

# Suboficiales

ENRIQUE CABALLERO CALDERÓN  
Subteniente de Aviación  
e.caballero@terra.es

## ♦ SUMINISTROS AÉREOS, COMO EL MANÁ

**El avituallamiento de los ejércitos** en las zonas de operaciones ha sido siempre una preocupación y un problema. Al principio ésto se solucionaba tomando del terreno, a medida que se avanzaba, lo poco que se necesitaba. En los ejércitos modernos, que están equipados con sofisticadas máquinas, con numerosos sistemas de armas y con soldados que demandan todo lo necesario para vivir y combatir, los suministros son en gran cantidad, por lo que su transporte condiciona la agilidad de las operaciones.

El transporte de los pertrechos y de los alimentos por caminos y carreteras no siempre es posible, bien por el estado de éstas o por la inseguridad de las mismas. Últimamente ésta se ha visto enormemente deteriorada, por la sofisticación a la que se ha llegado, en las viejas y por lo tanto muy conocidas emboscadas, que hacen los caminos si no intransitables, sí muy peligrosos, obligando a los ejércitos regulares a destinar muchos medios, humanos y materiales a la protección de los convoyes.

Tras lo anteriormente expuesto, los cuarteles generales, que necesitaban que los suministros a las tropas llegaran lo más rápidamente posible y con las mayores garantías de seguridad, evitando la pérdida de los suministros o el aprovechamiento de los mismos por parte del enemigo, vieron en la aviación la solución a sus problemas, sobre todo para las situaciones de aislamiento.

La primera escuadrilla de la historia, se forma en España en el 1913 y se despliega en el Protectorado que nuestra Nación tenía en el norte de África, en el mes de octubre. Este acontecimiento cambiaría el escenario de los campos de batalla y demostraría a los más escépticos, la importancia de la aviación en las operaciones militares modernas.

Unas de las misiones que inmediatamente desempeñarían



los aviadores de la época, sería el avituallamiento de las posiciones que se encontraban aisladas y muchas veces cercadas. Éste se hacía de forma manual y con gran peligro para pilotos y observadores.

La operativa de la misión, consistía en localizar el lugar donde se encontraban copados (cercados por el enemigo) los valientes soldados del Ejército de Tierra, descender a una altura en la que pudieran precisar el lanzamiento y ascender para virar en círculo y repetir la operación, tantas veces como fuera necesario.

Estas maniobras a baja cota, dejaban al avión indefenso, ante

los precisos disparos de fusilería de los rifeños (habitantes del Rif), que causaban numerosas bajas humanas y materiales, a la incipiente Aviación Militar Española. Se ha de tener en cuenta que al realizar la maniobra de aproximación al lugar donde se encontraban sus compatriotas, el piloto se dedicaba a su cometido y el observador a lanzar la carga en el lugar indicado, no pudiendo hacer uso del armamento defensivo, convirtiendo al aparato en un blanco fácil.

El avituallamiento consistía generalmente, en sacos de comida, munición, medicinas, bloques de hielo, que más tarde se convertirían en agua y en mensajes de aliento remitidos por el alto mando. El sistema de lanzamiento era totalmente manual y los embalajes, los habi-

Con la llegada de la Segunda Guerra Mundial (II G.M.) se empezó a utilizar masivamente el lanzamiento de suministros, mediante cajas de madera, colgadas de paracaídas diseñados para este cometido. Años después de terminada ésta, los Estados Unidos de América, intervienen en la guerra civil Vietnamita, donde la orografía y la vegetación selvática, hacían imposibles la llegada de suministros por tierra.

Esta situación obligó, a la potente fuerza aérea norteamericana (USAF), a hacerse responsable de la llegada al frente de casi todo lo necesario. Se comenzó utilizando el sistema empleado en la (II G.M.) y que es designado en inglés como CDS (Container Delivery System) y en España como lanzamiento por gravedad.

Este sistema era en el método, el mismo que el empleado anteriormente, pero con la llegada de los aviones de carga con portón trasero, fue modificado en lo referente a su preparación, sustituyéndose la caja de madera, por una plataforma o "pallet", que se desplaza por los rodillos de la bodega del aparato, en la que se colocan unas estructuras de cartón, para amortiguar el impacto y encima de éstas se depositan los objetos a lanzar, todo ello es sujetado por una malla de nylon, ajustable, unida al pallet y que le da la consistencia necesaria para que no se desmorone en la caída o en el impacto.

El lanzamiento de cargas, mediante el sistema CDS, se usó masivamente, a pesar de su poca precisión, que obligaba a preparar y controlar grandes superficies de terreno, en las que se pudiera recoger lo lanzado, que caía a merced del viento en la zona y que muchas lo hacían en territorio enemigo. Estos lanzamientos fueron cada vez más imprecisos, porque los aviones, tenían que ir aumentando la altura de lanzamiento,

para evitar el cada vez más preciso, fuego antiaéreo.

Al principio la carga era "invitada" a salir del avión, por la puerta lateral de los famosos Douglas C-3 y C-4, mediante el empujón y la consiguiente patada del supervisor de carga. Con la aparición del carguero con portón trasero y bodega con rodillos, el sistema de lanzamiento CDS, se efectuaba tras una ligera inclinación ascendente del aparato, en el momento del lanzamiento.

El aumento de peso de los pallets y la inestabilidad causada en el vuelo del aparato, por la maniobra de descarga y por la consiguiente pérdida total de peso, obligo a los diseñadores a equiparlos de un sistema de extracción de carga, consistente en un paracaídas especialmente diseñado para tal cometido y que se inflaba con la velocidad del avión.

En el año 1967, durante la batalla en Khe Sanh, base norteamericana en Vietnam, en que numerosas fuerzas norteamericanas y vietnamitas del sur se vieron cercadas, con la pista de vuelo cerrada por su mal estado y batida por un nutrido fuego enemigo, hacía inviable el suministro por vía aérea, al carecer del control de la gran superficie de terreno necesaria, para efectuar los lanzamientos con éxito.

Es en esta situación, cuando la tripulación de un avión Lockheed C-130 "Hércules" perteneciente a la USAF, decide probar un nuevo sistema de lanzamiento, el LAPES (Low-Altitude Parachute Straction System), este sistema consistía en un pallet de grandes dimensiones, en el que se colocaba la carga y en una pasada sobre el punto indicado, a unos 130 nudos y a ras del suelo (entre 1 y 2,5 metros), un paracaídas extraía la carga de la bodega del avión, la cual caía abruptamente en el terreno. El sistema posibilitaba la precisión de el lanzamiento y hacía innecesario el control de una gran



zona. Mediante este sistema se depositaron en la base 550 toneladas de suministros en apenas 5 meses y con la única pérdida de un avión Hércules.

España utiliza los sistemas de lanzamiento descritos y la unidad del Ejército del Aire (EA), EADA (Escuadrón de Apoyo al Despliegue Aéreo), es la encargada de la preparación de las cargas que han de ser lanzadas desde los aviones T-10 (denominación de EA para los Lockheed C-130), T-19 (denominación del EA de los CASA-Nurtanio 235) y T-21 (denominación del E.A. para los EADS-CASA 295).



En la actualidad el sistema CDS, ha tenido una modificación importante que ha hecho de éste el mejor, por haberse convertido en el más seguro y preciso. Gracias a la aplicación de un equipo de guiado gobernado por GPS (Global Positioning System), que en algunos es complementado con un sistema inercial y uno de guiado desde tierra, por medio de un mando manual a distancia.

Las partes del CDS, con sistema de guiado, consisten en: un pallet de madera o de aleación ligera, unas estructuras de cartón amortiguadoras para el impacto, una red ajustable, un paracaídas rectangular, uno circular y un container donde va el sistema de guiado.

El procedimiento de lanzamiento es el mismo del CDS de siempre, pero una vez fuera del avión se orienta mediante las señales recibidas por los satélites del GPS y por su inercial, dirigiéndose con exactitud al lugar de su aterrizaje, pudiendo ser corregida su trayectoria, en el caso de haberse modificado la situación en tierra, mediante un control remoto manual.

No cabe duda de que éste ha sido un gran paso, en el suministro de material lanzado desde el aire, porque no sólo garantiza la precisión en un gran porcentaje, sino que además hace más seguras estas misiones, para los aviones y sus tripulaciones, al ser posibles los lanzamientos con precisión, sin visibilidad y a gran altura, situación que también asegura, en gran parte, la furtividad de los combatientes de tierra, que no ven descubierta su posición, por el ruido de las aeronaves y por hacerse los lanzamientos en horas nocturnas.

Este sofisticado método de guiado, de las cargas lanzadas, puede emplearse desde los aviones sin piloto, que llevan la carga en contenedores especiales, que van suspendidos de los mismos en los lugares destinados a cargas externas.

Ya esta siendo empleado por fuerzas de la coalición en Irak y Afganistán, dando unos resultados excelentes y estoy seguro de que en años próximos, pasaran a formar parte de la dotación de los principales ejércitos del mundo.