

# La capacidad multirole del sistema de armas C/CE-16

**VÍCTOR MANUEL BARRANCO FERRER**  
*Comandante del Ejército del Aire*  
**VÍCTOR MANUEL TRIANA JIMÉNEZ**  
*Teniente del Ejército del Aire*

La reciente implantación del P1Eb (Phase 1 Enhancement) en los C/CE-16 Tranche 2 (T2) del ALA 11 amplía enormemente las capacidades Aire-Aire y Aire-Superficie de este moderno sistema de Armas. A las ya reconocidas cualidades de esta plataforma en combate aéreo, demostradas durante su participación en la misión de Policía Aérea en el Báltico, se le suman ahora otras que amplían el espectro de misiones en que este sistema de armas puede participar. Este nuevo software mejora entre otras, sus capacidades de ataque e identificación, incluyendo nuevas funcionalidades MIDS, integrando el Pod de Designación Láser LITENING III y el modo 5 del IFF/INT así como la capacidad para el empleo de armamento de precisión guiado Láser/GPS que ofrece la GBU-48, todo ello mediante la actuación de un sofisticado HOTAS (Hands On Throttle And Stick).

## UN NUEVO HITO PARA EL EUROFIGHTER DEL EJÉRCITO DEL AIRE

El pasado 27 de septiembre de 2016, se cumplió con éxito un hito importante para el avance del programa. Por primera vez un piloto de un escuadrón operativo del Ejército del Aire realizaba la adquisición, identificación y designación de un objetivo táctico real en el polígono de tiro de las Bardenas Reales. Gracias a la integración del LITENING III en la plataforma, el piloto pudo guiar por láser una bomba de 500 kg consiguiendo impacto directo sobre el objetivo. Apenas dos

minutos más tarde, acorde con las tácticas de la OTAN que los pilotos del EA aplican en diferentes ejercicios tipo TLP o RED FLAG, el punto 2 de la formación DÓLAR repetía la misma secuencia sobre otro objetivo con igual resultado.

## UN EJEMPLO DE INTEROPREABILIDAD

En el marco del ejercicio TORMENTA que cada año organiza el Mando Aéreo de Combate con la finalidad de evaluar el adiestramiento de las tripulaciones aéreas y los mecánicos y armeros del EA en el ensamblaje y operación con armamento real, se desarrolla una misión de gran transcendencia denominada COMAO (Composite Air Operation) que dirigida por un Mission Commander, planifica y ejecuta el ataque a un objetivo enemigo simulado. Durante la presente edición, el pasado día 28 de septiembre el Teniente General Jefe del MACOM D. Eugenio Ferrer y el Contraalmirante adjunto de Operaciones del Mando de Operaciones D. Antonio Piñeiro pudieron comprobar in situ las nuevas capacidades a los mandos de sendos C-16 del ALA 11, junto al Capitán Astudillo y al Capitán Rojas, jefe de operaciones y jefe de tácticas respectivamente del destacamento del ALA 11 en Zaragoza.

Durante la misión, los C-16 del ALA 11 realizaron un ataque simultáneo en la primera pasada a dos objetivos reales, guiando una GBU-16 cada uno. Posteriormente, realizaron una maniobra de reataque para reunirse con dos C-16 del ALA 14 que portaban una









GBU-10 (bomba guiada láser de 1000 kg) cada uno. Mientras tanto, ajustando a los requerimientos de compresión de los tiempos de ataque establecidos por el mando, otras formaciones atacaban otros objetivos, hasta completar un total de 20. Entre ellos, otro C-16 del ALA 11 contactaba radio con un equipo en tierra del escuadrón de Zapadores paracaidistas del EA infiltrado previamente, para designación láser del objetivo y guiado de su GBU-16. Una vez los C-16 reunidos en vuelo para completar la maniobra de reataque, los pilotos del ALA 11 y ALA 14 establecieron una secuencia de procedimientos y llamadas radio Buddy lasing que permitieron el guiado mediante el LITENING III del armamento lanzado por la otra aeronave.

Todo ello constituye un claro ejemplo de cómo la optimización de los recursos disponibles permite incrementar notablemente la capacidad de fuego.

La principal diferencia con respecto a anteriores ediciones de este ejercicio, reside en que los C-16 realizaban el lanzamiento de este armamento necesitando la colaboración de los designadores LITENING II del C-15. De hecho, el que suscribe tuvo la oportu-



nidad de guiar la primera GBU-16 de un C-16 en el TORMENTA de 2012. En esta ocasión, se ha podido comprobar la operatividad del LITENING III combinado con el C-16 P1Eb, si bien quedan muchas oportunidades de mejora de cara al futuro, como la operación con Data Link ROVER, el guiado de armamento de prácticas tipo LGTR o la extracción de coordenadas precisas para la posterior utilización de la GBU-48 GPS en la modalidad Bombs on Coordinates.

### UN TRABAJO EN EQUIPO

La exactitud en el impacto y la consecución de los efectos deseados requiere de un trabajo en equipo, que resulta digno de resaltar. Desde el per-

sonal armero que ensambla las diferentes partes de la bomba: cuerpo, cabeza de guiado, aletas y espoletas, el personal mecánico que pone a punto la aeronave hasta el piloto, quien finalmente identifica el objetivo y autoriza la suelta del armamento dentro de su envolvente, se llevan a cabo una serie de procedimientos que deben sincronizarse perfectamente como si de una caja de engranajes se tratara. De este modo se puede explicar el alto grado de porcentaje de efectividad alcanzado por los C-16 en su nueva modalidad de lanzamiento auto-iluminación del objetivo mediante LITENING III.

### LA DETERMINACIÓN DE UNA UNIDAD

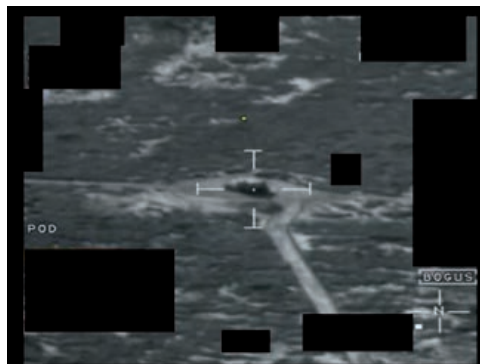
Han sido muchas las exigencias a superar previas a la consecución de tales resultados. Si bien los primeros ocho pilotos del ALA 11 comenzaron a recibir las conferencias sobre el nuevo software en enero de 2016, tan sólo cuatro pudieron acudir al Emulated Deployable Cockpit Trainers (EDCT) de la RAF en Coningsby para comprobar las nuevas capacidades del P1Eb. En junio se empezó a cargar el nuevo software en la flota de C-16 del ALA 11 en la Base Aérea de Morón, y tras



superar las primeras dificultades el 30 de junio se consiguió realizar con éxito el primer vuelo de un C-16 P1Eb con Pod LITENING III. Mientras tanto, se había desarrollado un plan de conferencias y vuelos en CE-16 para capacitar a todos los pilotos de la unidad, a partir del momento en que se dispusiera del primer avión biplaza P1Eb. No sería hasta el 8,9 y 12 de septiembre que se recibieron los siguientes LITENING III, permitiendo completar la instrucción de los pilotos escasamente unas semanas antes del Nube Gris y posterior TORMENTA. Todo el personal del ALA 11 se volcó para demostrar su voluntad de lograr los objetivos planteados por el mando a pesar del escaso margen de tiempo para alcanzar un grado de adiestramiento óptimo.

## MANTENIMIENTO C-16

Desde el punto de vista del mantenimiento, la puesta en servicio de un avión en estándar SRP12 no ha sido nada sencilla desde su inicio. El primer hito vino con el curso 0-level del LITENING III impartido por la empresa RAFAEL en el ALA 11. Esto implicaba la necesidad de disponer en un corto periodo de tiempo de un avión



en estándar P1Eb, antes del 6 de junio 2016, fecha en la que comenzaba el curso. Actualizaciones de más de 20 equipos de aviónica a nivel software y en algunos casos de ambos (hardware y software), modificando sistemas como el de mandos de vuelo, radar, comunicaciones, etc. con una carga de trabajo de unas 50 horas/hombre, resultaba todo un hándicap enfrentarse a la modificación de un avión para el curso antes mencionado.

Si lo anterior supuso todo un reto, ni qué decir tiene el hecho de programar durante los meses de verano la modernización de toda la flota de T2 estándar SRP 5.1 a SRP12, en este caso con el objetivo de integrar operativamente el LITENING III y lanzar bombas GBU-16 auto guiadas en el

polígono de Bardenas para el mes de septiembre 2016.

Todo un reto para el Escuadrón de Mantenimiento C-16, que no ha sido nada sencillo, puesto que todo lo anterior ha tenido que ser compaginado con el día a día de una Unidad operativa como el ALA 11 con su 113 como Unidad de Conversión Operativa en C-16, donde el tren nunca para.

Finalmente, todo este trabajo se ha visto recompensado durante el TORMENTA 16 donde el Grupo 11 y el Escuadrón de Mantenimiento C-16 tenían un único objetivo, ¡destruir el blanco!

## CONCLUSIÓN

En definitiva, el personal del ALA 11, haciéndose eco de la frase que reza en la sala de metopas de su pabellón de oficiales “No se consigue nunca lo posible si no se persigue lo imposible...” ha realizado un gran esfuerzo para dar un paso más en la consecución del rolle FBX del C-16 (Fighter Bomber All Weather), ofreciendo al Mando su disponibilidad para aquella misión que le encomiende, con la misma determinación que sus predecesores, ases de la aviación plasmaron en su lema ¡Vista, Suerte y al Toro! •