

TEMAS PROFESIONALES



JOINT VENTURE (HSV-X1), UN BARCO MULTIPROPÓSITO

Marcelino GONZÁLEZ FERNÁNDEZ



Joint Venture (HSV-X1)



L *Joint Venture* (HSV-X1) es un barco que los Estados Unidos está sometiendo a modificaciones y pruebas de cara al futuro, y el primero de una serie de experimentos (*Experimental One-X1*) que últimamente están realizando las Fuerzas Armadas norteamericanas, encaminados a probar la viabilidad de empleo de buques de alta velocidad (*High Speed Vessel*-HSV) de su tipo, con fines militares. Consiste en un catamarán construido en Australia en 1998 por Incat Tasmania Pty Ltd., como *ferry* de alta velocidad para el transporte de pasajeros y vehículos. Militares de Estados Unidos comprobaron su eficacia durante el desarrollo de varias operaciones y



(Foto: Marina Estados Unidos).

maniobras conjuntas, en las que barcos HSV efectuaron transporte de tropas y material entre Australia y Timor Este. A raíz de aquellas operaciones, en la segunda mitad de 2001 Estados Unidos alquiló el *Joint Venture* (HSV-X1) por más de 20 millones de dólares y por un periodo de dos años, y comenzó a realizar con él las diferentes pruebas.

Antecedentes

La desaparición de la URSS trajo como consecuencia cambios de estrategia de las potencias y organizaciones occidentales. Desaparecía la gran amenaza nuclear, pero en el horizonte emergían muchos riesgos que podían causar desestabilizaciones y conflictos más o menos limitados y que hacían pensar en la necesidad de mantener las fuerzas y las unidades de combate operativas y listas para entrar en acción. Se pasó de grandes concentraciones estáticas desplegadas en las zonas de mayores probabilidades de ataques a despliegues rápidos de fuerzas más reducidas de reacción inmediata. Y así fue. No hay más que recordar lo ocurrido en el Pérsico o en los Balcanes hizo entrar en juego a las Fuerzas Armadas, sin ningún tipo de excepción para las marinas de guerra. No eran grandes despliegues en alta mar. Fueron actuaciones cerca de las costas, muchas veces en acciones conjuntas tierra, mar y aire, donde fragatas, portaaviones, transportes, submarinos, buques de aprovisionamiento, cazaminas, etc., tuvieron que jugar sus papeles y llevar a cabo los cometidos para los que habían sido construidos. Incluso alguna vieja gloria, algún antiguo acorazado, tuvo su momento de acción y su «canto del cisne» como batería flotante. Estaba claro que los barcos seguían siendo necesarios. Lo que cambiaba era su forma de actuación.

Con el tiempo, muchos de los riesgos, que en un principio sólo eran manchas en el horizonte, se convirtieron en pesadas nubes que ocasionaron conflictos como los anteriormente citados. Y algunos de aquellos riesgos —odios étnicos, fanatismos religiosos, incompatibilidades culturales, pobreza extrema, movimientos migratorios incontrolados, proliferación y contrabando de armas convencionales y de destrucción masiva, etc.— se volvieron negros nubarrones en los que el terrorismo intenta campar a sus anchas. Hubo algunos toques de atención a los que el mundo no prestó la importancia que merecían. Pero lo ocurrido el 11 de septiembre del 2001 fue un mazazo en las mentes de las gentes, de las naciones y de las organizaciones nacionales y supranacionales. Había ocurrido algo que nadie podía haber imaginado —excepto los que lo llevaron a cabo, claro está—, pero que, una vez hecho, concienció a todos de que se podía repetir. Y ejemplos posteriores, como lo ocurrido en Moscú o en Bali, lo corroboran. Surgía un monstruo difícil de combatir pero al que había que presentar combate: el terrorismo a gran escala; un enemigo difícil, sobre todo si sus miembros, movidos por su fanatismo y en aras del éxito de su misión, son capaces de inmolarsse con su propia acción.

En este estado de cosas se vuelven a replantear estrategias y a reconsiderar planes operativos. Sin dejar de tener presentes otros riesgos, hay que hacer frente al nuevo enemigo, al terrorismo a gran escala, que deja de ser un simple «riesgo» para convertirse en «amenaza», como en los viejos tiempos. Para



De maniobras. (Foto: Marina Estados Unidos).

ello es necesario contar con unas fuerzas armadas perfectamente preparadas. Unas fuerzas que no pierden su vigencia, por el contrario, se ven reforzadas por la necesidad de combatir al terrorismo antes de que descargue sus ataques, y a ser posible en sus santuarios; países, regiones o áreas donde cuente con protección e infraestructura, y donde ubique sus cuarteles generales, lo que refuerza la necesidad de contar fuerzas de reacción rápida, que puedan ser desplegadas en el menor tiempo posible. Al considerar estas fuerzas, hay factores que ya comenzaron a ser tenidos en cuenta tras la caída del Pacto de Varsovia, y que hoy tienen más vigencia que nunca, como movilidad, rapidez en el despliegue, flexibilidad, contundencia y acción conjunta. Son factores que la OTAN tiene muy en cuenta en su futura estrategia, como dejó sentado en el comunicado de la Cumbre de Praga de noviembre de 2002, que exhortaba a los países miembros a revisar sus capacidades operativas y sus planes de defensa contra el terrorismo. Es en este ámbito donde se asientan algunas de las premisas que impulsan el proyecto del *Joint Venture* (HSV-X1).

Características del barco

Es un catamarán de dos cascos de aluminio, de 95,5 m de eslora, 86 m de eslora en la flotación, 26,6 m de manga, 3,65 m de calado, 4 m de calado a plena carga, 770 toneladas de peso muerto, y 1.740 toneladas de desplazamiento a plena carga. Cuenta con cuatro motores diesel de 10.000 caballos y cuatro eyectores de agua, que le permiten alcanzar los 45 nudos y tener una autonomía de unas 4.500 millas. Su dotación normal es de unas 30 personas, aunque tiene acomodo para 45. Puede transportar 325 combatientes sentados y otros 60 en literas. Puede operar con mares gruesas y en aguas poco profundas. Tiene una gran capacidad de aceleración. Con mar normal puede alcanzar altas velocidades en un tiempo de tres a cinco minutos, y puede pasar de 45 nudos a parado en unas tres esloras. Su capacidad de maniobra y reducido calado le permiten utilizar puertos de escasa prestaciones, e incluso muy degradados, navegar en aguas poco profundas, y salvar con seguridad y rapidez pasos estrechos.

En septiembre de 2001, antes de comenzar las pruebas y durante un periodo de seis semanas, el barco fue sometido a una serie de modificaciones estructurales necesarias para su uso como barco de guerra. Fue dotado de una plataforma de helicópteros capaz de soportar SH-60 *Seahawk* y CH-46 *Sea Knight*. También se le dotó de rampas hidráulicas para la carga y descarga de vehículos por la popa o por los costados, maniobra para las balsas semirrígidas, acomodo para dotación y tropa, pañoles, servicios médicos y un centro de C4ISR (*Command, Control, Communications, Computers, Intelligence, Surveillance, Reconnaissance*).

Posibles usos

Las Fuerzas Armadas de los Estados Unidos orientan las pruebas del barco para que sea multipropósito y multiservicio, adaptable a la misión que en cada caso se le asigne, y utilizado por la Armada, el Ejército de Tierra, la Infantería de Marina, los guardacostas y el Mando de Operaciones Especiales. En un principio, entre los posibles cometidos se pueden enumerar los siguientes: transporte de combatientes, material y vehículos, a grandes distancias y en poco tiempo; desembarco y recogida de unidades de operaciones especiales; apoyo a fuerzas de intervención rápida; protección de fuerzas antiterrorismo; actividades logísticas; operaciones anfibia; medidas contra minas; mando y control; reconocimiento; evacuaciones; ayuda en desastres naturales; asistencia humanitaria; apoyo médico, etcétera.

Evaluaciones, estudios y pruebas realizadas

La Armada comenzó a probar el *Joint Venture* (HSV-X1) en octubre de 2001, y lo utilizó en varias operaciones. A principios de 2002 participó en aguas de Noruega en la operación BATTLE GRIFFIN, dentro del ejercicio OTAN STRONG RESOLVE de Artículo 5 (que establece que un ataque armado contra uno de los miembros de la Alianza es un ataque contra todos sus miembros). El barco dio pruebas de sus cualidades operativas; pasó una primera evaluación para su uso en misiones de tipo médico-sanitario y demostró que varios aliados pueden integrar sus mandos militares en un solo barco.

Entre abril y mediados de junio de 2002 estuvo desplegado en el Pérsico, donde de nuevo dejó constancia de sus cualidades, tanto operativas como logísticas, al actuar en apoyo de la operación ENDURING FREEDON, en la guerra en Afganistán contra Osama Ben Laden, sus seguidores terroristas de Al-Quaeda, y el régimen talibán que los apoyaba y daba cobijo.

En el ejercicio MILENIUM CHALLENGE 02, en julio de 2002, pasó otra evaluación de medicina naval, encaminada a determinar qué elementos se deben añadir al barco en caso de utilizarlo en misiones de apoyo médico. Más adelante, en agosto de 2002 participó con el Ejército de Tierra en ejercicios de movimientos de tropas en la costa oeste de los Estados Unidos, y demostró su capacidad para mover con rapidez fuerzas de un lugar a otro y redesplesgarlas en poco tiempo donde fuera necesario. Dentro de este ejercicio, tras 38 minutos de carga en Hueneme, California, el 11 de agosto partió con tropas y 14 vehículos hacia Tacoma, Washington, a donde llegó el día 13 después de un tránsito de 1.369 millas en 36 horas. La descarga en Tacoma la realizó en 13 minutos. En esta prueba tuvo que pasar un canal de sólo 5,48 m de profundidad y 46 m de ancho que carecía de medios para el desembarco de personal o vehículos.



El *Joint Venture* (HSV-X1) atracado en la Base Naval de Rota. (Foto: Regodón).

Un mes después volvió a ratificar sus cualidades y eficacia en el ejercicio EUCOM VICTORY STRIKE III. Partió de Fort Eustis y navegó 4.123 millas a través del Atlántico hasta Bremerhaven, Alemania, en cinco días. Desde allí transportó 110 toneladas de carga a Szerein, Polonia, recorriendo las 650 millas de separación en 24 horas. En otro viaje idéntico transportó 250 toneladas en 23 horas. El tránsito de regreso de Polonia a Virginia, de 4.800 millas, lo realizó en siete días.

El HSV-X1 también fue utilizado como plataforma de pruebas para nuevas tecnologías de exploración de los fondos marinos y medidas contra minas. Se probaron dos aparatos de reconocimiento submarino, el REMUS y el BPAUV. El REMUS (*Remote Environmental Monitoring Unit System*) es un vehículo submarino no tripulado para el reconocimiento de aguas costeras hasta 100 metros de profundidad. Cuenta con un sonar de barrido lateral y un sonar de alta frecuencia, es sencillo de programar, pesa unos 40 kg y es fácil de transportar por dos personas. El BPAUV (*Battlespace Preparation Autonomous Underwater Vehicle*) es de mayor tamaño y puede operar en aguas más profundas, hasta 300 metros. También cuenta con sonar de barrido lateral, incluye un sistema para registrar la temperatura del agua con la profundidad, y está diseñado para llevar a cabo operaciones de caza de minas y levantamientos de mapas del fondo.

Además de los cambios y opciones citadas, se están estudiando otras posibilidades y configuraciones que incrementen su versatilidad, como ascensores de helicópteros, vehículos y carga; posible configuración como *roll on/roll off*;

capacidad de transporte de carga en palets; posibilidades de inclusión de módulos de armas; diversas opciones de acomodo de personal y habitabilidad, que incluyan el embarque del Estado Mayor asignado para llevar a cabo la misión encomendada. El sistema C4ISR le proporcionará capacidad de mando y control y la posibilidad de obtener en tiempo real información, para adecuar en poco tiempo sus planes y llevar a cabo ensayos de la misión durante el tránsito. Se está prestando gran atención al apartado de servicios médicos en todos sus aspectos: elementos necesarios (laboratorios, unidades de cuidados médicos, farmacia, cirugía, radiología, oxígeno, almacenaje de residuos, etc.); su ubicación a bordo; rutas y medios para recepción y evacuación de heridos, y alternativas para sus movimientos a bordo. La configuración modular proporcionará al barco la posibilidad de adaptarse en poco tiempo al perfil de la misión a desempeñar. Los cambios se harán por adaptación de módulos ya existentes, por el embarque de contenedores especiales o por la conexión directa de aparatos y equipos a las redes del barco.

Otros barcos

En los Estados Unidos, además de este barco hay otros HSVs que se unen o unirán a estas pruebas. La Infantería de Marina alquiló un HSV, el *Westpac*



(Foto: Marina Estados Unidos).

Express, que llevó a cabo ejercicios de despliegue rápido de tropas y equipos en diferentes puntos del Pacífico oeste, desde Okinawa a Japón. El Ejército de Tierra alquiló otro barco en octubre de 2002, el *Spearhead TSV-1X (Theater Support Vessel)*, para seguir adelante con su pruebas de movimientos rápidos de tropas, material y vehículos; si todo sale bien, dentro de sus proyectos está la adquisición de un total de 17 barcos de este tipo, a un coste unitario de unos 85 millones de dólares. La Armada, por su parte, prevé contar con un segundo barco (HSV-X2) a partir de junio del presente año, para evaluarlo sobre todo como unidad de medidas contra minas. Se espera que participe en tres ejercicios en el periodo septiembre-diciembre de 2003, que tendrán lugar en el Atlántico, en el golfo de México y en el Pacífico, respectivamente.

Ventajas de los HSVs

Los catamaranes de alta velocidad presentan una serie de ventajas para las Fuerzas Armadas que son dignas de consideración. Algunas son consecuencias de su propio diseño e historia, y otras surgen como resultados de las pruebas ya realizadas o en curso.

Son barcos muy seguros. No se trata de nuevas tecnologías ni de barcos experimentales, ya que en la vida civil hace años que se empezaron a utilizar con total eficacia, y siempre demostraron ser muy fiables. Y con fines militares, la Armada australiana utilizó alguno con gran éxito en apoyo de la Fuerza Internacional en Timor Este —donde fue «descubierto» por los americanos—. Ahora se trata de adaptarlos a diversos y muy variados usos militares, lo que en muchos casos parece que se puede hacer con relativa facilidad.

En el proyecto y desarrollo de un buque de guerra, el estudio y adopción de sus requisitos operativos y el desarrollo del primer proyecto, el buque básico es una parte del proceso, larga y costosa, que en el caso de los HSVs ya está prácticamente hecha —o al menos lo está en su mayor parte—, lo que supone un abaratamiento del producto final.

La velocidad de 35 a 40 nudos es hasta cuatro veces superior a la de los transportes convencionales, lo que supone una gran reducción de los tiempos de tránsito y de las estancias de las tropas a bordo. Los futuros HSVs transportarán unidades completas en horas o días, en lugar de hacerlo en días o semanas, como ocurre ahora.

Son plataformas grandes y estables. Se pueden desplazar con rapidez al lugar de la acción. Pasan sin grandes problemas por zonas restringidas, aguas poco profundas y canales estrechos. Reducen riesgos por su alta velocidad y menor tiempo de permanencia en la mar. Pueden efectuar planeamientos y ensayos en los tránsitos. Sus bajas firmas acústica y magnética y su reducido calado los capacita como buenos cazaminas y para reconocimientos del fondo. Y su versatilidad y capacidad de transporte los hacen muy adecuados para el

apoyo a la población civil en desastres naturales, con ayudas médicas, evacuaciones, transporte de material y víveres, etcétera.

Su capacidad de transporte rápido de personal, vehículos, material, repuestos, etc., hace que puedan ser utilizados en lugar de otros medios navales, aéreos o terrestres, lo que permite una importante reducción de actividades con impactos muy negativos en el medio ambiente y en la población, ya que según los casos pueden disminuir el movimiento de grandes barcos, el número de vuelos de aeronaves, el tráfico rodado y el ruido ambiental.

En resumen, se puede decir que es un barco fiable, que con buen estado de la mar y una dotación muy reducida puede transportar a 325 combatientes y 400 toneladas de carga a una distancia de 3.000 millas, navegando a 40 nudos o más.

Futuro

Durante este tiempo de pruebas se está procediendo a recoger datos para estudiar alternativas y validar soluciones encaminadas a modificar catamaranes de alta velocidad existentes en el mercado civil para su uso como unidades militares, y organizar su apoyo logístico para asegurar su operatividad y su ciclo de vida en todos los aspectos: personal, adiestramiento, mantenimiento, repuestos, etc. Se trata de ganar movilidad, flexibilidad y rapidez para su uso conjunto o por un determinado servicio, tanto en operaciones de gran envergadura como en otras de ámbito limitado, en las que el apoyo al teatro de operaciones en la lucha antiterrorista adquiere una nueva dimensión que hasta hace muy poco no era tenida en cuenta.

De momento, con el *Joint Venture* (HSV-X1) y sus colegas todo son pruebas, recogida de datos, estudios y readaptaciones. En el fondo se trata de conseguir unidades versátiles, de rápida respuesta y al más bajo coste posible. Todavía queda mucho que recorrer, pero tal como están las cosas parece que van por buen camino. Su demostrada capacidad, velocidad y versatilidad así lo atestiguan. Sólo queda esperar y ver qué pasa.

BIBLIOGRAFÍA

- Army link news.- <http://www.dtic.mil/armylink/news/>
- Incat Australia.- <http://www.incat.com.au/intro.html>
- Navy newsstand.- <http://www.news.navy.mil>
- Navy Warfare Development Command.- <http://www.nwdc.navy.mil/default.asp>
- The world's most radical boat designs.- <http://foxxaero.homestead.com/newsplash.html>
- United States Joint Forces Command.- <http://www.jfcom.mil/index.htm>