fin de evaluar la posibilidad de cancelar la

construcción del segundo portaaviones nuclear y, en su lugar y ratificando la necesidad de disponer de una segunda unidad, asociarse con Gran Bretaña para construir uno del tipo convencional. Las alteraciones que se derivan de los diferentes aviones que se utilizarán estarán amortiguadas por la economía en el diseño.

- *Estados Unidos*: Se tiene conocimiento que el Pentágono ha decidido continuar con la política de conformar fuerzas de tareas estructuradas sobre el núcleo de un portaaviones. Los doce portaaviones actuales, la mayoría de la clase Nimitz, serán reemplazados a mediados de la década próxima por nuevos diseños de similar desplazamiento pero con innovaciones significativas. La cantidad de salidas diarias de aviones será prácticamente duplicada, llegando hasta 250, la nueva planta propulsora aumentará su capacidad en un 25% sin incrementar su volumen y generará el doble de potencia eléctrica. Este hecho muestra la tendencia universal hacia la propulsión eléctrica, las catapultas electromagnéticas y, lo más importante, de un nuevo sistema de defensa aérea local de medio alcance basado en radiaciones electromagnéticas y láser para defensa antiaérea de área.
- 4- Aeronaves telecontroladas desde portaaviones:** Esta noticia, ubicada en este párrafo, podría estar en el de Investigación y desarrollo. Sin embargo hay dos razones por la que se la incluye aquí:
- Hace unos años se inició en varias armadas del mundo el desarrollo de aviones telecontrolados, de tamaño mayor a los conocidos DRONES de carácter táctico, los que se comenzaron a llamar “aviones sin piloto” y que llegaron a ser, en oportunidades, aviones convencionales telecontrolados.
 - En los Estados Unidos comenzaron sus investigaciones por parte de la Fuerza Aérea y la Armada simultáneamente. Esta última lo hacía con la finalidad de su empleo embarcado en portaaviones. El Pentágono autorizó los desarrollos paralelos y, en este momento contradiciendo una aparente tendencia a los desarrollos conjuntos, hay dos aviones en prueba: uno concebido por Northrop Grumman y el otro por Boeing. El primero de los mencionados ya está efectuando vuelos de prueba sobre una pista en tierra que simula un portaaviones. Estos vehículos, de 10 metros de envergadura aproximadamente, por ahora realizarán tareas de vigilancia y exploración como los Global Hawk o Predator. Su propulsión jet, calidad de “stealth” y capacidad de ataque hace prever su futuro empleo para el ataque a blancos donde no se desea exponer a los pilotos.
- 5- El ejército afgano:** A un año de la guerra en Afganistán, instructores militares de Gran Bretaña y los Estados Unidos han logrado poner en estado operativo a los primeros dos batallones del ejército de ese país. Durante el presente invierno boreal estas tropas han combatido, en forma combinada con los aliados, en la búsqueda y destrucción de grupos guerrilleros remanentes de Al Qaeda que actúan en las zonas montañosas.
- 6- Adquisición de buques por Perú:** El gobierno peruano ha aprobado la adquisición de dos fragatas clase Lupo a la Armada de Italia, que se encontraban en reserva, a un costo de 5 millones de dólares cada una. Otras dos unidades serán incorporadas el año próximo. Recordamos que este país ya contaba con 4 unidades de esta clase.
- 7- Altos costos de las fuerzas de submarinos nucleares:** El ex vicejefe del Estado Mayor del Ministerio de Defensa británico, vicealmirante (R) Jeremy Blakham, ha manifestado su preocupación por la posibilidad que, en el mediano o largo plazo, la Armada británica pueda mantener satisfactoriamente la flota de submarinos atómicos. Los aumentos del costo de las continuas modernizaciones, la indispensable necesidad de reacondicionar su propulsión, el armamento y sus equipos de seguridad sumados al hecho de que Gran Bretaña está disminuyendo el número de sus centrales atómicas, conforman una situación donde es necesario volver a apreciar los costos y poner un límite a las capacidades que se requerirán de las futuras fuerzas de submarinos.
- 8- Australia realiza un revolucionario análisis de su Fuerza Expedicionaria:** La necesidad

de la intervención de Australia en las operaciones antiterroristas en Indonesia en octubre de 2002 ratificó su anterior intervención en Timor Occidental en 1999 y determinó la necesidad de poner rápidamente en movimiento al Estado Mayor de la Defensa de ese país. Esto se basó en la necesidad imprescindible de desarrollar su rol de proyección naval del poder en sus aguas de interés o donde fuera requerida su participación. Esta capacidad, basada en una flota anfibia de tres buques convencionales y un trimarán en construcción similar al HMAS *Jervis Bay*, se ha visto ratificada actualmente con la orden de construcción de tres buques trimarán portahelicópteros de 20.000 toneladas. Con el objeto de ajustar el accionar conjunto, al decir de la fuente, pareciera que la Armada australiana y el Ejército han adquirido una eficiente coordinación. Sin embargo, la decisión de la Fuerza Aérea Australiana (RAAF) de adquirir 35 aviones del modelo específico del Joint Strike Fighter (JSF) de despegue convencional (CTOL) movió, según la fuente, a comentarios sobre la carencia de una patrulla aérea de combate (PAC) para la Fuerza Expedicionaria así como la carencia de aviones de apoyo aéreo. Ateniéndose estrictamente al artículo, la RAAF, en vista a esas circunstancias, habría cambiado su selección de los modelos de los aviones JSF, adquiriendo, entonces, la mitad de aviones de despegue corto y vertical (STOVL). Con ello esperaba proveer, desde las cubiertas de los buques anfibios, los aviones necesarios de despegue vertical, aduciendo que el mismo recurso es adoptado por la Infantería de Marina de los Estados Unidos que utiliza buques anfibios.

9- Sobre la Armada rusa: En una reunión de evaluación que realizó la Armada rusa, en el mes de septiembre de 2002, trascendieron datos que indicarían una inflexión en la tendencia depresiva de la marina rusa. Los comandantes de las flotas que operan en el Báltico, Atlántico y Pacífico habrían expuesto la gravedad de la falta de adiestramiento y mantenimiento de los escasos buques en navegación. Del 2001 al 2002 se habrían triplicado los accidentes en las unidades y los decesos de personal naval, por estas causas, habrían aumentado en un 50%. Se recibió un mensaje del presidente Vladimir Putin por el cual, con el conocimiento previo de la situación, se hizo pública la asignación de partidas para mejorar la seguridad y la recuperación de plataformas navales y submarinas en un marco de “transparencia”. Actualmente se observa un incremento de la actividad en el Mar del Norte y un mayor número de visitas a puertos europeos.

10- Peligra la cooperación en la provisión de armas rusas a la India: Las negociaciones oficiales por la renovación de un acuerdo comercial para la provisión de armas rusas a la India, por un valor de 2 billones de dólares, habrían fracasado en diciembre de 2002. Desde hace un tiempo se viene leyendo en los periódicos especializados diversas críticas del gobierno indio sobre la provisión del armamento ruso que, como es sabido, constituye la mayoría del utilizado por dicho país.

LOGÍSTICA

1- Digitalización de la logística conjunta de Australia: El Ministerio de Defensa ha asignado una partida de medio billón de dólares para llamar a concurso de provisión de un sistema integrado para el control y la distribución de la logística conjunta. En el nuevo sistema estarán presentes los antiguos sistemas individuales, los proveedores, las disponibilidades y los intercambios actualizados.

2- Recuperación del material aeronáutico ruso: Diferentes países del este europeo y de Asia han entrado en negociaciones para la recuperación de cierto material aeronáutico ruso que ha tenido buen desempeño hasta el presente y que convendría invertir en su modernización. Ciertos tipos de helicópteros militares y aun aviones admitirían, de cumplir las especificaciones de seguridad de las normas, ser puestos a nuevo. La República Checa y Polonia encabezan un grupo de trabajo, que con el apoyo de compañías aeronáuticas como Lockheed, BAE, Elbit de Israel y Sagem de Francia, llevarían

estos productos rusos a tener divulgación internacional, con ventajas para todos los participantes.

- 3- **Unificación de los modelos de helicópteros embarcados.** La decisión de la Armada mencionada de constituir los grupos de antiminado, como parte orgánica de las Fuerzas o Grupos de Tarea, motivó un estudio para seleccionar el helicóptero de barrido de minas, común a toda la marina. El he. hasta el presente utilizado a ese fin, el SH-53 Super Stallion, no es apto para operar en todas las cubiertas de los buques de combate. La decisión, ya en ejecución, es que los buques de acción de superficie tendrán todos un tipo de helicóptero común, el SH-60, Lamp III o también llamado Sea Hawk, en sus diferentes configuraciones, pero con una alta capacidad de interoperatividad. Este dato sirve como información, pero más como una indicación de la forma de pensar actual de una armada, que busca la estandarización como forma de aumentar la eficacia del presupuesto.
- 4- **Vehículo terrestre de transporte de tropas de Sudáfrica.** Los Estados Unidos han adquirido, para ser sometidos a pruebas, un grupo de vehículos blindados para transporte de tropas, resistente a las minas terrestres, desarrollado por Sudáfrica. Esta unidad resultaría mucho más sencilla y económica que los ofrecidos en el mercado y de óptimos resultados. Ya ha sido adquirido por países de diversos niveles tecnológicos, lo que marcaría un esfuerzo de investigación y desarrollo, sobre un objetivo sencillo y redituable. **BCN**

ArgenMedios

El más completo
resumen de negocios,
política y economía
de la Argentina
y el Mercosur,
en español o inglés.

- Seleccionamos para usted, su empresa o institución, la información de más de 50 medios, fuentes privadas y oficiales.
- Los informes semanales se distribuyen por e-mail o pueden consultarse en nuestra página Web.
- Nuestros subscriptores son empresas, bancos y consultoras —nacionales, regionales e internacionales— institutos de investigación, estudios profesionales y las principales embajadas extranjeras en Buenos Aires.

Consúltenos o solicite una demostración sin cargo.

ArgenMedios SRL - Business Intelligence

Tel. (54 11) 4432 2512 / 0094 - argenmedios@fibertel.com.ar

www.ArgenMedios.com.ar