

EL PODER NAVAL CONTRA EL TALIBÁN Y AL QAEDA AFGANISTÁN - 2001 PARTE II

CARLOS E. CAL Y JUAN A. IMPERIALE

Este trabajo trata del empleo del poder naval en la operaciones en Afganistán contra el Talibán y Al Qaeda, con motivo de los criminales ataques terroristas a las Torres Gemelas del World Trade Center en New York y al Pentágono en Washington DC, el 11 de septiembre de 2001. Su primera parte fue publicada en el número 806 del BCN y ahora se presenta su segunda parte. Al respecto, los autores consideran necesario recordar que: a) el período que aquí se trata es el que va del 11 de septiembre al 23 de diciembre de 2001, con eventuales avances en el tiempo y referencias a conflictos anteriores y b) el presente tiene antes carácter de puesta en situación que de estudio formal.

Inteligencia, vigilancia y reconocimiento. Designación y adquisición de blancos

Las innovaciones tecnológicas propias de los tiempos que corren han facilitado la concepción de una nueva forma de hacer la guerra, basada en la superioridad informática; ella permite a los combatientes disponer de información hasta ahora inaccesible en diversas localidades geográficas, multiplicando sus capacidades en forma exponencial. Este concepto se denomina "Network-Centric Warfare" (Guerra Centralizada en Red, en adelante NCW) y es la columna vertebral de la transformación de las fuerzas armadas norteamericanas, no solamente en lo referente a las operaciones, sino a todo el sistema en su conjunto, incluidas las operaciones, la logística, la investigación y el desarrollo, la educación, etc. En relación con este concepto, que ha revolucionado la forma de hacer la guerra, hay que observar las acciones y medios empleados en la operación Enduring Freedom y que a continuación se presentan.

Como se dijo al finalizar la primera parte de este trabajo, la misiones de inteligencia, vigilancia y reconocimiento (en adelante ISR) y la designación/adquisición de blancos, requirieron un gran esfuerzo de la aviación y las fuerzas especiales destacadas en el territorio enemigo que, por supuesto, fue apoyado desde el espacio por satélites (incluidos algunos privados) y, a no dudarlo, por agentes de organismos civiles de inteligencia y colaboradores varios.

Los medios aéreos de ISR empleados por la Fuerza Aérea de los EE.UU. (en adelante USAF) incluyeron a las siguientes aeronaves, que en su conjunto hicieron 450 salidas entre el 7 de octubre y el 23 de diciembre de 2001.

- Aviones de alarma aérea temprana y control de interceptaciones AWACS E-3 Sentry.



El contraalmirante (r) Carlos Ernesto Cal fue Comandante de la Aviación Naval y se desempeña como profesor en la Escuela de Guerra Naval. El capitán de navío (r) Juan A. Imperiale es Consejero Adjunto Permanente del Centro de Estudios Estratégicos de la Armada y Director del Boletín del Centro Naval. Los antecedentes de ambos autores se publicaron en el Boletín del Centro Naval N° 806.



BOLETÍN DEL CENTRO NAVAL

Número 807

Enero/abril de 2004

Recibido: 2.2.2004

RC-135V/W
Rivet Joint.



(1)

El E-8 Joint STARS es un sistema de vigilancia Aire-Tierra de largo alcance, basado en el conocido avión Boeing 707; está diseñado para localizar, clasificar y seguir blancos terrestres en toda condición meteorológica. Mientras vuela en espacio aéreo amigo, este sistema conjunto de la USAF y el Ejército de los EE.UU. puede detectar y seguir blancos hasta unas 150 MN, tanto en el frente como en la retaguardia. El sistema es completado por los módulos terrestres del Ejército (GSM). El avión cuenta con un radar con arreglos de fase colocados en sendos radomos a los costados del fuselaje. Este radar de apertura sintética y representación casi fotográfica es capaz de entregar datos de blancos con la suficiente precisión como para permitir el ataque con misiles, bombas lanzadas por aeronaves o artillería para apoyo de fuego, ordenados desde el mismo avión o un GSM, a las plataformas portantes.

(2)

Ver nota (6) página 36 del BCN No. 806. El AIP/P-3C puede ser usado de manera coordinada con el E-8 Joint STARS, permitiendo a los comandantes de las fuerzas anfibas embarcadas tener una imagen táctica precisa de la situación en tierra. Las imágenes de alta precisión que obtiene el AIP/P-3C en el campo de batalla pueden ser transmitidas a un E-8 estacionado a unas 150 MN del mismo; este último a su vez, puede retransmitir las imágenes a los comandantes embarcados.

(3)

El RQ-1 Predator es un vehículo de reconocimiento no tripulado de mediana altitud (5.000 metros) y mediana autonomía (29 horas), con una capacidad de carga paga de 317 kilogramos. Una misión típica implica operar a unas 400 MN de su base por unas 14 horas. Puede ser conducido por un piloto mediante telecontrol o en forma autónoma.

(4)

El RQ-4 A Global Hawk es un moderno vehículo de reconocimiento capaz de permanecer fuera del alcance de las armas enemigas a gran altitud (más de 20.000 metros). Opera a más de 3.000 MN de su zona de lanzamiento, con una capacidad de vuelo en zona de 24 horas. Tiene una capacidad de carga de 890 kilogramos.

(5)

Durante 2002 se habría hecho un uso más intensivo de UAVs armados con misiles o bombas guiadas. Según el Departamento de Defensa de los EE.UU. se habrían registrado un 100% de impactos en las varias decenas de misiles lanzados. En noviembre de 2002 un UAV fue usado para atacar a 6 miembros de la cúpula de Al Qaeda en Yemen, muriendo todos ellos en el ataque.

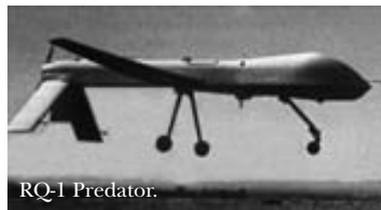
- Aviones de vigilancia del campo de batalla terrestre E-8 Joint STARS (Aeronave Sistema Radar de Vigilancia y Ataque Conjunto) (1).
- Aviones de inteligencia de señales electrónicas RC-135V/W Rivet Joint.
- Aviones de reconocimiento aéreo a gran altura y de gran alcance U-2.

E-8 Joint STARS.



Los medios aéreos de ISR empleados por la Armada de los EE.UU. (en adelante USN) incluyeron a las siguientes aeronaves, que en su conjunto habrían hecho, en el período arriba indicado, un número de salidas que no ha sido publicado pero que se aprecia del orden de 200 a 400, parte de ellas lanzadas desde portaaviones.

- Aviones de inteligencia electrónica de la USN, EP-3E Aries (derivado del P-3 Orion).
- Aviones de exploración marítima de la USN, AIP/P-3C Orion, que con una reciente modernización han adquirido capacidad para explorar además sobre tierra y lanzar sobre ella ataques con misiles (2).
- Aviones embarcados de guerra electrónica de la USN, EA-6B Prowler. En los primeros días de ataques, estos aviones estuvieron dedicados principalmente a interferir los radares del enemigo, pero luego se dedicaron a la interceptación de las comunicaciones del Talibán y de Al Qaeda, lo que permitió a las fuerzas combinadas localizar a muchos de sus enemigos.
- Aviones embarcados de caza y ataque F-14 Tomcat, equipados con sistemas multisensor de reconocimiento táctico y de adquisición y designación láser de blancos para otros aviones. A ellos se habrían sumado más adelante los Super Etendard del portaaviones francés *Charles de Gaulle*.



RQ-1 Predator.



RQ-4A Global Hawk.

Los vehículos aéreos no tripulados (en adelante UAV) de reconocimiento más utilizados en tareas ISR por la USAF, fueron el RQ-1 Predator (3) y el RQ-4A Global Hawk (4). Los mismos están equipados con sensores óptico, infrarrojo y radar (apertura sintética), y con enlaces de datos vía VHF o satélite. En el período antes indicado, habrían volado varios centenares de horas.

Conviene destacar que el empleo de los UAVs no se limitó a funciones ISR, sino que también se los usó para la designación de blancos a los aviones de ataque. La Agencia Central de Inteligencia de los EE.UU. (CIA) asimismo habría usado una versión del UAV Predator para realizar ataques con misiles Hellfire guiados por láser sobre personalidades importantes de Al Qaeda (5).

A los medios aéreos mencionados se agregaron en el esfuerzo ISR, las fuerzas especiales infiltradas en el territorio enemigo o incorporadas a la Coalición del Norte y otras fuerzas afganas enemigas de los talibanes, que aportaron una valiosa contribución, tanto para obtener información como para localizar y designar blancos para la aviación propia. Estas fuerzas incluían equipos Mar, Aire y Tierra (SEAL) de la USN.

Afganistán fue un campo de aplicación de noveles tecnologías, técnicas y tácticas empleadas en forma experimental hasta ese momento. Esta nueva forma de hacer la guerra, a la que hacíamos mención al comienzo de esta parte (NCW), necesita de desarrollos tecnológicos en el área de las telecomunicaciones que la hagan posible y que permitan la rápida, precisa y segura diseminación de la información entre todos los niveles de combatientes, obtenidas en las misiones ISR.

Uno de los resultados de esos desarrollos fue el novedoso enlace de datos logrado entre las fuerzas que operaron dentro y alrededor de Afganistán. Los EE.UU. enlazaron gran parte de sus medios aéreos de reconocimiento —tripulados y no tripulados— con los otros componentes del sistema de combate aire-tierra, mediante su sistema de enlaces de datos Link-16 (6). La capacidad de compartir información de manera efectiva y en tiempo real se buscaba desde hacía tiempo y en este conflicto comenzó a tomar forma.

También se logró la capacidad de compartir información, de manera efectiva y en tiempo real, entre las fuerzas especiales en tierra y las aeronaves en vuelo, utilizando equipos de comunicaciones y transmisión de datos adecuados para las características del ambiente de operaciones de esas fuerzas.

La transferencia sin interrupciones de información del campo de batalla, de una plataforma a otra y desde éstas a tierra y viceversa, probó ser particularmente útil para permitir a los aviones de ataque golpear a blancos de oportunidad, tales como formaciones de tropas o convoyes de vehículos enemigos, y para brindar un oportuno y eficaz apoyo aéreo cercano. De esta manera, por ejemplo, se aplicaron las técnicas y tácticas, y se obtuvieron los logros, que se mencionan a continuación:

- Designar “zonas de empeñamiento”, donde se les asignaba a los aviones de ataque una zona particular del campo de batalla, para que la patrullaran hasta que un blanco se hiciera presente.
- Proveer actualizaciones en ruta a los bombarderos estratégicos y a los aviones tácticos, permitiéndoles de esa manera dar apoyo aéreo cercano o atacar blancos de oportunidad.
- Enviar directamente a las cabinas de aviones de ataque, tales como los F-15E, las imágenes necesarias para la adquisición de sus blancos, tomadas por los aviones de vigilancia del campo de batalla (Joint Stars).
- Enviar directamente a las cabinas de aviones, tales como los AC-130U de ataque especial, las imágenes tomadas por los UAV Predator, con lo cual se logró un apoyo aéreo cercano aún más eficaz.
- Reconocer el campo de batalla con UAVs, transmitir la información obtenida en tiempo real a aviones de exploración marítima (AIP/P-3C) para que éstos, a su vez, la retransmitan de igual forma a las fuerzas en tierra.
- Reconocer el campo de batalla con aviones, de exploración marítima (AIP/P-3C) y transmitir la información obtenida directamente a fuerzas especiales (en este caso SEALs de la USN) y, a la recíproca, recibir de ellas información y coordenadas de blancos para ser retransmitidas a aviones de ataque.
- Designar con exacta precisión desde tierra blancos para los aviones de ataque.
- Completar el ciclo entre la localización por parte del medio ISR y el ataque, en tiempos que en promedio fueron de 20 minutos; una hora menos de lo que fue necesario en la Guerra del Golfo de 1991.
- Incrementar de manera notable la confianza y rapidez en la evaluación de los daños producidos a un objetivo después de un ataque aéreo y con ello:
 - a) evitar repetir ataques sobre el mismo objetivo si se había logrado el efecto buscado, en especial, por parte de aviones en vuelo que se encontraban próximos a concretarlos y poder dirigirlos a otros blancos y,
 - b) realizar rápidamente un nuevo ataque sobre un objetivo, para completar su neutralización o destrucción, en especial, si se trataba de un blan-

(6)
 El Link 16 es el sistema de intercambio de datos tácticos seleccionado por el Departamento de Defensa de los EE.UU. (DoD) y las fuerzas de la NATO. Si bien no cambia los conceptos básicos de los antiguos Link 11 y Link 4 A, les agrega innovaciones tecnológicas que permiten incrementar sus capacidades operacionales. Es un sistema integral de comunicaciones, navegación e identificación, para intercambiar datos de vigilancia y comando y control (C2) entre diversas plataformas. Tiene múltiples accesos de datos, comunicaciones de voz encriptada, datos de navegación e identificación, con alta capacidad de proceso y desde múltiples plataformas, aun en ambientes de interferencia electrónica. Entre otras capacidades, permite llevar un registro automático de las posiciones relativas de todas las plataformas que lo tienen, permitiendo de ese modo tener a todas las unidades localizadas geográficamente, conociendo cada una las posiciones de las demás. Otra característica saliente es que por su arquitectura abierta, cada unidad puede actuar de retransmisor de las otras, permitiendo alcances de hasta 500 millas náuticas con transmisores en la banda de UHF. El DoD planea instalar unos 5.000 equipos Link 16 antes de 2015. Durante la operación Enduring Freedom, la USN lo tenía instalado en los portaaviones, los buques de asalto anfibio, los cruceros y destructores, así como en los aviones E-2C y los F-14. La USAF lo tenía instalado en los E-8C, E-3 A y en los F-15, y en otras plataformas.

Fuerzas especiales.



co móvil importante que pudiera ponerse fuera de alcance o bien, que constituyera una amenaza inmediata y directa para las fuerzas amigas.

El impacto en el campo de batalla de todo lo anterior fue tan importante que los EE.UU. estudian incorporar equipos ISR en sus aviones de transporte táctico y cisterna, para brindarles cierta capacidad que incluya, como mínimo, la colección de señales electrónicas y su enlace de datos con otras plataformas. Con relación a los UAVs, el Jefe de Estado Mayor de la USAF dijo que “serán cada vez más perfeccionados y utilizados y que, eventualmente, serían tratados como satélites en órbitas de baja altura”.

Por otra parte, y como resulta evidente de todo lo expuesto sobre este tema, los aviones de exploración marítima con base en tierra y los aviones embarcados, así como las fuerzas especiales que la Armada Argentina denomina “buzos tácticos”, tuvieron una importante participación en las misiones de ISR y de designación de blancos, en un campo de batalla terrestre ubicado a cientos de millas del mar.

(7)

El AGM-65 Maverick es un misil supersónico de más de 15 MN de alcance y autoguiado, que utiliza sensores TV, infrarrojo o láser. Cuenta con cabezas de combate (136 kilogramos) de carga hueca, alto explosivo y de fragmentación. Después del lanzamiento la aeronave puede iniciar maniobras evasivas.



AGM-65 Maverick.

(8)

El AGM-130 es en realidad una bomba de MK-84 (908 kilogramos) guiada (GBU-15) a la que se le ha instalado un sistema de impulsión (motor) y un sistema de guiado final, que le permite aumentar su alcance (hasta 40 MN) y ser dirigida a diversos blancos desde distancias seguras. Está integrado al sistema F-15 de la USAF. El misil se puede reprogramar en vuelo, posee un sistema de guía inercial y GPS, un radioaltímetro, y puede ser guiado por TV o IR para lograr gran precisión en la fase final de su vuelo; esto puede ser de manera manual o automática.

(9)

El AGM-142 Raptor es un misil derivado del Popeye de diseño israelí adquirido por la USAF. Existen dos versiones Have Nap y Have Lite; el primero es lanzado desde los bombarderos estratégicos B-52 y el segundo — de menor peso y tamaño— será usado por cazabombarderos. El Have Nap tiene un alcance de más de 50 MN y se lo emplea sobre blancos fijos de gran valor. Su sistema de autoguiado es inercial pero puede ser guiado por un operador en la fase terminal de su corrida vía enlace data link, utilizando las imágenes que proveen los sensores del misil. El enlace de datos permite que el guiado pueda ser transferido a otra aeronave, liberando a la que lo lanzó. Pesa 1.362 kilogramos y está propulsado por un motor cohete. Puede usar una cabeza de combate de fragmentación (340 kilogramos) o una de penetración (350 kilogramos); esto, unido a la opción de usar sensores TV o IR, permite cuatro distintas configuraciones del misil.

Las armas aéreas más usadas e información sobre su empleo

Los misiles aire-tierra. Por su alto costo los misiles aire-tierra sólo son usados sobre blancos de gran valor y tan bien defendidos, que deben ser atacados desde la mayor distancia posible. Atento a que estas condiciones se presentaron muy pocas veces durante el conflicto, fueron utilizados sólo en contadas oportunidades. Los misiles lanzados entre el 7 de octubre y el 23 de diciembre de 2001 habrían sido los siguientes:

- Se ha informado de un AGM-65-G II R Maverick con buscador de imágenes infrarrojo pasivo y seguimiento digital, lanzado desde un cazabombardero de la USAF, pero es probable que esta fuerza haya lanzado otros. A ellos debería agregarse un número indeterminado de Maverick lanzados por la USN y el USMC, pues se han observado fotografías que muestran AV-8B y F-18 armados con estos misiles (7).
- Un AGM-130 de largo alcance guiado por GPS y TV desde un cazabombardero F-15E, que eran los únicos aviones equipados para usarlos. Su blanco fue probablemente la boca de una cueva donde se encontraría un objetivo de gran valor militar o político, sea para bloquearla sea para llegar hasta sus profundidades, adonde no se podía llegar con las otras armas disponibles (8).
- Dos AGM-142 Raptor lanzados por bombarderos estratégicos B-52 sobre blancos fortificados (9).
- Una cantidad no determinada de misiles crucero aire-tierra AGM-84 Harpoon SLAM (Standoff Land Attack Missile) o SLAM ER (Extended Response), que seguramente no es mayor a la de los arriba mencionados, lanzados desde aviones de exploración marítima AIP/P-3C de la USN. Como estos aviones en sus misiones de ISR sobre tierra siempre habrían portado estos misiles, es probable que se los haya lanzado cuando se presentaron



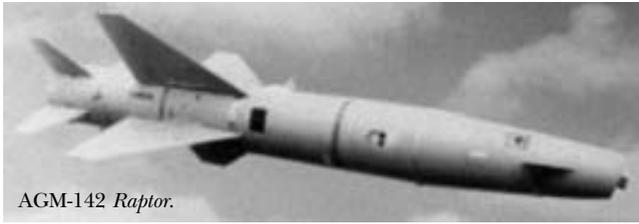
Comparación entre la GBU-15 y el AGM-130.



AGM-130, “colgado” en un F-15.



AGM-130.



AGM-142 Raptor.



AGM-142 Raptor.

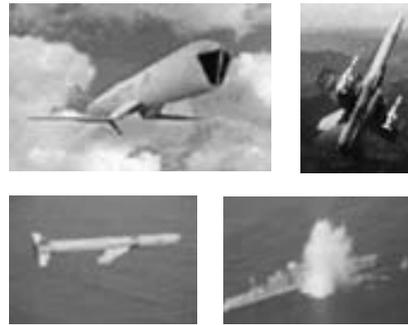
blancos de oportunidad de gran valor militar y no estuvieran disponibles otros aviones con el armamento apto para atacarlos (10).

(10)

El SLAM es un derivado del misil anti-buque Harpoon, que fue modificado para ser empleado contra blancos terrestres. Al misil original se le agregó un sistema de navegación complementario GPS, un sistema de guiado óptico Walleye, un sistema de enlace de datos Maverik y una cabeza de combate similar a la del misil Tomahawk, de 221 kilogramos de explosivo y con capacidad de penetración. La versión SLAM ER posee mejoras que aumentan su capacidad de supervivencia en combate, mejor capacidad de penetración con una cabeza de titanio y la posibilidad de ser reprogramado en la fase final de vuelo. Su alcance supera las 150 MN.



Misiles crucero aire - tierra AGM-84 Harpoon SLAM (Standoff Land Attack Missile) o SLAM ER (Extended Response)

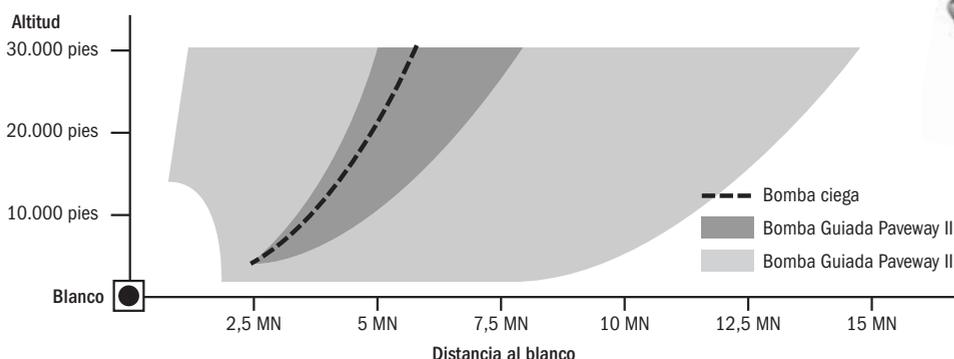


Las bombas. Atento a lo que se acaba de exponer sobre los misiles aire - tierra, y aun teniendo en cuenta que probablemente se hayan lanzado más de los que aquí se informa, se deduce que la casi totalidad de las armas aéreas usadas fueron bombas y de éstas, más de la mitad guiadas. De esta manera, las bombas guiadas (también llamadas "inteligentes") representaron el 56% de las 17.400 lanzadas entre el 7 de octubre y el 23 de diciembre de 2001. Este porcentaje se fue elevando a partir de esta última fecha hasta alcanzar el 60% y tal vez más (11).

(11)

En la Guerra del Golfo de 1991 sólo el 8% de las 265.000 bombas lanzadas fueron guiadas. En la de Kosovo (1999), fueron guiadas el 35% de las 24.000 lanzadas.

El sistema de guiado de bombas más usado fue el Joint Direct Attack Munition (en adelante JDAM), que utiliza la información provista por el sistema de posición global (GPS), apoyado por un ultracompacto sistema inercial de navegación (INS). Es un equipo que se instala fácilmente en los distintos tipos de bombas de la serie MK80. La posición geográfica de impacto puede ser introducida en tierra, antes de iniciar el vuelo, o durante el mismo. El INS provee información de posición cuando el GPS es interferido o su señal se debilita, permitiendo igual el impacto, pero aumentando la probabilidad de error circular (ECP). Se ha informado que las bombas con guiado JDAM tienen un ECP (Error Circular Probable) de 13 metros en modo GPS-INS o de 30 metros en modo "sólo INS". Ya existen programas para reducir este error a sólo 3 metros. Lanzadas con la altura y velocidad adecuadas, puede alcanzar distancias de hasta 15 MN, gracias a un aditamento que se hace al cuerpo de la bomba y que mejora su estabilidad y volido. El costo actual de cada uno de estos sistemas JDAM es de 14.000 a 18.000 dólares, según las distintas fuentes.



Bomba JDAM Smart.

El guiado láser (Laser Guided Bomb, en adelante LGB) fue el segundo sistema de guiado más usado; el mismo requiere la “iluminación” del blanco, ya sea desde el mismo avión tirador o desde otro medio, que puede ser una aeronave o personal en tierra. El costo de los conjuntos de guiado láser ha disminuido desde la Guerra del Golfo de 1991, que entonces era de U\$S 40.000 cada uno, a unos U\$S 19.000.

Con relación a sus efectos sobre los distintos tipos de blancos, las bombas más usadas fueron las de *propósitos generales* (PG), que actúan básicamente a través de su onda expansiva y son aptas contra personal, contra todo tipo de vehículos, piezas de artillería y lanzadores de misiles, edificios, obras de arte, etc. (así como sobre buques). La USAF lanzó desde sus bombarderos estratégicos casi 6.400 bombas Mk-82 PG (227 kilogramos), ninguna de ellas guiadas. Los aviones embarcados de la USN lanzaron casi 4.000 bombas Mk-84 PG (908 kilogramos) (12), casi todas con conjuntos de guiado JDAM y LGB.

(12)

De esta manera, casi el 92% de las 4.320 bombas lanzadas por aviones embarcados de la USN fueron de propósitos generales.

En el orden de cantidad de bombas consumidas siguieron las de *fragmentación* (FG), que actúan básicamente a través de sus esquirlas y son aptas para los mismos blancos que las de propósitos generales, excepto edificios y otras construcciones (y buques). La USAF lanzó desde sus bombarderos y aviones tácticos más de 4.000 bombas GBU-31v1 (908 kilogramos), todas con guiado JDAM.

A las anteriores siguieron las *bombas racimo* (Cluster) de efectos combinados o específicos: antipersonal, antimaterial y/o incendiarias, que pueden tener espoletas de impacto o de tiempo. Estas bombas actúan dispersando de manera uniforme una gran cantidad de pequeñas bombas (bomblets = submuniciones) sobre un área de determinada extensión. Son aptas para los mismos tipos de blancos que las de fragmentación, en especial si se trata de blancos móviles (en la Guerra del Golfo de 1991 fueron también usadas por la USN para atacar lanchas rápidas). La USAF lanzó desde sus aviones del orden de 1.700 de estas bombas, de 227, 454 y 908 kilogramos. Los aviones embarcados sólo lanzaron una treintena de las más livianas (CBU-12), mientras que los bombarderos estratégicos lanzaron casi 600 CBU-103, que son las más pesadas. Las últimas nombradas utilizaron un dispensador de municiones que corrige los desvíos producidos por el viento (el WCMD; un sistema inteligente pero no uno de guiado); este sistema ayuda a controlar la dispersión de las submuniciones de las bombas racimo, aumentando su efectividad y disminuyendo la probabilidad de daños colaterales no deseados.

Otras bombas que también se emplearon son las llamadas *penetrantes* (13) que en este conflicto fueron muy necesarias debido a las casi doscientas instalaciones militares localizadas en cuevas y cavernas, reforzados con obras de arte por los talibanes y los terroristas de Al Qaeda. Estas armas fueron desarrolladas para atacar a los llamados *blancos duros y profundamente enterrados* (HDBT), que constituyen uno de los desafíos más grandes para la aviación de ataque. Según el subsecretario de Defensa para Ciencia y Tecnología de los EE.UU., tendrían identificados a más de 10.000 de esos blancos en todo el mundo; 1.000 de ellos considerados “facilidades estratégicas”. Los HDBT se presentan en dos formas básicas: bunkers enterrados en una excavación hecha con tal propósito —normalmente a 20 metros de profundidad— y túneles y cuevas, que están aún más abajo. Estos últimos son los más difíciles de destruir y su número se está incrementando en todo el mundo. En Afganistán y en el período considerado, los EE.UU. consumieron las siguientes bombas penetrantes:

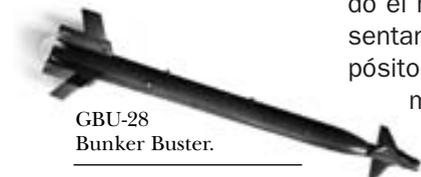
- Más de 500 bombas GBU-31v3 (908 kilogramos) con guiado JDAM; usadas por la USAF.
- Poco más de 300 bombas GBU-16 (454 kilogramos) y GBU-24 (908 kilogramos) con guiado láser, aptas para penetrar bunkers y refugios de aviones hechos de concreto, y también para destruir pilares de puentes. Fueron lanzadas desde aviones embarcados de la USN.
- Una media docena de bombas guiadas GBU-28 (2.270 kilogramos) aptas para penetrar bunkers. Usadas por la USAF desde aviones F-15E.



Entrada a una cueva del Talibán.

(13)

No confundir con las perforantes, que están destinadas a atravesar corazas antes de explotar.



GBU-28
Bunker Buster.

- Se habrían usado también algunas bombas con la cabeza penetradora BLU-116B y la espoleta inteligente para HDBT FMU-157, que cuenta los niveles bajo tierra penetrados hasta llegar al seleccionado y recién producir la explosión.
- Al iniciarse el conflicto se encontraba en desarrollo avanzado un nuevo tipo de bomba, la BLU-118/B (908 kilogramos) denominada *arma termobárica contra blancos duros*. La misma tiene el mismo cuerpo que la bomba penetrante BLU-109 (14), pero en lugar de estar llena con alto explosivo usa un nuevo compuesto, que al detonar genera mayores presiones en los espacios confinados como son túneles y construcciones bajo tierra, y por los tanto resultan más letales. Estas bombas fueron empleadas por primera vez el 3 de marzo de 2002 para atacar un complejo de cuevas en la zona de Gardez, donde se habían refugiado fuerzas de Al Qaeda y el Talibán.
- Por último, también se usaron algunas bombas no guiadas modelo BLU-82 (6.810 kilogramos), que en la Guerra de Vietnam se emplearon para despejar zonas selváticas y así permitir el aterrizaje de helicópteros de asalto. En Afganistán, se usaron para atacar cuevas y mediante la enorme presión de su onda expansiva, llegar a sus más recónditos lugares, así como sobre concentraciones de tropas enemigas, tanto para producirle bajas como para influir en su moral. Fueron lanzadas por aviones AC-130M de la USAF. Estas bombas tampoco usan explosivos convencionales, sino que su contenido se pulveriza en el aire sobre el blanco, formando una mezcla explosiva que estalla en el momento programado (Fuel air explosive).

Las cantidades totales de bombas guiadas y ciegas lanzadas se muestran en el cuadro N° 9 discriminadas según el tipo de avión que las empleó. Como puede observarse en el mismo, la aviación basada en tierra lanzó el 75% del total y la embarcada el 25%; el análisis de estos porcentajes se hará más adelante. Asimismo, en el cuadro N° 10 se muestra un resumen de las bombas lanzadas discriminadas según su empleo y el tipo de aviones que las usaron. Se aclara sobre ambos cuadros que:

- a) Han sido confeccionados teniendo en cuenta la información publicada por el Centro de Operaciones Aéreas Combinado (CAOC) y por A. H. Cordesman del Centro de Estudios Estratégicos e Internacionales de Washington, D.C.
- b) No incluyen misiles aire - tierra ni las bombas lanzadas por los aviones AV-8B del USMC desde tierra y buques de asalto anfibio, ni los realizados por los aviones embarcados de Italia.
- c) No obstante lo indicado en b) y que las cifras expuestas no son necesariamente exactas, se aprecia que las cantidades y porcentajes que se muestran en ambos cuadros no sufrirían variaciones significativas, que alteren los elementos de juicio para evaluar el papel jugado por la aviación embarcada —y el Poder Naval— en la operación Enduring Freedom.

Como ya se dijo al tratar de las misiones ISR y de la adquisición y designación de blancos, las nuevas técnicas y tácticas, y los avances tecnológicos, permitieron que tanto los bombarderos estratégicos como los aviones tácticos logaran, con la ayuda de las fuerzas especiales, tiempos de reacción pocas veces vistos antes.

Ello resultó ser una de las claves del éxito de los ataques aéreos. Según datos aportados por el general Tommy Franks, comandante de US Central Command, cada blanco necesitó en promedio sólo 20 minutos entre ser designado y batido, y dos bombas para lograr el efecto deseado sobre el mismo. También expresó que, mientras que en la operación Tormenta del Desierto (1991) se necesitaron diez salidas para batir un blanco, en la operación Enduring Freedom se batieron en promedio dos blancos en cada salida.

(14)
La bomba BLU-109 utiliza un software para ajustar su ángulo de impacto e incrementar con ello su capacidad de penetración; además usa una ojiva de forma alargada hecha de una aleación de níquel y cobalto que le permite penetrar las superficies duras enterradas.



Bomba BLU-82.



Preparativos para una misión, en la cubierta del portaaviones *Carl Vinson*.



Cuadro 9

**BOMBAS LANZADAS ENTRE EL 10/07 Y 23/12/01
DISCRIMINADAS EN CIEGAS Y GUIADAS**

TIPO DE AVIÓN	CIEGAS	GUIADAS	TOTALES
Bombarderos Estratégicos	6.344 36,46%	5.296 30,44%	11.640 66,90%
Caza y ataque basados en tierra	1.000 5,75%	440 2,53%	1.440 8,28%
Totales basados en tierra	7.344 42,21%	5.736 32,97%	13.080 75,18%
Caza y ataque embarcados	300 1,72%	4.020 23,10%	4.320 24,82%
TOTALES	7.644 43,93%	9.756 56,07%	17.400 100%

NOTA 1: Los porcentajes corresponden al total de bombas lanzadas (17.400).

NOTA 2: No se incluyen los misiles aire - tierra lanzados.

NOTA 3: No se incluyen las bombas lanzadas por aviones AV-8B del USMC y de la Armada de Italia.

Cuadro 10

**BOMBAS LANZADAS ENTRE EL 10/07 Y 23/12/01
DISCRIMINADAS SEGÚN SUS PROPÓSITOS**

TIPO	AVIONES BASADOS EN TIERRA	AVIONES EMBARCADOS	TOTALES
Propósitos generales	6.743 38,75%	3.963 22,77%	10.706 61,52%
Fragmentación	4.083 23,47%	0 0%	4.083 23,47%
Racimo	1.714 9,85%	26 0,15%	1.740 10,00%
Penetrantes	528 3,03%	329 1,89%	867 4,92%
Otros tipos	12 0,07%	2 0,01%	14 0,08%
TOTALES	13.080 75,17%	4.320 24,82%	17.400 100%

NOTA 1: Los porcentajes corresponden al total de bombas lanzadas (17.400).

NOTA 2: No se incluyen los misiles aire - tierra lanzados.

NOTA 3: No se incluyen las bombas lanzadas por aviones AV-8B del USMC y de la Armada de Italia.

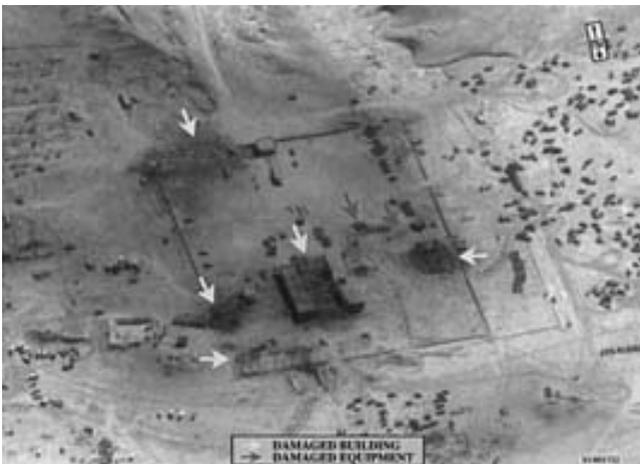
Fotos aéreas de un taller de vehículos y armamentos antes y después de un ataque.



Antes del ataque.



Después del ataque.



Antes del ataque.



Después del ataque.

Por su parte, el Comandante de la Fuerza Aeronaval de la Flota del Pacífico dijo en una conferencia que el 84% de la munición lanzada por aviones de portaaviones dio en su blanco. Por otra parte, con datos actualizados al mes de mayo de 2002, la USN hizo trascender que dicho porcentaje se mantenía y se había logrado el 65% de aciertos con las armas lanzadas sobre unos 2.500 blancos móviles. Todos esos datos hacen presumir que el porcentaje de aciertos sobre blancos fijos fue muy superior al 90 %.

Cantidades de salidas realizadas

Según lo informado por el Departamento de Defensa de los EE.UU., entre el 3 de octubre y el 7 de diciembre de 2001 se realizaron unas 15.620 salidas aéreas; a saber:

- USAF: 7.100 (45%) así distribuidas, 450 de ISR; 3.500 de Reabastecimiento de Combustible en Vuelo (RECOVU) y 3.150 de transporte y ataque (sin discriminar entre ellas).
- USN/USMC: 7.100 (45%) sin discriminarlas.
- Otras naciones de la coalición: 1.420 (10%) sin discriminarlas.

Con relación a la cantidad de salidas de ataque realizadas por la aviación de los EE.UU. durante el período 7 de octubre al 23 de diciembre de 2001, ellas se detallan en el cuadro N° 11, que ha sido confeccionado usando las mismas fuentes que se utilizaron para los cuadros 9 y 10; análogamente, las aclaraciones que se hicieron para estos dos cuadros también son válidas para el nuevo.

Como puede apreciarse en el cuadro 11, la aviación embarcada realizó casi el 75% de las 6.546 salidas de ataque hechas. En la Guerra del Golfo de 1991 los aviones embarcados habían realizado el 23% de las 46.117 salidas de ataque entonces registradas. Esto tiene que ver directamente con la capacidad de las fuerzas navales de ubicarse cerca de sus objetivos, aun en casos como en el de Afganistán, que se trata de un país netamente mediterráneo. De ello surge que la aviación embarcada fue empleada con mayor intensidad que la basada en tierra.

También es oportuno hacer notar que en la Guerra de Kosovo de 1999, la aviación embarcada habría realizado más del 30% de las aproximadamente 10.500 salidas de ataque hechas. En este caso, si bien las distancias de los cazabombarderos terrestres a sus objetivos quedaban dentro de su radio de acción sin RECOVU, las frecuentes nieblas en sus bases hicieron que aproximadamente el 30% de las misiones previstas debieran ser abortadas. Este meteoro desfavorable pocas veces se presentó en el mar y, cuando sucedía, los portaaviones navegaban hasta una posición libre de niebla desde donde realizar sus operaciones; una prueba más de las ventajas de estos buques como bases aéreas.

Por otra parte, puede deducirse de los datos de los cuadros 9 y 11 que la aviación basada en tierra, a pesar de realizar un menor número de salidas, proyectó casi el 75 % de las armas aéreas, lo que sugiere una mayor eficiencia que la embarcada en lo que se refiere al promedio "armas lanzadas/salidas realizadas" y así lo han sugerido ciertas fuentes. Esto debe ser evaluado con los siguientes elementos de juicio:

1. En el total de salidas de ataque desde portaaviones estarían incluidas las hechas por los F-14 usados para:
 - a) La adquisición y designación de blancos mediante rayos láser, para los aviones de ataque embarcados y con base en tierra equipados con bombas guiadas por ese sistema.

Cuadro 11
**CANTIDAD DE SALIDAS REALIZADAS
ENTRE EL 07/10 Y EL 23/12/2001**

TIPO DE AVIÓN	MODELO	SALIDAS
Bombardero Estratégico	B-1B	320 (4,9%)
	B-2	6 (0,1%)
	B-52	375 (5,7%)
Avión cañonero Basado en tierra	AC- 130	225 (3,4%)
Caza y ataque Basado en tierra	F-15	250 (3,8%)
	F-16	470 (7,2%)
Totales por aviones basados en tierra		1.646 (25,2%)
Caza y ataque embarcado	F-14	1.200 (18,3%)
	F-18	3.700 (56,5%)
Totales por aviones embarcados		4.900 (74,8%)
TOTALES		6.546 (100%)

NOTA 1: No incluyen las salidas de aviones AV-8B del USMC y de la Armada de Italia.



Portaaviones USS
Carl Vinson.

b) La escolta aérea de bombarderos estratégicos y tácticos.

Probablemente, las salidas con estas misiones representen más del 10% del total de las registradas. En cambio, los aviones basados en tierra no habrían realizado esos tipos de misiones.

2. Muchas de las salidas de ataque desde los portaaviones consistían en mantenerse en vuelo sobre la llamadas “zonas de empuñamiento” a la espera de que se les asignara un objetivo; por lo general, un blanco “móvil”. Cuando ello no sucedía, los aviones no consumían su armamento; éste fue el caso en el 20% de sus salidas. En cambio, los aviones basados en tierra habrían consumido su munición en casi todas sus salidas (15). Ello debido a que buena parte de sus objetivos habrían sido más fáciles de adquirir y batir, por tratarse de blancos tipo “fijo y extenso” y “zona”; esto último se deduce a partir de los porcentajes de bombas “ciegas” y “racimo” que utilizaron los aviones basados en tierra: respectivamente 56% y 13% del total de 13.080 que lanzaron (16).
3. Si bien los aviones tácticos basados en tierra habrían tenido un promedio de “armas lanzadas/salidas realizadas” mayor que el promedio de los embarcados, se debe tener en cuenta que ello no significa necesariamente que hayan batido un mayor número de blancos más efectivamente. En efecto, el 70% de las 1.440 bombas que lanzaron eran “ciegas” (17), que es sabido deben lanzarse en mayor número que las guiadas para poder dar en el blanco o que, como queda dicho en 2, fueron utilizadas porque se trataba de batir un blanco “fijo y extenso” o uno tipo “zona”.

Teniendo en cuenta todos estos elementos de juicio se puede afirmar que la mayor cantidad de armas lanzadas por la aviación terrestre con respecto a la embarcada debe atribuirse a la naturaleza de los bombarderos estratégicos y a las misiones asignadas a los aviones tácticos terrestres, y no a limitaciones propias de los aviones de portaaviones que, aun considerando la mayor diversidad de sus misiones, tuvieron un promedio de “armas lanzadas/salidas realizadas” no muy diferente al de sus similares con base en tierra.

Empleo de las fuerzas anfibias

El poder naval de los EE.UU. contempla la organización, según sea la situación y la misión, de Unidades, Brigadas y Fuerzas Expedicionarias de Infantería de Marina. La menor de ellas es la Unidad Expedicionaria Anfibia (MEU), que es la unidad de maniobra básica del USMC y que puede sustentarse logísticamente por 15 días. Ella se constituye sobre la base de un batallón de infantería y comprende los siguientes elementos:

- Comando y control, con destacamentos de vigilancia y reconocimiento, guerra electrónica, inteligencia, etc. (200 hombres).
- Combate terrestre, con el batallón de infantería, una batería de 6 obuses de 155 mm, una compañía de reconocimiento mecanizada con 16 vehículos blindados, una sección de asalto con 15 vehículos anfibios, una sección de ingenieros de combate, una sección de 4 tanques, una sección de reconocimiento, destacamentos de misiles antitanque, etc. (1.200 hombres).
- Aviación, con 6 aviones de caza y ataque, y más de 20 helicópteros de transporte, de ataque y de propósitos generales. Incluye sus servicios de control de vuelos y logística específica, y provee la defensa aérea (350 hombres).
- Servicios de apoyo de combate, comprendiendo mantenimiento, abastecimientos, transporte, ingenieros, sanidad, etc. (300 hombres).

Una MEU es declarada “Capaz de Operaciones Especiales” (SOC) después de seis meses de adiestramiento antes de su despliegue. Esa capacidad incluye combate en localidades y en montaña, incursiones, evacuación de no combatientes, etc. Esta capacidad no es tan amplia ni específica como la de las fuerzas especiales del USA y la USAF, y los equipos SEAL de la USN —pues tienen diferentes misiones— pero pueden trabajar junto con ellas y en parte reemplazarlas. Ofrecen, además, su capacidad para las operaciones

(15)

Por ejemplo, los B-1B lanzaron sus bombas en el 95% de sus salidas; esto hace presumir un porcentaje similar para los B-52.

(16)

En el caso de los aviones embarcados, del total de las 4.320 bombas que lanzaron sólo 7% fueron “ciegas” y 0,6% tipo “racimo”.

(17)

Esto va como nota al margen: En cambio el 93% de las 4.320 bombas lanzadas por los aviones embarcados fueron guiadas.



Royal Marines.

convencionales y sustentarse por sí mismas durante 15 días. Se hace notar que a pesar de su aptitud SOC, las MEUs así calificadas no dependen del Comando de Operaciones Especiales de los EE.UU. (USSOCOM), tal como sucede con las demás fuerzas especiales de esa nación (incluidos los equipos SEAL que no estén a bordo de las fuerzas navales) y permanecen bajo el comando naval pero, pueden ser puestas bajo el control de un comandante terrestre conjunto en caso de una campaña en ese ambiente.

Una MEU se despliega en el mar a bordo de tres buques anfibios: Un “Buque de Asalto Anfibio” (en adelante BAA) y dos “Buques de Desembarco Dique” (en adelante BDD), constituyendo así un “Grupo Anfibio Listo”.

- La USN dispone de dos tipos de BAA que tienen algunas diferencias entre sí, que no es necesario detallar a los efectos de este trabajo. Ellos son de alrededor de 40.000 toneladas y tienen dique, hangar y cubierta de vuelo apta para la operación de aviones de despegue corto y aterrizaje vertical (pueden ser utilizados sólo como portaaviones en caso de necesidad). Disponen de lugar para unos 1.800 hombres de la MEU, embarcaciones de desembarco (convencionales y a colchón de aire), vehículos, aeronaves (más de 30), etc. Están también equipados para actuar como nave de C3I2 en una operación anfibia y como buque hospital.
- Los BDD de la USN son también de dos tipos con algunas diferencias entre sí. Desplazan alrededor de 17.000 toneladas y tienen gran capacidad para transportar embarcaciones de desembarco de todos los tipos, vehículos y carga. Asimismo, transportan personal y poseen una cubierta de vuelo para helicópteros, pero carecen de hangar.



Helicóptero de ataque AH-1W Sea Cobra despegando del USS *Peleliu*.



Buque de asalto anfibio de la USN.

Parafraseando al general de Infantería de Marina W. Wlitolow, Director de Guerra Expedicionaria de la USN: *“La ventaja de las MEUs es que con ellas se puede hacer una operación en un lugar y, si es necesario, salir del mismo, reembarcarla e ir rápidamente a otro lugar muy alejado en donde sea más necesaria. Esto ofrece una tremenda flexibilidad”.*

Al comenzar las operaciones contra Afganistán, las fuerzas navales de los EE.UU. incluían la 15° MEU (SOC) embarcada a bordo del BAA *Peleliu* y dos BDD (18). Una de sus primeras misiones fue recuperar a un helicóptero de ataque del USA, que se había accidentado en Pakistán cuando regresaba de una misión de apoyo aéreo cercano a las fuerzas especiales en Afganistán. Mientras los helicópteros que transportaban al equipo de recuperación se abastecían de combustible en tierra, recibieron inesperadamente el fuego de fuerzas no identificadas, razón por la cual regresaron a sus buques. El 24 de octubre, reforzado el equipo de recuperación con más personal de infantería y aviones de ataque de la MEU, se completó la misión sin incidentes.

El 3 de noviembre los AV-8B de la 15° MEU volvieron a ser empeñados desde el BAA *Peleliu*, para dar apoyo aéreo cercano en Afganistán y poco después, se destacaron elementos de infantería para proveer seguridad en las bases aéreas de Dalbandin, Jacobabad y

(18)
Durante el mes de septiembre, la 15° MEU (SOC) había estado brindando asistencia humanitaria en Dili, Timor del Este.

Pasni, disponibles en Pakistán para operaciones que no fueran de ataque aéreo pero, a mediados de noviembre, fueron relevados por varios cientos de soldados de la división aerotransportada 101° del Ejército y reembarcados en sus buques, para una nueva misión. También fueron reembarcados el personal y equipos de la MEU que había sido destacado a Djibuti en Somalia (África Oriental), para dar asistencia humanitaria. Para estas fechas y con igual tarea, desde el grupo anfibio británico se había destacado un equipo de 150 infantes de Marina al aeropuerto de Bagram, 47 km al norte de Kabul.

Una operación anfibia, clásica en concepto, pionera en su ejecución

El concepto tiene más de 2.500 años de existencia y es fácil de entender: se trata de proyectar el poder desde el mar sobre la tierra para satisfacer algunos de los siguientes propósitos, que no son todos los que registra la experiencia histórica y se podría agregar muchos otros:



Misil antitanque Tow sobre un vehículo Hummer.



- Producirle al enemigo daños físicos y espirituales en su propio territorio.
- Aferrarle al enemigo fuerzas terrestres, navales y aéreas, que le son necesarias en otros lugares.
- Conquistar puertos, aeródromos y otras instalaciones en tierra, necesarias para la consecución de una campaña terrestre, naval o aérea.
- Participar de la maniobra que se realiza en tierra.
- Atacar al enemigo en tierra desde otra dirección.
- Iniciar la invasión del territorio enemigo.
- Proteger y/o evacuar a civiles amenazados por fuerzas hostiles y rescatarlos si ellos los tienen en su poder.

Pero materializar ese concepto no es sencillo de lograr; requiere del control del mar y de fuerzas de desembarco equipadas y adiestradas para el movimiento buque-costa y las subsiguientes operaciones en tierra y, desde la aparición de la aviación, la superioridad aérea. Todas estas condiciones fueron satisfechas por el poder naval en la operación Enduring Freedom y permitieron llevar a cabo la operación anfibia a mayor distancia del mar jamás realizada.

Como se ha dicho, el grupo de tareas anfibio de la 15° MEU se encontraba en la zona de operaciones desde el inicio de las acciones y, a fines de noviembre, había reembarcado las tropas que tenía destacadas en Pakistán para dar seguridad a bases aéreas avanzadas y en África Oriental dando asistencia humanitaria. A ese grupo de tareas anfibio se le reunió la 26° MEU (SOC) embarcada en el BAA *Bataan* y dos BDD. Ambas MEU fueron organizadas en la Fuerza de Tareas 58 (en adelante FT 58) para ejecutar operaciones anfibias en la profundidad del territorio enemigo.

En la noche del 25 al 26 de noviembre la compañía Charlie del Batallón de Desembarco 1/1 de la 15° MEU, tocó tierra en una precaria pista en el desierto situada en la localidad de Dolangí, a 150 kilómetros de la frontera con Paquistán y a 100 kilómetros al suroeste de Kandahar, que era uno de los últimos puntos fuertes del Talibán que quedaba sin capturar.

Los infantes llegaron a bordo de helicópteros que habían despegado horas antes del BAA *Peleliu*, que navegaba en el Mar de Arabia frente a Pasni, a unas 400 millas náuticas de distancia de Dolangí. Este movimiento y los que lo siguieron inmediatamente, merecen tratarse con un poco más de detalle y así se hace.

El total de aeronaves empleadas fueron seis helicópteros CH-53E de transporte pesado, cuatro helicópteros AH-1W Sea Cobra de ataque, tres helicópteros UH-1N de propósitos generales y dos aviones KC-130 en versión cisterna, cuatro KC-130 en versión transporte y cuatro AV-8B, todos ellos del USMC, así como un avión de exploración marítima AIP/P-3C de la USN —con un oficial de enlace de la FT58 a bordo— y otro avión de comando y control, que los autores aprecian era un E-2C de portaaviones.

La misión comenzó en la tarde del 25 de noviembre con el despegue desde el *Peleliu* de los AH-1W y los UH-1N, que se dirigieron a un punto avanzado de abastecimiento de armamento y combustible previamente establecido en el noroeste de Pakistán, desde donde después despegaron a la hora requerida para arribar junto con los CH-53E al objetivo.

Con la puesta del sol despegaron los 3 primeros CH-53E, con dos vehículos de ataque rápido y 66 hombres a bordo, y poco después otros 3 CH-53E —que habían sido destacados desde el BAA Bataan— con 95 hombres a bordo. Más adelante lo hicieron los AV-8B que obrarían de escoltas. Ambas divisiones de helicópteros de transporte se dirigieron al norte separadas, para poder reabastecerse de combustible en vuelo desde los dos KC-130 en un circuito situado 5 MN al sur de Afganistán. La primera división pudo concretar su RECOVU pero la segunda, por razones técnicas, no lo pudo hacer, pero igual siguió con su misión pues tenía combustible suficiente para llegar al objetivo.

Los pilotos, que venían usando anteojos de visión nocturna desde que hicieron “pies secos” en Pakistán, al cruzar la frontera con Afganistán ascendieron de 75 pies sobre el terreno a 200 pies pues éste, bruscamente, se les presentó como una escena lunar. Ocasionalmente avistaban el fuego de algún campamento o un círculo de camellos, pero los eludían para no ser detectados.

El vuelo prosiguió hasta su objetivo sin encontrar resistencia y después de ser éste reconocido desde el AIP/P-3C Orion y bajo la protección de los AV-8B, comenzaron su aproximación final. Las marcas y una luz de estrobo infrarroja dejadas por los SEALs de la USN, ayudaron en mucho a la aproximación (19). El polvo levantado en el primer intento obligó a la primera división a un escape, pero finalmente aterrizó dentro de 30 segundos de la hora prevista y desembarcó su carga y pasajeros. Minutos después la siguieron la segunda división y los helicópteros de ataque y de propósitos generales (20).

(19)

Este equipo de SEALs, de composición no revelada, fue insertado el 21 de noviembre; se presume lanzado en paracaídas.



Infantes de Marina de la 15° MEU (SOC) embarcando en sus helicópteros, a bordo del USS *Peleliu*.



Infantes de Marina operando desde Camp Rhino.

(20)

La primera división inició su regreso a bordo de inmediato, haciendo una escala para completar combustible en una base avanzada en Pakistán; la duración total de su misión fue de 9 horas. La segunda división debió esperar el arribo de los KC-130 para que lo abastecieran de combustible en tierra; regresó en vuelo directo al BAA Bataan; la duración de su misión fue entonces de 13 horas.

Una vez en tierra, la compañía Charlie capturó la pista y en menos de una hora la aseguró y preparó, para permitir el arribo —a bordo de los cuatro KC-130— de unos 300 hombres, vehículos y equipos para comenzar a preparar una base avanzada; de esta manera, antes de la salida del sol del 26 de noviembre, 519 hombres del USMC y USN estaban en tierra estableciendo el perímetro defensivo de la base.

A partir de allí se estableció un puente aéreo nocturno con aviones KC-130 del USMC y C-17 de la USAF. Los KC-130 promediaron 10 vuelos por noche y los C-17 realizaron en total 43 vuelos, entregando 419 personas y 1.450 toneladas de equipos pesados (topadoras, excavadoras, etc.). Así, cinco días después, el Camp Rhino, como fue denominada la pista en Dolangi, podía sostener las operaciones aéreas y terrestres de toda una MEU.

Desde Camp Rhino la fuerza de tarea de Infantería de Marina (FT58) condujo patrullas de reconocimiento y de “caza y destrucción” con unidades terrestres y aéreas, para interrumpir el abastecimiento de los talibanes y bloquear sus rutas de escape. El primer ataque aéreo lanzado desde Camp Rhino fue el mismo 26 de noviembre, cuando los helicópteros AH-1W batieron con éxito a una columna de 15 blindados del Talibán que estaba tratando de reconocer las posiciones de los infantes de marina. En estas operaciones, y las subsiguientes, los infantes contaron con el apoyo aéreo cercano de sus propios aviones y de los aviones de los portaaviones.

A principios de diciembre, los infantes de marina y personal de la USN desplegados en Camp Rhino eran 1.700 y estaban acompañados de un número no divulgado de fuerzas especiales de los ejércitos de los EE.UU. y Australia, y de equipos SEAL de la USN.

En la noche del 6 al 7 de diciembre, los centinelas de Camp Rhino observaron luces en dirección Norte; un Orion que estaba en patrulla sobre la base confirmó que se trataba de un nuevo intento de reconocimiento por parte de los talibanes y éstos fueron rechazados con fuego de morteros. Al anochecer del 26, los talibanes, a bordo de seis vehículos, repitieron su intento, pero fueron también detectados por otro Orion; cuando desmontaron de sus transportes e intentaban formarse para avanzar, fueron atacados por aviones provenientes de los portaaviones.

El 13 de diciembre la FT58 destacó un equipo de combate hacia el muy dañado aeropuerto de Kandahar, que incluía a fuerzas especiales del USA y estaba apoyada por sus propias aeronaves y aviones de los portaaviones. El día 14 este equipo tomó control del aeropuerto, permitiendo al comandante conjunto terrestre desembarcar en él fuerzas de combate adicionales, para las subsiguientes operaciones en las cuevas y barrancos de la región de Tora Bora.

Mientras tanto, 200 hombres de la 4ª Brigada Expedicionaria de Infantería de Marina (Antiterrorista, en adelante AT) habían sido destacados a Kabul para dar seguridad a la nueva embajada de los EE.UU. (21).

A fines de diciembre la 15ª MEU fue relevada por la 13ª MEU (SOC), embarcada en el BAA *Bonhomme Richard* y dos BDD. Finalmente, el 29 de enero de 2002 los infantes de Marina de la Fuerza de Tareas 58 comenzaron a ser relevados en Kandahar —para recibir una nueva misión— por la 101ª División Aerotransportada del Ejército de los EE.UU., que constituyeron la Fuerza de Tareas Rakkasan (Paracaidista en japonés). Cuatro semanas después, el 28 de febrero de 2002, aterrizaba en Kandahar el primer C-130 de las Naciones Unidas con asistencia humanitaria. (Este artículo finaliza en el próximo número.) ■

(21)

La 4ª MEB (AT) fue reactivada luego del ataque terrorista del 11 de Septiembre, para organizar, adiestrar y equipar rápidamente fuerzas que pudieran desplegarse para prevenir, disuadir y responder al terrorismo en cualquier lugar del mundo. Como resultado de su misión principal, esta brigada tiene una organización diferente de las demás MEB del USMC e integra un batallón de guardias (que provee los destacamentos que custodian las embajadas de su país), un batallón de seguridad (que provee los equipos de seguridad antiterrorista de la flota), la “Fuerza de respuesta ante incidentes de guerra química, biológica y nuclear” (QBN) y un batallón antiterrorista. Este último es una unidad de infantería especializada en combate contra terroristas y sus capacidades incluyen el combate en localidades y enfrentar las amenazas QBN que pudiera plantear la guerra no convencional.



Aviones y helicópteros del USMC a bordo de un buque de asalto anfibio de la US Navy.

Una formación de unidades de la coalición durante la operación Enduring Freedom.



Portaaviones francés *Charles de Gaulle*.



S-3B Viking de la Escuadrilla de Control Marítimo N° 21.



Infantes de Marina y SEAL's de USN procediendo a la verificación de contenedores en un buque sospechoso.



Helicóptero AH-1W Sea Cobra del USMC despegando de un buque de asalto anfibio.



Buque de asalto anfibio USS *Bataan*.



Avión de guerra electrónica EA-6B Prowler.



Avión de exploración marítima de la USN AIP/P-3C Orión, armado con misiles AGM-84 Harpoon SLAM.



Entradas a uno de los sistemas de galerías utilizados por el Talibán y Al Qaeda para almacenar abastecimientos y material pesado.



Misil Tomahawk lanzado por un submarino de la Royal Navy.



Material y personal de la 26ª MEU embarcando en un C-17 Globemaster III, para ser transportados a Camp Rhino.



Un AV-8 Harrier II listo a despegar del buque de asalto anfibio USS *Peleliu*.



Buque de asalto anfibio USS *Peleliu*.



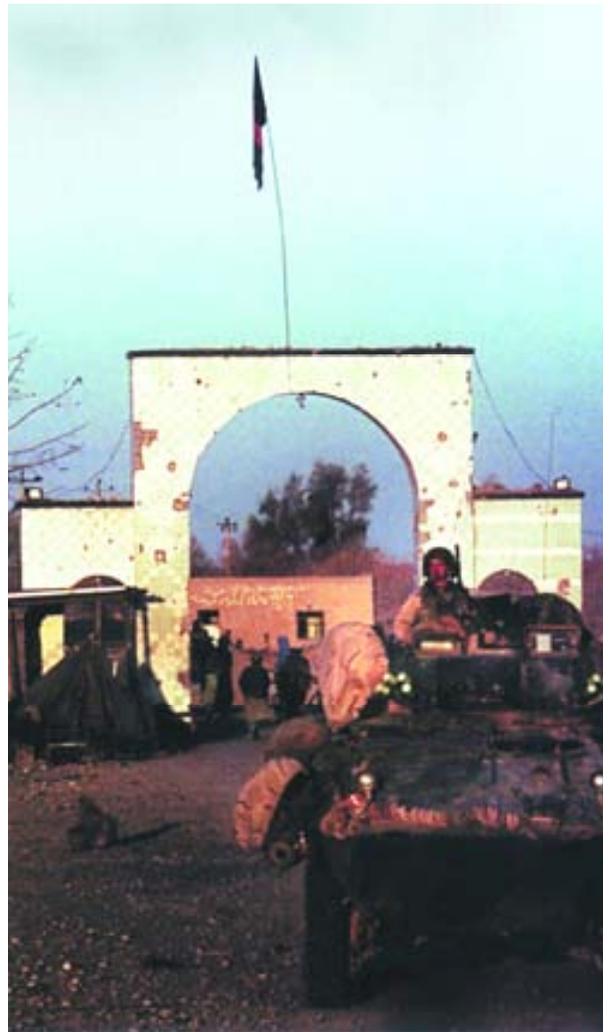
Buque de desembarco dique USS *Comstock*.



Buque de asalto anfibio de la USN, en ruta hacia el teatro de operaciones, reabasteciéndose de un buque de sostén logístico móvil.



Una columna de vehículos de la 26ª MEU en el Sudeste de Afganistán.



Un vehículo blindado de reconocimiento LAV-25 de la 15ª MEU.



Un vehículo blindado de reconocimiento LAV-25 de la 15ª MEU sobrevolado por un helicóptero AH-1W Sea Cobra de la misma unidad, en proximidades de Kandahar.



Personal de una compañía de Infantería de Marina en los alrededores de Kandahar.