



DESARROLLO *del* PLANEADOR

como medio de transporte

Por JOSE MARIA G. ESTECHA

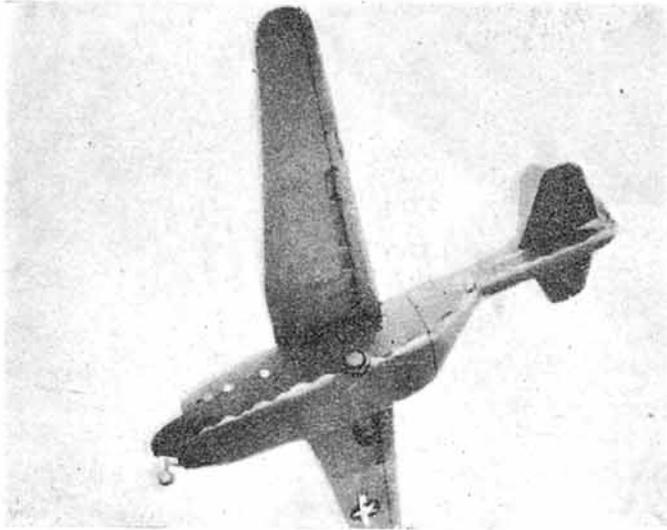
No voy a tratar en este trabajo de hacer una nueva historia de aquello de que tantas veces se ha hablado, ni de la evolución, que ya todos conocemos, iniciada por el Vuelo sin Motor desde los primeros pasos dados por Otto Lilienthal, así como por los primeros planeadores que se construyeron en aquella época bajo las elementalísimas normas técnicas aeronáuticas de aquel entonces; pero sí he de hacer resaltar que aquellos esfuerzos realizados bajo tan elementales principios han sido de tan gran utilidad que hoy nos han servido de base para llegar al alto grado de perfeccionamiento en cuanto a finura de líneas, tanto en el orden de belleza, como en el aerodinámico que actualmente poseen los veleros de "record".

Del planeador de transporte podemos decir que el formidable desarrollo y perfeccionamiento que ha adquirido en estos últimos años de guerra ha sido logrado por los países beligerantes mediante una labor digna de toda clase de elogios. Hasta hoy han sido utilizados para llevar en unas horas a los lejanos teatros de operaciones soldados y pertrechos, cuyo traslado hubiera exigido días o semanas por otros procedimientos, y muchas veces a zonas inaccesibles para cualquier otro medio de comunicación.

Estos hechos han puesto de relieve que el Vuelo sin Motor, que en términos generales se consideraba antes como un simple deporte, ha dejado de serlo para convertirse, de ahora en adelante, en un verdadero medio de transporte, cuya utilidad ha quedado demostrada en nuestros días, y que durante la paz será uno de los métodos que haga accesible el transporte de gran tonelaje a precios reducidos, ya que un solo avión de transporte no puede llevar la misma carga que avión y pla-

neador en conjunto, teniendo en cuenta que la disminución de velocidad que experimenta el avión remolcador queda ampliamente compensada por el tonelaje que se transporta.

Muchísimas son las pruebas que el planeador nos sigue dando de su capacidad para el transporte; entre ella tenemos la que, por primera vez en la historia de la Aviación sin Motor, se realizó el día 4 de julio de 1943: la travesía del Atlántico Norte, desde Montreal a Londres, con un planeador tipo "CG-4A Hadrian", con 2.500 kilos de mercancías, que remolcado por un "Douglas DC-3 Dakota" cubrió los kilómetros que separan a ambos puntos en el tiempo "record" de veintiocho horas. Poco más tarde, el 23 de julio del mismo año, el Departamento de Guerra informó en Washington que dos grandes planeadores, completamente cargados, habían volado sin escala una distancia superior a la anterior. Otro hecho importante es la invasión de Birmania con planeadores; éstos aterrizaron en la densa jungla transportando un gran número de hombres, así como gran cantidad de material especial, que sirvió para abrir en menos de diez horas una pista de aterrizaje, que poco más tarde fué utilizada por los grandes aviones de transporte. Y en general, nos encontramos con el importante papel que han desempeñado en los distintos frentes de guerra del mundo. Todas estas hazañas del avión sin motor no son nada más que proezas que, siguiendo el orden cronológico, pasan a formar el brillante historial de este maravilloso y práctico modo de cruzar el espacio, que está demostrando su utilidad en las diversas misiones que al Vuelo sin Motor le han sido encomendadas en la actual guerra.



El planeador americano "XCG-10".

En los grandes planeadores de transporte, utilizados en la actual campaña, la línea no ha sido un factor primordial; únicamente se ha tratado de adaptarla al sistema más práctico con arreglo a sus necesidades, teniendo en cuenta, sin embargo, que se ha procurado reducir al mínimo la resistencia parásita, ya que ésta se traduce en una pérdida de carga.

Los planeadores americanos "CG-4A" y "CG-13", utilizados en diversas acciones de guerra, se caracterizan por sus fuselajes de tipo rectangular, ya que éste reúne condiciones de fácil construcción en serie; su proa se levanta por medio de un sencillo mecanismo, con el fin de facilitar la rápida carga y descarga. Todos estos planeadores poseen una gran carga y superficie alar, así como coeficientes de planeo de 1:8 y 1:9.

No obstante, como el perfeccionamiento técnico que la Aviación nos ofrece es ilimitado, se sigue trabajando activamente en los centros de investigación americanos, de donde cada día salen nuevos prototipos, que serán utilizados por las fuerzas aéreas, así como para el transporte civil; últimamente han sido puestos en vuelo los "XCG-10" y "XCG-16", cuyas características de carga, velocidad, seguridad y fineza de línea era mera fantasía hace unos años. Estos tipos han sido diseñados por el Servicio Técnico de las Fuerzas Aéreas norteamericanas. Por las fotografías que ilustran este trabajo, podemos ver que estos planeadores de gran tonelaje empiezan a perder sus fuselajes y alas rectangulares, para adquirir una

nueva línea que les hace ganar belleza y rendimiento aerodinámico.

El "XCG-10", este nuevo tipo de planeador americano, denominado el "Caballo de Troya", es el mayor de los que se han construido hasta ahora para la Aviación militar; está hecho de madera contrapeada y es el fruto de los esfuerzos realizados para determinar la posibilidad de transporte de cargas pesadas en planeadores.

Las pruebas a que ha sido sometido este verdadero vagón aéreo en los campos de experimentación han dado excelentes resultados, con lo que ha quedado probado una vez más el éxito de esta nueva forma de transporte. El "XCG-10" o "Sky Freighter", como también le llaman los americanos, tiene una capacidad de seis a siete toneladas, pudiendo transportar cuarenta y dos soldados completamente equipados, artillería, "jeeps" o un gran camión. Su envergadura es de 32 metros, y el piso sólo está a unos cincuenta centímetros del suelo; esto hace que se realicen fácilmente las operaciones de carga y descarga por una puerta situada en la parte trasera; el tren de aterrizaje es triciclo con una rueda retráctil en la proa.

El "XCG-16" es el tipo más moderno de planeador, construido por los americanos para ser utilizado en acciones de guerra; de sus características nada puede decirse por ser hasta hoy desconocidas; pero es posible asegurar que tiene una gran capacidad de carga.

La línea de este planeador nos recuerda los dibujos que hace unos ocho años se encontraban en algunas revistas, preconizando las formas y líneas que idealizaban algunos proyectistas y constructo-



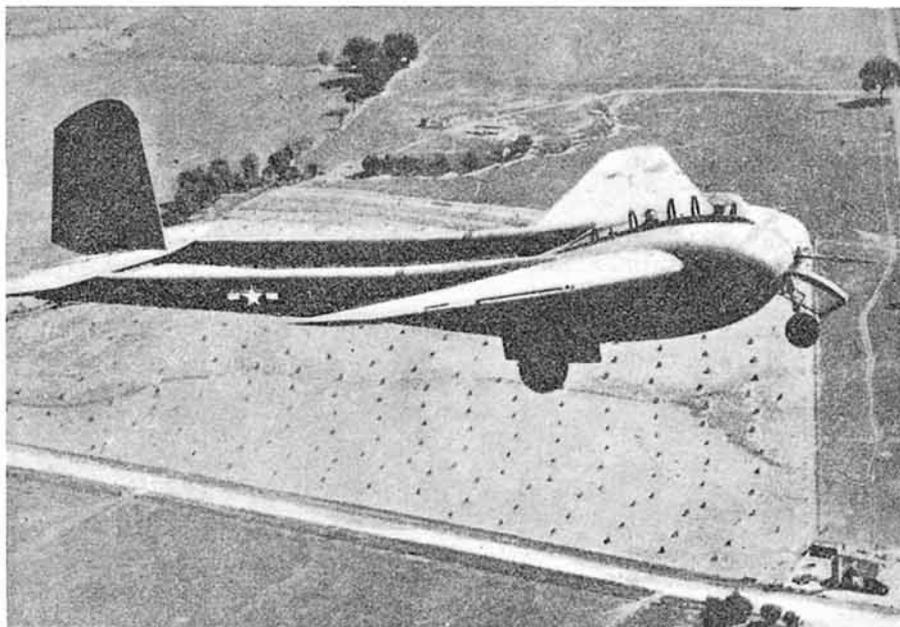
El "XCG-10" carga por unas puertas en la cola del fuselaje.

res, adivinando con su poderosa imaginación lo que hoy se está convirtiendo en realidad.

Estos planeadores han figurado, entre otros modernos aparatos e instrumentos, en una Exposición celebrada en Wáshington a primeros de noviembre del año pasado. La exhibición de los mismos despertó gran interés entre los visitantes.

Volar, ese sueño de la Humanidad que ha dejado traslucir a través de los siglos, y que hoy se ha tornado en realidad, ha de ser en la postguerra el medio más eficaz para estrechar los lazos de unidad entre los hombres.

El planeador yanqui "XCG-16".



La Seguridad y el Control de la Circulación Aérea

Por el Teniente Coronel FAUCILHON

(De la Revista "Aviation Française".)

Lo que nuestros amigos americanos y británicos llaman "Flying control", y que podemos traducir por "control de la circulación aérea", es un servicio mal conocido en Francia, pues puede decirse que acaba de nacer, y, en todo caso, no ha hecho muy sustanciales progresos más que durante los últimos años de la guerra, cuando el problema consistía en hacer partir a los aviones con pocos minutos de intervalo, agruparlos en el aire, guiarlos a millares de kilómetros en país enemigo y devolver a su base nubes de aparatos de todos tipos y diferentes velocidades, de los cuales, además, algunos volvían con frecuencia averiados, encontrándose casi en la imposibilidad de hacerlo por sus propios medios.

Así, el objeto del Servicio de la Circulación Aérea es, ante todo, asegurar la regularidad de los vuelos. Este fin se alcanza:

- 1.º Exigiendo de todos los pilotos la observación de las reglas del vuelo y las consignas de pista preestablecidas;
- 2.º Acudiendo en ayuda de todo avión perdido o con dificultades de orientación propia.

ANTES DEL VUELO

La responsabilidad del Servicio de Circulación Aérea comienza desde antes del vuelo.

Es preciso, ante todo, preparar la ruta que debe seguir el avión: para hacer esto el Servicio del aeródromo se asegura de si las condiciones de vuelo (meteo, navegación, itinerario) son convenientes. Indica a los pilotos las características del aeródromo de partida y de llegada: balizaje, pistas de circulación, aprovisionamiento, etc., etc.

Antes de salir de su zona de estacionamiento, el avión entra en contacto por radio (fonía) con la torre de mando local. Esta toma de contacto permite a la tripulación comprobar el funcionamiento de su propia instalación, saber que el vuelo está aprobado, es decir, que los diferentes organismos encargados de vigilarle están prevenidos, y, en fin, conocer el Q I M de la pista de partida, o sea, la dirección de la pista de servicio, en función del viento.

El avión sale de su estacionamiento y rueda sobre la pista de circulación hasta la caseta móvil del controlador de vuelo, que funciona como un puesto de guardaagujas