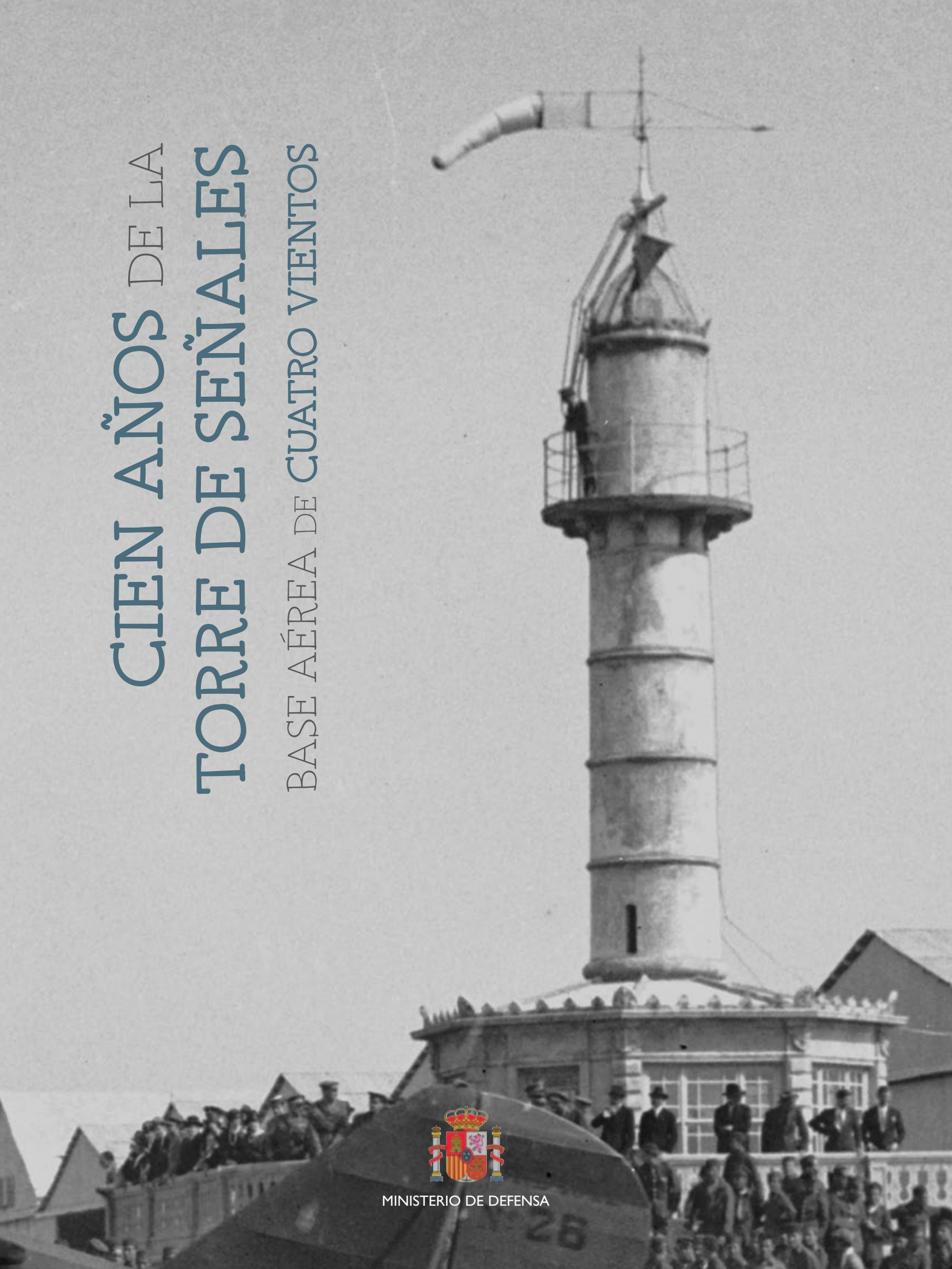
CIEN AÑOS DE LA TORRE DE SEÑALES

BASE AÉREA DE CUATRO VIENTOS



MINISTERIO DE DEFENSA

CIEN AÑOS DE LA TORRE DE SEÑALES

BASE AÉREA DE CUATRO VIENTOS

1920 - 2020

MINISTERIO DE DEFENSA

Catálogo de Publicaciones de Defensa
https://publicaciones.defensa.gob.es

Catálogo de Publicaciones de la Administración General del Estado
https://cpage.mpr.gob.es

publicaciones.defensa.gob.es
cpage.mpr.gob.es

Edita:

MINISTERIO DE DEFENSA
SUBSECRETARÍA DE DEFENSA
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA

Paseo de la Castellana 109, 28046 Madrid

© Autores y editor, 2020

NIPO 083-20-198-1 (edición impresa)
ISBN 978-84-9091-522-6 (edición impresa)

NIPO 083-20-199-7 (edición en línea)

Depósito legal M 25942-2020
Fecha de edición: mayo de 2021
Maqueta e imprime: Imprenta Ministerio de Defensa

Las opiniones emitidas en esta publicación son exclusiva responsabilidad del autor de la misma.
Los derechos de explotación de esta obra están amparados por la Ley de Propiedad Intelectual. Ninguna de las partes de la misma puede ser reproducida, almacenada ni transmitida en ninguna forma ni por medio alguno, electrónico, mecánico o de grabación, incluido fotocopias, o por cualquier otra forma, sin permiso previo, expreso y por escrito de los titulares del copyright ©.

En esta edición se ha utilizado papel 100% libre de cloro procedente de bosques gestionados de forma sostenible.

A la Base Aérea de Cuatro Vientos, con todo mi afecto y con motivo del Centenario de su Torre Histórica de Señales. Muchas felicidades

Felipe R

In memoriam

Cecilio Yusta Viñas (1937-2020)

ÍNDICE

Prólogo 12

La Torre de Señales Histórica de Cuatro Vientos 13
Los inicios. Testigo de la Historia 14
La Etapa Media. Dificultades y Anacronismos 15
Fin de la vida operativa. Símbolo presente y futuro 16

Historia de la Torre de Señales de Cuatro Vientos 18

Contexto de la Torre de Señales 19
Introducción 19
Los orígenes de la aeronáutica militar 20
Leyendas, mitos y precursores 20
La primera unidad de la aeronáutica militar española 22
El nacimiento de la aviación española 28
Desarrollo de la aviación hasta la Primera Guerra Mundial y su influencia en España 28
Los primeros vuelos en España 30
Cuatro Vientos y el origen de la aviación militar (1909-1913) 35
La primera unidad de aviación militar 36
Cuatro Vientos en el contexto de los primeros aeródromos y escuelas de vuelo militares en el Mundo 40
El desarrollo de la aviación militar española entre 1914 y 1920 44
Los inicios del uso bélico de la aviación 44
El contexto español entre 1914 y 1920 45
La guerra de Marruecos crisol de la aviación militar española 47
Las primeras campañas y el Servicio de Aeronáutica (1909-1921) 48
La Primera Guerra Mundial y el concurso de aviones 51
El desarrollo aeronáutico de la Primera Guerra Mundial 54
La aviación española tras la Primera Guerra Mundial. La reorganización del general Echagüe 55
El contexto aeronáutico en el que se construyó la torre de señales 58
El gran desarrollo de la aviación tras la Primera Guerra Mundial 58
La necesidad de controlar y regular la actividad aérea 60
La aviación militar española en la vanguardia aeronáutica 62
Epílogo 64

La Torre en la cuna 66

Un Aeródromo para la Torre de Señales 67
1914-1918 72
Tráfico aéreo comercial en España 74
Razones para una torre 75
El proyecto 76
Torre de Señales 80
Comentario final 83

La Torre testigo de acontecimientos aeronáuticos 88

Introducción 89
Entrega de Aeroplanos 90
Bendición de Aeroplanos de las Provincias 91
Presentación Anfibio 95
Accidentes Aéreos 95
Concurso Militar de Aviones 96
Curso de Aeronáutica para Coroneles 97
Visitas de Gago Coutinho y Sacadura Cabral 97
Los Reyes, Alfonso XIII y Victoria Eugenia en el Aeródromo 99
Salida Escuadrilla Aviones para Melilla 99
Visita de los Reyes de Italia y España a Cuatro Vientos 100
Salida Escuadrillas a África 101
El Rey Alfonso XIII y el Autogiro 101
Raids del Capitán Jiménez 102
Pruebas Aparato Extintor Incendios en Aeroplanos 103
Presentación Avión Junkers G-24 104
Vuelo Madrid - Manila (Patrulla Elcano) 105
Imposición Condecoraciones Tripulantes Plus Ultra 106
Salida Nueva Escuadrilla para Marruecos 106
Peregrinación a Jerusalén de una Patrulla Militar 107

Fiesta Creación «Aero Popular» 107
El Pájaro Amarillo en Cuatro Vientos 108
Jura de Bandera Escuela de Mecánicos 109
Fiesta Aeronáutica a beneficio de Obreros sin Trabajo 109
Copa España 1931 111
Curso de Vuelo sin Visibilidad 112
Primer Concurso de Patrullas Militares 112
Planeador Corbella 113
Curso de Observadores 114
Exhibición Autogiro La Cierva 114
Curso de Coroneles 115
El Vuelo del «Cuatro de Septiembre» 116
Bombardeo de la Torre 117
Campo de Balonmano 118
Jura de Bandera Jefes Meteorología 119
25 Aniversario Vuelo Manila-Madrid 119
Jura de Bandera 120
Avionetas de la AGA en la Torre 121
Curso Helicópteros Rey Juan Carlos 121
Exhibición de Acrobacia 122
Festival Acrobático en Cuatro Vientos 122
Celebración 75 Aniversario del RACE 123
Visita Cuatro Vientos del Príncipe de Asturias 123
Festival Aeronáutico en el RACE 124
50 Aniversario del «Cuatro Vientos» 124
Entrega de un F-104 al Museo del Aire 126
Visita Cuatro Vientos Rey Juan Carlos I 126
Traslado Monumento a los Caídos 127
75 Aniversario de la Aviación Militar Española 127
Jura de Bandera Llamamiento 2/88 129
Jura de Bandera Llamamiento 4/89 130
47 Aniversario Ingreso Aprendices en Maestranza 131
Toma de Posesión de la Jefatura del Aeródromo 131
Visita Ministro de Defensa 132
Entrega Estandarte al Ala 48 133
Bodas de Oro 2ª Promoción Escuela de Aprendices de Cuatro Vientos 134

Toma de Posesión de la Jefatura del Mando Aéreo del Centro 136
Simulacro Accidente en Cuatro Vientos 136
Acto de Toma de Posesión del Mando Aéreo del Centro 137
Relevo Mando Ala 48 138
Toma de Posesión Jefatura Servicio Búsqueda y Salvamento 139
Conmemoración 75 Aniversario del Vuelo Madrid-Manila 140
Despedida Último Reemplazo Servicio Militar Obligatorio 142
Despedida del Jefe del MACEN 143
Juan Pablo II en Cuatro Vientos 143
Simulacro del SAMUR 145
Toma de Posesión del Mando Base Cuatro Vientos General Valderrábano 146
Simulacro de Catástrofe 147
Monumento a Juan Pablo II 148
Toma Posesión Coronel Pérez Flecha 149
Raid Objetivo Canarias 2007 150
Visita del General Director de Sanidad 151
Relevo del Director de la EMACOT 152
Objetivo Canarias 2009 154
Relevo Mando Base Aérea 155
Gaiteros en Cuatro Vientos 155
Simulacro de Catástrofe Sísmica 156
Centenario Aviación Militar Española 157
Placa Conmemorativa Centenario de la A.M.E. 158
Jornada de la Juventud 159
Relevo de Mando del Jefe del CECAF 160
Solidaridad con Enfermos de E.L.A. 161
XXIV Jornadas Municipales sobre Catástrofes 162

Anexos 165

Bibliografía 193

Juan Miguel Díaz Díez

PRÓLOGO

La Torre de Señales Histórica de Cuatro Vientos

Se proyectó en el verano de 1919. Se terminó de construir en 1920. Tras 62 años de servicio, 100 de existencia, y diversas reparaciones y reformas, que siempre respetaron su imagen original y su esencia, hoy podemos contemplarla casi idéntica a como era cuando nació: elegante y equilibrada, espléndida.

Ahora es uno de nuestros edificios más emblemáticos, uno de nuestros símbolos más queridos. Lucimos su imagen en los emblemas de nuestra Base, en las portadas de los libros de nuestra Historia y en multitud de publicaciones. Probablemente no fue concebida para convertirse en un símbolo, sino proyectada como un edificio meramente funcional, de servicio; de apoyo a lo esencial del aeródromo: el vuelo de las aeronaves más pesadas que el aire. Pero el transcurso de la Historia traza sus particulares trayectorias, casi siempre impredecibles e inesperadas; algunas veces sorprendentes. Y este es uno de esos casos afortunados. Gracias a la conjunción de diversos factores poco habituales, tenemos el privilegio de tenerla en versión original, auténtica. Podemos continuar cuidándola y conservándola con orgullo, conscientes de que estamos ante la Torre de Hércules de la Aviación Militar Española. Su evidente similitud con un faro cierra el círculo de la simbología. No puede encajar mejor.

Por otra parte, tenemos poca información sobre su larga vida. Quizá sea mejor así. Por un lado, eso nos permite mantener la ilusión de continuar investigando, conservar la esperanza de sorprendernos con algún hallazgo inesperado. Por otro, toda leyenda, para poder consagrarse como tal, necesita su correspondiente halo de misterio, sus concesiones a la imaginación. Incluso podemos ver que, al igual que una gran diva, no se ajustó literalmente al guion propuesto. Como si hubiese querido imponer alguna pequeña excentricidad propia, no está construida exactamente como indica el proyecto original. No fue un cambio sustancial, sino leves variaciones que casi podríamos considerar la sutil mejora impuesta por la primera dama en escena.

De este modo, con la distancia de los años y el desenfoque propio de la carencia de una información completa, podemos atrevernos a analizar por etapas la historia de nuestro ya legendario edificio.

Los inicios.
Testigo de la Historia

La Torre nació en un periodo apasionante de la Historia de la Aeronáutica. En España lo fue particularmente. Un grupo de pioneros, militares pertenecientes al Cuerpo de Ingenieros, con una sólida formación científica, marcaron el comienzo de la Aviación Militar Española. Cumplieron su misión con valentía y entusiasmo, iniciando la experimentación con aeroplanos, estudiando sus aplicaciones y participando activamente en su evolución. Cimentaron el punto de apoyo de la palanca que impulsó a la Aviación de nuestro país a vivir unas décadas doradas, durante las que se realizaron grandes aportaciones a la Ciencia y al desarrollo de la Aeronáutica.

Tan solo nueve años después del primer vuelo en Cuatro Vientos, el aeródromo dispuso de su «Torre para Señales», que resultó la plataforma de observación ideal para contemplar gran parte de esas aportaciones y desarrollos.

La Torre está presente en la mayoría de los documentos gráficos con elevado valor histórico de aquella época:

Podemos contemplar, en una misma imagen, la Torre en construcción, los animales que transportaban sus piezas prefabricadas y el globo fusiforme del dirigible «España».

La encontramos en las fotografías aéreas que nos muestran el paulatino desarrollo del aeródromo de Cuatro Vientos. Y en aquellas otras en las que se puede distinguir el edificio del Laboratorio Aerodinámico o el de la Escuela Superior de Aerotecnia, ambos diseñados por D. Emilio Herrera Linares, construidos bajo su dirección, y que suponen auténticos hitos del camino que inteligentemente nos mostraron nuestros pioneros para impulsar el desarrollo científico e industrial de España.

La Torre forma parte de las imágenes que nos muestran a SM el rey Alfonso XIII, junto a D. Juan de la Cierva, al infante don Alfonso de Orleans y a D. Emilio Herrera, acompañados por otras personalidades civiles y militares de la época, observando un exitoso vuelo de exhibición del prototipo *C6 bis* del Autogiro La Cierva, pilotado por el capitán Loriga Taboada el 24 de junio de 1925. Y de aquella en la que el Rey está felicitando al piloto, tras el vuelo del autogiro, en presencia de su inventor y demás autoridades.

Aparece en multitud de documentos históricos más, con la reina doña Victoria Eugenia, en las entregas de los aviones donados, mediante aportaciones populares, para la Guerra de Marruecos, en los honores rendidos a los Reyes de Italia, en la salida de los Breguet XIX de la Patrulla Elcano hacia Filipinas, o junto a algunos de los aparatos protagonistas de los Grandes Vuelos de nuestra Aviación.

También, como dramático final de etapa, la encontramos con las entrañas abiertas, parcialmente destrozada por un bombardeo sufrido durante la Guerra Civil. Aumentando su carga simbólica, mostrándonos silenciosamente lo que estamos obligados a aprender de su vida.

La Etapa Media. Dificultades y Anacronismos

Finalizada la Guerra Civil, el gran esfuerzo llevado a cabo para reorganizar y potenciar el Arma de Aviación conduce a la creación del Ejército del Aire.

Con ejército propio, la voluntad gubernamental de potenciar el arma aérea, multitud de aparatos procedentes de la Guerra Civil, y los avances técnicos propiciados por nuestra contienda y por la II Guerra Mundial, el desarrollo de la aviación continúa imparable. Las necesidades del Aeródromo crecen en paralelo. Pero la Torre no cambia, al menos estructuralmente, porque desde un punto de vista funcional sí se ve obligada a adaptarse, paulatinamente, al implacable avance de los tiempos. Así comienza la divergencia entre su camino y el propio del aeródromo, divergencia que lleva, lenta pero inexorablemente, al periodo de dificultades.

Poco a poco aumenta la distancia entre lo que necesita el Control de Tráfico Aéreo desde la Torre de Control de un aeropuerto de la época y lo que se puede ofrecer desde un edificio concebido como Torre para Señales en los mismísimos inicios de la Aviación, cuando el tráfico aéreo en el aeródromo era escaso, de aviones equipados con motores de relativa poca potencia, y, la mayoría, con estructuras que parecían más propias de modelos concebidos para generar resistencia aerodinámica que de aparatos pensados para moverse velozmente volando a través del aire.

Es en este periodo donde encontramos los factores que, probablemente, fueron responsables de la feliz confluencia de caminos que, en ocasiones, tiene lugar en la Historia, permitiendo que la Torre llegara hasta nuestros días en lo que es casi su versión original.

Parece que el destino hubiese querido conceder el margen de tiempo suficiente para que adquiriese la necesaria relevancia histórica y simbólica, de forma que la necesidad de su conservación resultase incontestable. Porque Cuatro Vientos no crece tanto ni tan rápido como las Bases Aéreas de sus proximidades, ni las aeronaves que opera son de las que más exigencias plantean en cuanto a infraestructuras, ayudas o características de pistas y plataforma. Quizá la limitación para la expansión geográfica del aeródromo en Carabanchel propicia una especie de selección natural: los aparatos militares más exigentes son emplazados para operar desde Torrejón o Getafe, y los civiles desde Barajas. Porque en Cuatro Vientos, desde 1929, también se desarrolla una parte de aeródromo civil, y a partir de 1936 funciona como aeropuerto nacional, pero queda como alternativo de Barajas.

Naturalmente, en Cuatro Vientos las necesidades siguen creciendo, el desarrollo de la Aviación no concede treguas, pero el mayor aumento, la parte más importante de la carga, la absorben otros. Las exigencias «aprietan, pero no ahogan» a nuestra Torre.

Aparece, además, un segundo factor concurrente en la causalidad de su supervivencia: la austeridad de sus usuarios. Su profesión, sus valores, su entrenamiento, la cultura de la época…, o la falta de presupuesto. Seguramente todo contribuyó, en alguna medida, a que los profesionales que trabajaron en la Torre durante esta etapa fueran capaces de adaptarse a las carencias, realizando sus funciones de control en unas condiciones que hoy podríamos considerar inasumibles.

El relato de uno de los controladores de los que trabajaron afrontando las dificultades de ese periodo, con el que tenemos la fortuna de contar, nos ayuda a entender mejor la situación. De los dos pisos del edificio, el semisótano albergaba al personal de Preparación de Vuelos, Meteorología y de refuerzo de seguridad. Incluía zona de dormitorio y servicios para los periodos de descanso de los que estaban en turno de 24 horas y de relevo para la guardia. En el piso superior, en la edificación cerrada de planta octogonal, concéntrica a la torre, era donde tenían el lugar de trabajo los controladores, civil y militar, el oficial de vuelos, el suboficial de servicio de Transeúntes y, en ocasiones, algún alumno controlador en prácticas. Literalmente amontonados, era necesario que se levantasen para permitir el movimiento en el interior. El puesto disponible para el oficial de vuelos consistía en un asiento rescatado de un viejo Junkers Ju 52. Y a veces, con algún cristal de los ventanales roto, tuvieron que trabajar con un radiador entre las piernas para soportar el frío. En verano, las altas temperaturas también hacían difíciles las condiciones de trabajo.

Las condiciones para controlar el tráfico aéreo no eran mejores. En realidad, las describen como pésimas. La visibilidad desde los ventanales era muy limitada, algunas veces, en circunstancias de fallo de radio, tenían que salir corriendo a la terraza para tratar de ver el tráfico cuya proximidad se adivinaba por el sonido. La terraza superior de la torre, junto al fanal, no se utilizaba como puesto de observación mejorado, sino, tan solo, para colocar el cartel indicador de la pista en servicio.

Tampoco los medios técnicos fueron nunca sobresalientes. No contaban con sistema de registro de comunicaciones de voz, todo lo que había eran equipos de radio, teléfonos, una pistola de señales luminosas y otra de bengalas. Siempre se vieron obligados a suplir con imaginación la falta de medios y las limitaciones del edificio

Finalmente, el actual teniente en la Reserva, D. Vicente Moya Millán, único controlador militar que ha prestado servicio desde las tres Torres de Control del Aeropuerto de Cuatro Vientos, el día 13 de Julio de 1982, escribió en el Libro de Control:

> *«Abro servicio sin novedad en Torre Nueva, RWY 28, QAN calma. Probados equipos y líneas…».*

Tres días después entró definitivamente en servicio, marcando el final de la vida operativa de la Torre Histórica.

Fin de la vida operativa. Símbolo presente y futuro

El primer hito importante de esta etapa, cuyo inicio quedó marcado por la entrada en servicio de la nueva Torre de Control, lo establecen los nuevos planos de la Torre Histórica fechados en noviembre de 1984, realizados por la Maestranza Aérea de Madrid.

En este periodo se acometen las obras de remodelación que dan a nuestra Torre el aspecto con el que la conocemos actualmente. Los cambios no fueron sustanciales ni, por supuesto, modificaron su imagen general. Básicamente cambiaron la balaustrada de la terraza, los ventanales de la parte octogonal del primer piso y la distribución del piso inferior.

A partir de aquí cambia el servicio que nos brinda el edificio. Se convierte en el eje principal de todos los actos protocolarios que tienen lugar en la Base Aérea. Sus antiguas dependencias, que nacieron como simple vestidor, actualmente transformadas en un pequeño, austero y singular salón de honores, han acogido todo tipo de recepciones a autoridades, visitas ilustres y relevos de jefes militares. Alguno de los ejemplos más importantes en este sentido son las visitas de nuestros actuales reyes eméritos, D. Juan Carlos y D.ª Sofía, y de los papas Juan Pablo II y Benedicto XVI.

Muy probablemente, durante estos años, la Torre de Señales Histórica de Cuatro Vientos haya sido uno de los edificios más fotografiados de todo el Ejército del Aire. Y, sin duda, es uno de sus símbolos más conocidos, respetados y queridos.

Pero una vez que hemos llegado a este punto, es necesario mirar hacia el futuro. Tenemos que asumir la apasionante responsabilidad de administrar, con lealtad y orgullo, el maravilloso legado que tenemos ante nosotros. No debemos consentir que se transforme en un símbolo frío y distante, no podemos permitirnos que se olvide su esencia. Por eso hay que encontrar el camino que nos permita potenciar cada vez más su valor simbólico y nos conduzca a convertir la Torre en un punto de encuentro con nuestros ciudadanos, en una puerta abierta por la que entren a conocer lo que fuimos, lo que somos y lo que queremos ser en el futuro, siempre a su servicio, que es el servicio a nuestro país.

Cada vez que alguna persona visite nuestra centenaria Torre, tenemos que ser capaces de contarle su historia con entusiasmo, conseguir que se emocione ante lo que representa, que comprenda nuestra pasión por la Aeronáutica, la Aviación Militar, el Ejército del Aire y el servicio a España, que comparta esos sentimientos con nosotros y que nos ayude a enseñar a nuestros jóvenes que no se trata tan solo de un edificio histórico, que entiendan lo que representa, continúen el camino y lo hagan mejor.

Marcelino Sempere Doménech

HISTORIA DE LA TORRE DE SEÑALES DE CUATRO VIENTOS

Contexto de la Torre de Señales

Introducción

Vamos a hablar del centenario de la Torre de Señales del Aeródromo Militar de Cuatro Vientos, primer aeródromo militar de España. Por ello en primer lugar tenemos que contextualizar este evento. Vamos a tener en cuenta el contexto económico, político y social de cada etapa de esta historia y además compararemos la evolución de la aeronáutica militar española con otras fuerzas aéreas contemporáneas. La periodización clásica en la historiografía aeronáutica es la siguiente: de la leyenda a los precursores, que llega hasta 1903; la etapa de los pioneros (1903-1909); primera etapa de desarrollo (1909-1914); Primera Guerra Mundial (1914-1918) y periodo entreguerras (1918-1939). Para nuestro estudio acotaremos el periodo comprendido entre 1884, creación de la primera unidad aeronáutica española y 1920, año en que se inauguró la torre de señales, aunque es obligado hacer una breve referencia a los tiempos anteriores.

Para adaptarnos a la evolución de la aeronáutica militar española tenemos que hacer las siguientes precisiones: en primer lugar estudiaremos desde la leyenda a la creación de la primera unidad aeronáutica militar española en 1884; el segundo periodo será desde 1884 hasta 1903, pero en España hemos de tener en cuenta el desastre del 98, que marcó los años finiseculares, aunque en realidad, desde un punto de vista aeronáutico deberíamos prolongar esta etapa hasta 1909, pero estudiaremos los años entre 1903 y 1909 de manera diferenciada, ya que esto nos permite una mejor comparación de la evolución española frente a la mundial. El periodo de desarrollo entre 1909 y la Primera Guerra Mundial tendrá en España características propias, no solo por nacer entonces la aviación española, sino también por el recrudecimiento de la guerra en Marruecos. La etapa de la Primera Guerra Mundial también tendrá aspectos diferenciadores, dada la neutralidad del país y el mantenimiento del conflicto marroquí. Por último, en la etapa entre el fin de la guerra mundial y la inauguración de la Torre de Señales en 1920, fecha que pone el punto final a este capítulo, la aeronáutica española se acercará al desarrollo de las aviaciones más avanzadas.

Los orígenes de la aeronáutica militar

Leyendas, mitos y precursores

Las torres de control se han convertido en edificios totémicos[1] de la modernidad e identifican inequívocamente la presencia de un aeropuerto. Desde su origen han sido edificios singulares y hoy incluso han entrado con fuerza en la historia del arte. Las más antiguas forman parte del patrimonio arquitectónico de la aeronáutica, otras veces han sido sustituidas por instalaciones más modernas, en las que se conjuga la funcionalidad con el arte. En España nos encontramos con un caso muy singular en la Base Aérea de Cuatro Vientos, situada al sur del municipio de Madrid, que comparte instalaciones con el aeropuerto homónimo, en el cual podemos observar hasta cuatro torres de control consecutivas, que vienen a reflejar su evolución histórica.

Ahora pasemos a ver la historia de la primera, una torre centenaria, una construcción pionera en el mundo, la torre de señales del primer aeródromo estable de España, Cuatro Vientos. Pero esta historia comienza en otra torre emblemática, el minarete de la mezquita de Córdoba, desde allí se lanzó en el año 875 el médico Abul-Kasim Abbas ben Firnas[2], el cual logró planear utilizando unas alas de su invención. Firnas es considerado el primer ser humano en volar, aunque más bien llevó a cabo un duro impacto contra el suelo del que salió bastante magullado, pero vivo.

Desde este evento del siglo IX vamos a comenzar esta historia, un recorrido que nos llevará desde la Córdoba Califal al Madrid del siglo XX. Comenzaremos en lo alto del minarete, testigo de once siglos, hasta la primera torre de Cuatro Vientos, que en solo un siglo ha sido testigo privilegiada de la historia contemporánea española.

Subámonos ahora a otra torre, la del castillo de Coruña del Conde en Burgos, desde la que se lanzó el 16 de mayo de 1793 Diego Marín Aguilera[3], un pastor que se fabricó unas alas con plumas de aves rapaces. Diego, que quería llegar volando al Burgo de Osma, solo consiguió aterrizar a los pies del castillo, pero indemne. Aunque en esta época el ser humano ya había logrado surcar los cielos, no con alas, sino flotando bajo una gran bolsa de aire caliente.

El 21 de noviembre de 1783 Pilatre de Rozier junto al marqués de Arlandes lograron la primera ascensión en globo tripulado de la historia, concretamente en el palacio de Versalles en Francia. El aparato fue fabricado por los hermanos Montgolfier, que con su invento iniciaron una nueva época. Apenas un mes más tarde se elevarán los primeros globos españoles, el 15 de diciembre lo hizo el primero de la mano de José de Viera y Clavijo. El segundo ascenso se produce el 30 de enero de 1784 en Barcelona al elevar dos globos a la vez. Pero eran globos sin tripulación.

Quedaba pendiente elevar un ser humano en el cielo español y el primer intento con cierto éxito se realizó el 4 de febrero de 1784 en Aranjuez, donde el francés Henri Bouche[4]

---

1 www.nats.aero/discover/the-control-tower-a-moderm-totem-of-the-flying-community/

2 AA.VV.: *Historia de la aviación española*, Madrid, Instituto de Historia y Cultura Aeronáuticas, 1988, pág. 15.

3 AA.VV.: *Historia de la aviación española…*, pág. 16.

4 GONZÁLEZ-GRANDA AGUADÉ, R.: *Crónicas aeronáuticas. Tomo I Desde Dédalo hasta el Aeroplano (1903)*, Madrid, Instituto de Historia y Cultura Aeronáuticas, 1994, págs. 59 y ss.

había dirigido la construcción de un globo por orden del infante don Gabriel, e inició la ascensión ante la familia real y numeroso público. Pero debido a la falta de precauciones, el globo se incendió, debiendo arrojarse Bouche por la borda, logrando salir ileso del percance. El interés por la aerostación también se hizo patente en las colonias españolas de América, pues según Fernández de la Torre, antes de que terminase el siglo, se elevaron en la América española más de quinientos globos. Pero no será hasta 1792, ocho años después de la accidentada ascensión de Bouche, que se intentara de nuevo un vuelo en globo tripulado en España, lo que fue llevado a cabo por el italiano Vicenzo Lunardi.

Ascensión en globo

Previamente el 16 de julio de 1792, y también en Aranjuez los italianos Barletti y Braschi realizaron varias ascensiones, pero la gloria de la primera ascensión tripulada, aunque en realidad no fue el primero, se la llevó el citado Vicenzo Lunardi. Éste era diplomático de carrera y había realizado diversas ascensiones por Europa antes de venir a España invitado por el duque de la Roca. Lunardi efectuó su primera exhibición, a beneficio de varios hospitales, el 12 de agosto de 1792 en el Jardín del Buen Retiro y aterrizó en Daganzo de Arriba. El éxito fue tal que repitió el espectáculo el día 8 de enero de 1793 en la Plaza de la Armería y el 3 de mayo de nuevo en los Jardines del Buen Retiro[5].

El interés por la aerostación también llegó a los militares, muy influenciados por las ideas de la Ilustración. Así el conde de Aranda, desde su cargo de primer director general del Cuerpo de Artillería, animó a Carlos IV para realizar pruebas con globos cautivos con fines militares. Esto se constituye en el primer uso militar de los globos en la historia, si bien la primera utilización en campaña se dio en la batalla de Fleurus el 26 de junio de 1794, cuando los franceses elevaron un globo. Dos años antes de este hecho, se había encargado la construcción del primer globo militar español y por ende mundial, al Real Colegio de Artillería de Segovia, que contó con el asesoramiento del químico francés Louis Proust. En noviembre de 1792 se iniciaron las pruebas en vuelo del globo con gran éxito. El día 8 de noviembre, se trasladaron desde Segovia al Real Sitio de San Lorenzo de El Escorial los oficiales de Artillería con el globo cautivo, a fin de que la ascensión del mismo fuera contemplada por el rey Carlos IV y su corte.

El día 14 de noviembre se realizó con éxito la prueba ante la corte, conservándose en el Archivo General Militar de Segovia la carta que dando cuenta de las citadas pruebas elevó el conde de Aranda a Su Majestad el Rey[6]. Este importante documento da fe de la clarividencia del conde de Aranda y los artilleros españoles, que fueron capaces de descubrir las posibilidades militares del globo, que están claramente plasmadas en el citado documento. Pero lamentablemente esta experiencia no tuvo continuidad, quedando relegada la

[5] SEMPERE DOMÉNECH, M.: *El Ejército del Aire Español (1939-1989)*, Madrid, Ministerio de Defensa, 2017, pág. 116.

[6] AGMS, 1.ª sección, expedientes personales, célebres, 1A expediente 2.

Cartel aerostero equilibrista

aerostación en España a su aspecto lúdico, que tendrá no obstante un gran auge a lo largo del siglo XIX, debiendo esperar al 15 de diciembre de 1884, para ver nacer la primera unidad aerostera militar de España encuadrada ahora en el Arma de Ingenieros.

El cese de la actividad aerostera de los militares españoles coincide con un cambio político. Pues al día siguiente en que el conde de Aranda escribió su memorándum sobre el globo, 15 de noviembre de 1792, Manuel Godoy se convirtió en el nuevo valido del rey Carlos IV. Este hecho junto a la posterior guerra de la independencia en 1808, truncaron el desarrollo de la aerostación militar. No obstante, a lo largo del siglo XIX se llevaron a cabo numerosas ascensiones ccon carácter lúdico o deportivo, destacando los espectáculos de aerosteros que hacían equilibrios suspendidos del globo, llegando incluso a torear en estos eventos. El más famoso de todos ellos fue el «capitán» Milá, que falleció en la plaza de toros de Vitoria el 16 de julio de 1889, al quedar atrapada una pierna en un cable mientras ascendía, lo que le seccionó la vena femoral y se desangró en el aire. Este luctuoso accidente fue cantado en la literatura de cordel y refleja la popularidad que tuvieron los aerosteros en España en el último tercio del siglo XIX.

La primera unidad de la aeronáutica militar española

Pero la historia de la aerostación militar española no había terminado con la experiencia artillera de 1792. En el último tercio del siglo XIX el ejército español vuelve a plantearse el uso militar de los globos. En concreto se puede situar el nacimiento de la aerostación militar española en el Real Decreto de 15 de diciembre de 1884[7], que reforma el Arma de Ingenieros, en la cual se constituía una compañía de aerostación dentro del Batallón de Telégrafos.

Esta nueva unidad se crea en el contexto mundial de estabilidad política, económica y social que siguió a la Revolución de 1870 y que dio paso al periodo conocido como la «era del imperio»[8] que terminó con el estallido de la Primera Guerra Mundial. En este momento se produce una gran expansión de los imperios europeos, destacando la pugna colonial entre Francia y Gran Bretaña. Pero la pujanza de otros imperios como Alemania, Austria-Hungría y Turquía, les hizo dejar de lado sus rivalidades y crear la Entente Cordiale. A partir de este momento tendremos un periodo conocido como la «paz armada» durante el cual todas las potencias se rearman. Uno de los factores claves del rearme fueron las fuerzas navales y especialmente el número de acorazados de cada marina. Además, la evolución técnica se

[7] Colección Legislativa del Ejército n.º 413, págs. 726-734.

[8] Seguimos las tesis de E. J. Hobsbawn para denominar este periodo.

tradujo en nuevos armamentos, lo cual disparó el gasto armamentístico, e hizo necesario contar con la gran industria dentro de los planes militares, sector que se convirtió por tanto en un factor político[9]. Durante este periodo también surgieron el avión y el dirigible, y se consagraron los globos, pero apenas merecieron un poco de atención, ya que se consideraban invenciones curiosas y poco prácticas. Mientras, el ferrocarril y el automóvil tuvieron un uso militar más temprano.

El uso militar del aire, que como hemos visto comienza tímidamente a fines del siglo XVIII, se consagrará a lo largo del siglo XIX, así a fines de esta centuria las principales potencias se dotaron de unidades de globos. Aunque todas las naciones se equiparon con este material en las mismas fechas, Francia será la primera, creando su primera unidad militar de globos en 1794. Es indudable que la tensión que existía en las relaciones internacionales favoreció el uso militar de la aerostación, aunque fuera de una forma casi testimonial.

En España nos encontraremos con el periodo de la Restauración, que se caracterizará por el llamado «turno pacífico», por el cual los partidos liberal y conservador se turnaban en el poder evitando los pronunciamientos de la etapa isabelina y las perturbaciones que llevaron a la Revolución de 1868 y seguidamente a la Primera República. Esto provocó un largo periodo de estabilidad en las instituciones, que entre 1870 y 1903, solo se vio alterado en 1898 por la pérdida de las últimas colonias americanas y las Islas Filipinas. El desastre del 98 provocó un mayor interés por las colonias africanas: Guinea Ecuatorial, Río de Oro, Cabo Juby, Sidi Ifni y sobre todo por el norte de Marruecos, territorio que luego se convertirá en protectorado y que tendrá una gran importancia en el desarrollo de la aviación militar española.

Desde el punto de vista económico el periodo entre 1884 y 1900 en España se caracterizará por una deceleración del crecimiento. Tras la Revolución de 1868 se dará un gran impulso económico que se frenará a partir de 1883, manteniendo un continuo y discreto crecimiento del producto interior bruto per cápita[10]. La población española mantuvo un discreto crecimiento demográfico de un 0,31%, así en 1887 la población estaba en 17,5 millones, llegando a los 18,6 millones de personas en 1900, en 1910 ya eran 19,9 millones y en 1920 se alcanzarán los 21 millones[11]. Este crecimiento vegetativo es superior al de los países centroeuropeos, pero inferior a los nórdicos y en el nivel de otros países mediterráneos.

Los conflictos coloniales y el escaso control del presupuesto provocaron que se mantuviera una elevada deuda del Estado, ya que ningún partido al llegar al gobierno renunciaba a llevar a cabo las medidas que prometía, lo que aumentaba el gasto. Por ello se hizo necesaria una reforma del sistema tributario, lo que enfrentaba al gobierno con los grandes grupos de presión: aristocracia, alta burguesía e Iglesia, que eran los únicos grupos sobre los que se podía aumentar la recaudación, ya que los agricultores y la escasa clase trabajadora no disponían de un buen nivel de renta.

---

[9] HOBSBAWN, E.J.: *La era del imperio (1875-1914)*, Barcelona, ed. Labor, págs. 306-308.

[10] PRADOS DE LA ESCOSURA, L.: *El progreso económico de España (1850-2000)*, Bilbao, Fundación BBVA, 2003. Págs. 146 y ss.

[11] Pueden consultarse las series históricas en el Fondo Documental del Instituto Nacional de Estadística y accesibles por internet. www.ine.es/inebaseweb.

El principal sector productivo era el primario, teniendo la agricultura un peso del 80 % en el producto interior bruto, porcentaje que bajó entre 1870 y 1920 al 55 %.Por su parte la industria fue aumentando su porcentaje siendo en 1900 de un 21,8 % del PIB. Pero la distribución por sectores productivos era muy desigual, así en 1900 la industria textil ocupaba a un 82 % de los obreros, mientras que la metalurgia solo un 3,49 %[12]. Como vemos no era una estructura industrial que favoreciera el desarrollo de la aeronáutica.

La economía de este periodo se verá frenada por los siguientes factores: escaso dinamismo del mercado interior, sector agrario poco dinámico, política proteccionista que limita los intercambios y el atraso tecnológico e industrial con respecto a los países más desarrollados de Europa. Por otra parte, el mercado financiero tendrá un carácter especulativo y se centrará en el desarrollo del ferrocarril. Tras la pérdida de Cuba y Filipinas se produjo una gran repatriación de capitales, lo que se tradujo en la creación de bancos en los años finiseculares[13]. La agricultura se irá desarrollando con lentitud, lo que propiciará un crecimiento de las ciudades y la periferia frente al interior por la emigración de los aparceros, que buscaban mejores oportunidades en el sector industrial y servicios.

Reina Regente María Cristina

Los conflictos coloniales mantendrán un ejército español numeroso, pero con graves carencias de material y equipo, con inflación de cuadros de mando y de recluta obligatoria, lo que generaba graves conflictos sociales, ya que era un sistema gravoso e ineficaz[14]. La lucha por un servicio militar obligatorio sin excepciones era una importante reivindicación social pues había exenciones al servicio militar, tanto por necesidades familiares como por condiciones físicas. Pero el principal problema derivaba de las redenciones en metálico, ya que solo podían optar a ella las clases más acomodadas y llegó a ser un negocio, pues

[12] AA.VV.: «Evolución del producto interior bruto en el siglo XIX», *Anales de la Fundación Joaquín Costa*, n.º 3, Madrid, 1986, págs. 5-22.

[13] PRADOS DE LA ESCOSURA, L.: *El progreso económico de España…*, pág. 175.

[14] VERDEJO LUCAS, J.M.: *Ejército, política y sociedad en el Reinado de Alfonso XII*, Madrid, Ministerio de Defensa, 2004, págs. 53-66.

se realizaban préstamos para evitar enviar a un hijo al ejército, ya que el servicio en filas duraba varios años. También surgieron los seguros para los reclutas, pues la mortalidad durante el servicio militar en ultramar era muy elevada, sobre todo por las penosas condiciones de vida, que causaban más bajas que las acciones bélicas. Se calcula que fallecían por enfermedad unos 9.000 soldados por año en ultramar[15], afecciones agravadas por la insalubridad de los cuarteles y las malas condiciones de vida.

Por su parte los cuadros de mando se encontraban con un modelo de carrera complejo y con ascensos lentos y escasas retribuciones. Existía un elevado número de oficiales, lo cual generaba una parálisis de los escalafones, falta de preparación, desprestigio social y grandes gastos de personal, lo que se traducía en un ejército caro y mal pagado[16]. Pero se podían conseguir algunas ventajas sirviendo en ultramar, ya que existían ascensos por méritos de guerra y abonos por tiempo de campaña. En este periodo se consolidaron las academias militares y mejoró la formación teórica de los nuevos oficiales. Destacaban los Cuerpos de Artillería e Ingenieros, ambos considerados cuerpos facultativos, siendo la formación científico-técnica de sus miembros muy elevada. Esta sólida formación de los ingenieros militares será fundamental para el desarrollo de la aeronáutica española.

En este contexto de estabilidad política y social, con un leve crecimiento económico nacerá la aeronáutica militar española. Coincidió el año de su fundación, 1884, con un punto de inflexión de la economía española, iniciándose un periodo de menor crecimiento, lo que tuvo como consecuencia una serie de restricciones presupuestarias. Ello impidió que la compañía de aerostación pudiera ser dotada de material hasta 1888. Ese año se envió una comisión a París que adquirió un globo marca Yon[17], con este material se inició la actividad aerostera. Este material consistía en una serie de carros que transportaban la envoltura, cesta, cordajes, torno con su motor y cilindros de hidrógeno, lo que constituía el llamado «tren aerostático». El uso habitual del globo era de forma cautiva, o sea sujeto por un cable al torno, a fin de ser utilizado como plataforma de observación. Se bautizó «María Cristina» en honor de la reina regente, pues en ese momento el rey Alfonso XIII era menor de edad.

Ascensión de la Reina Regente

Una vez el material en España comenzaron las pruebas en la Casa de Campo de Madrid, a las primeras ascensiones acudió la reina regente doña María Cristina de Habsburgo-Lorena, que manifestó su deseo de volar en el globo, realizando una ascensión en globo cautivo el 27 de junio de 1889 con el teniente coronel López de la Torre Ayllón, siendo, por tanto, la primera persona

[15] VERDEJO LUCAS, J.M.: *Ejército, política…*, pág. 62.

[16] VERDEJO LUCAS, J.M.: *Ejército, política…*, págs. 67-70.

[17] MEXÍA Y ALGAR, J.I.: «La aerostación y el inicio de la aviación», *Revista de Historia Militar*, número extraordinario, 2012, pág. 160.

Pedro Vives Vich

de sangre real del mundo que realizaba un vuelo en globo. El 10 de julio de 1889 se efectuó la primera ascensión en globo libre sobre la ciudad de Madrid[18]. La compañía de aerostación se instaló en el Parque Central de Ingenieros de Guadalajara, donde continuó con su actividad, a pesar de las limitaciones económicas y de material.

En 1896 se produjo el hecho más importante de esta etapa inicial, pues se promulga la Ley de 17 de diciembre por la que se crea el Servicio de Aerostación como unidad independiente, que comprendía el Parque Aerostático y una compañía de aerostación. Como primer jefe del Servicio de Aerostación se nombrará al comandante de Ingenieros don Pedro Vives Vich, notable personalidad que marcará con su valía técnica e impulso humano los primeros pasos del establecimiento, siendo considerado unánimemente como el padre de la aeronáutica española[19].

A pesar de disponer de una unidad aeronáutica, España no la utilizó en la guerra de Cuba. Sin embargo, los Estados Unidos emplearon un globo en la batalla de las Colinas de San Juan. Este conflicto marcará un punto de inflexión en la historia española, pues el desastre del 98 convulsionó a toda la sociedad. A consecuencia del desastre surgirá en la literatura la llamada generación del 98, se producirán cambios políticos y en el plano militar, la derrota motivará una tibia reforma, pero lla desmovilización de las numerosas tropas repatriadas no será acompañada por una reducción equivalente de los cuadros de mando.

Con el cambio de siglo comenzó para la aerostación una etapa de gran actividad, sobre todo se realizarán vuelos con fines científicos y se intentarán ascensiones para batir récords. En estos años se incorporarán a la aerostación además de Pedro Vives, una serie de militares que tendrán una gran importancia en la aviación española, como Alfredo Kindelán Duany en 1901, que destacó por sus vuelos en globo, o Emilio Herrera Linares en 1903, que llegará a ser un gran científico. El servicio se dotará con nuevo material, primero se dotaron con dos globos esféricos y en 1901 se adquirió un globo-cometa alemán Parseval. Los talleres de Parque Aerostático construyeron un globo similar al alemán, aunque no se dispuso de una fábrica de gas en Guadalajara hasta 1907.

---

[18] LÁZARO ÁVILA, C.: «La aerostación militar 1884-1936» en *La aviación militar española, de los pioneros al poder aeroespacial*, Madrid, Ministerio de Defensa, 2018, pág. 25.

[19] OLLER GARCÍA, J.: *Pedro Vives Vich*, Madrid, Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea, 2011, pág. 35.

Pero mientras el mundo asistía al primer vuelo a motor de la historia en 1903, en España se seguía solo con globos. El Servicio de Aeronáutica sufrió un pequeño cambio y la Compañía de Aerostación pasó a denominarse Compañía de Aerostación y Alumbrado en Campaña, por medio de la reforma de la división territorial del Ejército del 2 de noviembre de 1904[20]. Esta compañía estaba dotada con una plantilla de tropa de 100 miembros. A pesar de su pequeño tamaño la unidad aerostera participaba en maniobras e intentaba demostrar su utilidad.

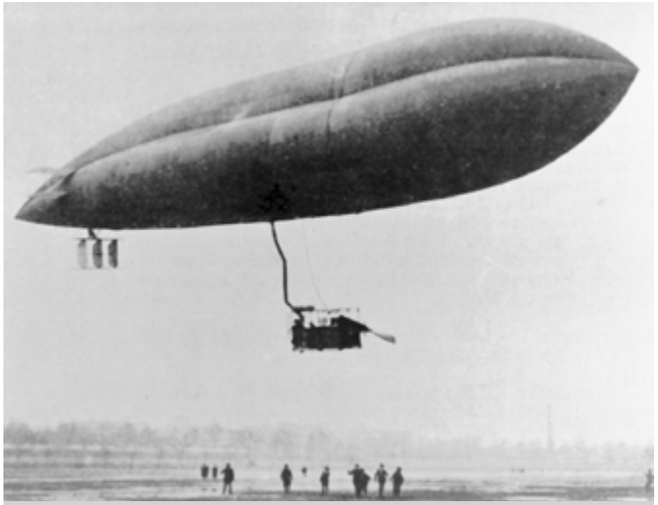
Globo Parseval

El creciente interés por la aeronáutica se refleja en la creación el 18 de mayo de 1905 del Real Aeroclub de España, que estuvo tutelado por el Ejército, fue aprobado por una Real Orden Circular de 2 de octubre de 1906 y contó con la colaboración de personalidades como Pedro Vives[21]. El gran protagonista de la aerostación civil será el asturiano Jesús Fernández Duro, que protagonizó numerosas ascensiones, destacando su cruce de los Pirineos el 26 de enero de 1906, vuelo que se inició en Pau (Francia) y terminó en la ciudad granadina de Guadix. El Real Aeroclub de España tenía en 1907 un total de 118 socios y se estableció en sus inicios en instalaciones cedidas por el Real Automóvil Club. La inauguración del Real Aeroclub se realizó en el campamento de Carabanchel el 18 de mayo de 1905, en una fiesta presidida por la Casa Real.

Los globos adolecen de falta de control, pues sus tripulantes solo pueden controlar el ascenso y descenso, y muchas veces de forma limitada, por lo que a mediados del siglo XIX se iniciaron las investigaciones para conseguir un globo que se pudiera dirigir o controlar. Fruto de estos trabajos fue la aparición a fines de ese siglo de los llamados dirigibles. Los aerosteros militares españoles no fueron ajenos a este interés, sobre todo cuando en 1899 aparecieron los dirigibles rígidos del conde Zeppelin. Pero en este campo España destacará gracias a Leonardo Torres Quevedo, un ingeniero cántabro que en 1902 presentó un modelo de dirigible semirrígido. El aparato de Torres Quevedo presentaba innovaciones que le hacían muy eficiente. Tenía un armazón rígido dentro de la envoltura, a esta estructura se unía la barquilla, lo que eliminaba cordajes, reducía el rozamiento y evitaba que se deformase la envoltura al desplazarse la aeronave. Torres Quevedo pudo construir su dirigible gracias a la colaboración del Parque Aerostático de Guadalajara. En 1907 probó

[20] Artículo 71 del Real Decreto de 2 de noviembre de 1904, D.O.M.G. de 03-11-1904.

[21] OLLER GARCÍA, J.: *Pedro Vives Vich*…, pág. 58.



Dirigible Torres Quevedo

con éxito el «Torres Quevedo n.º 1» y tras las pruebas del «Torres Quevedo n.º 2» tuvo una disputa con el capitán Kindelán, lo que junto a otros problemas le hizo marchar a Francia, donde ya colaboraba con la casa Astra, empresa con la que construyó y comercializó sus dirigibles, que fueron de los más exitosos del mundo, siendo utilizados por los aliados en la Primera Guerra Mundial[22].

Mientras los aerosteros españoles seguían con sus ascensiones y experiencias en Guadalajara, el mundo estaba atento a la nueva invención del mundo aeronáutico: el avión. Desde 1903 hasta la Segunda Guerra Mundial aerostatos y aeroplanos llevarán vidas paralelas, pero se impondrá el avión. Los globos quedarán solo para un uso científico y deportivo, mientras que los dirigibles tendrán su edad de oro en los años 30 del siglo XX con los zepelines, historia a la que contribuyó notablemente el español Emilio Herrera. Pero el uso militar de los aerostatos terminó en España con la Guerra Civil y en el resto del mundo con el fin de la Segunda Guerra Mundial, siendo Estados Unidos el último país que utilizó dirigibles en este conflicto. Corresponde por tanto seguir ahora nuestro relato atendiendo al contexto en que llegaron los aeroplanos a España.

El nacimiento de la aviación española

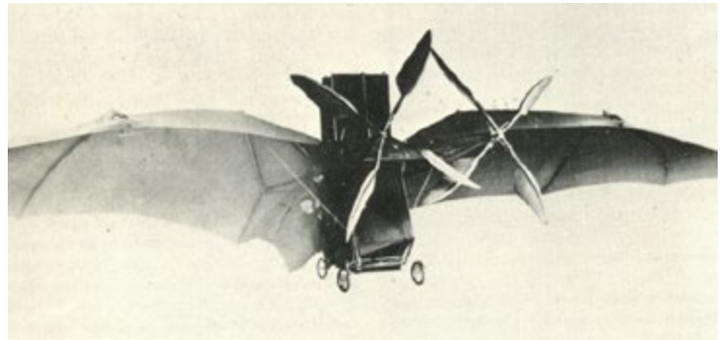
Desarrollo de la aviación hasta la Primera Guerra Mundial y su influencia en España

La primera etapa de la aviación es la de los precursores, que se inicia con Leonardo da Vinci y termina a finales del siglo XIX cuando aparecieron los estudios del británico George Cayley, así como las experiencias de los hermanos Lilienthal, hermanos Wright, Octavio Chanute, Ferber y otros. Comienza así la etapa de «los más pesados que el aire», o sea los aviones, conocidos así en contraposición a la aerostación, la cual usaba para volar el concurso de gases más ligeros que el aire. La segunda etapa ha sido definida como la de los pioneros, comenzará con el primer vuelo a motor en 1903 y llegará hasta 1909, seguida de un breve periodo de desarrollo inicial hasta el estallido de la Primera Guerra Mundial.

La etapa de los pioneros se corresponderá con la «belle époque» que ya hemos analizado en parte, pues comienza a fines del XIX y en ella vimos como nacía la primera unidad aeronáutica española. El primer periodo de desarrollo se corresponde con la etapa de la paz

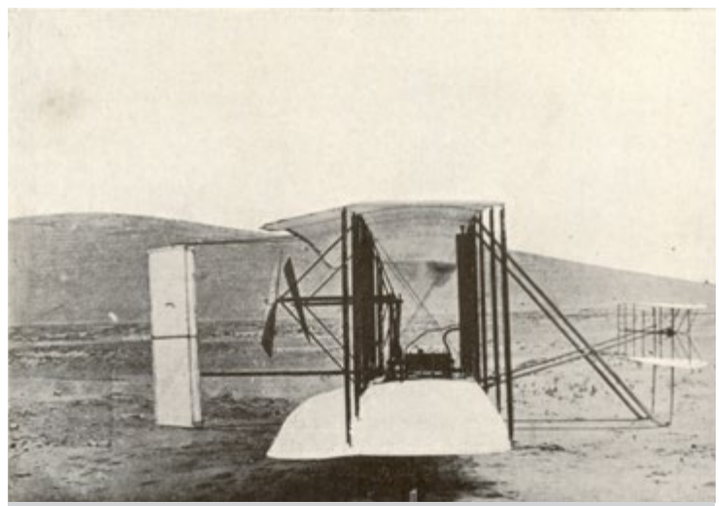
[22] LÁZARO ÁVILA, C.: «La aerostación militar 1884-1936», pág. 27.

armada, el cual terminará con el estallido de la Primera Guerra Mundial, pues la globalización desarrollada en este periodo tendrá como consecuencia la extensión del conflicto a prácticamente todo el Mundo.



Avión de Clement Ader

La tensión de las relaciones internacionales apenas afectará a los inicios de la aviación, pues será considerada poco menos que una curiosidad, pero después de 1909, tras el primer cruce aéreo del Canal de la Mancha y la reunión aérea de Reims en Francia, los principales ejércitos comenzarán a ver en el avión un elemento con aplicación militar[23].



Avión Flyer I

Afirmar quién fue la primera persona en lograr el vuelo de un aparato más pesado que el aire es casi una cuestión de prestigio nacional. Para algunos autores franceses fue Clément Ader, quien en 1897[24], consigue volar con una máquina a la que denominó «avión», pero solo logró un salto sin control. Por tanto, el primer vuelo controlado de la historia fue el de los hermanos Wright el 17 de diciembre de 1903 en los Estados Unidos. Aunque los brasileños afirman que en realidad el primer vuelo autónomo de un avión lo consiguió Santos Dumont en 1906 en París, ya que logró despegar sin la ayuda de una catapulta, tal como necesitaban los Wright.

Los Wright realizarán una serie de vuelos entre 1903 y 1905 con creciente éxito en los Estados Unidos[25], concretamente en Huffman Prairie, cerca de Dayton (Ohio, EE.UU.) lugar que podemos considerar como el primer campo de vuelo del Mundo, si bien cerca de Kitty Hawk, donde lograron el primer vuelo, existe actualmente un aeropuerto que se denomina First Flight Airport, código OACI KFFA, en Kill Devil Hills.

En mayo de 1908 los Wright deciden mostrar su avión Flyer III al mundo y marcharán a Francia, donde en Le Mans cosecharán un gran éxito. A partir de este momento aumentará

[23] MONTOTO Y DE SIMÓN, J. de: *Precursores. Historia de la aeronáutica militar hasta la Primera Guerra Mundial*, Madrid, Instituto de Historia y Cultura Aeronáuticas, 1993, págs. 235 y ss.

[24] MONTOTO Y DE SIMÓN, J. de: *Precursores…*, pág. 105.

[25] McCULLOUGH, D.: *Los hermanos Wright*, Madrid, ed. La Esfera de los Libros, 2016, págs. 138 y ss.

el número de pioneros y por consiguiente los vuelos. El 20 de agosto de ese año Orville, de vuelta en Estados Unidos, llevará un avión a Fort Myers, cerca de Washington, donde será testado por el Signal Corps del ejército norteamericano. Pero el 9 de septiembre tuvieron un accidente en el que pereció el teniente Selfridge y resultó herido de gravedad Orville. Repuestos los hermanos de la consecuencia del accidente, el 3 de febrero de 1909 se establecerá Wilbur en Pau (Francia) donde creará la primera escuela de vuelo del mundo.

El año 1909 marcará el segundo gran hito de la aviación mundial, a partir de este año se producirá un extraordinario desarrollo de la aviación que estará marcado por los siguientes acontecimientos: en primer lugar el 23 de mayo se establecerá el aeródromo de Port-Aviation, cerca de París, que será el primero del mundo dotado de todas las instalaciones e infraestructuras necesarias para la actividad aérea; en segundo lugar el 25 de julio Louis Bleriot logra el primer cruce aéreo del Canal de la Mancha, primera gran hazaña de la aviación y por último entre el 22 y el 29 de agosto tuvo lugar la Grande Semaine d´Aviation de la Champagne en Reims (Francia), evento que demostró la creciente importancia de la aviación.

Entre 1909 y el estallido de la Primera Guerra Mundial el desarrollo será muy importante. Aparecerán nuevos aviadores como Roland Garros, Voisin, Delagrange, Latham, Breguet, Curtiss, Farman, Fokker, Brabazon, Sopwith, etc., sobre todo en Francia, país que será la cuna de la aviación mundial. Mientras tanto la fama de los Wright se oscurecerá, pues su forma de trabajar metódica y lenta, les apartará de la carrera por el desarrollo de la aeronáutica, además de que tuvieron que afrontar varios pleitos por las patentes del avión. En este periodo se darán dos hechos importantes para nuestra historia: la creación de los primeros aeródromos y escuelas de vuelo, y el uso militar de la aviación. Tras las experiencias de Orville Wright en Fort Myer en septiembre de 1908, en que ensayó el bombardeo aéreo, escribirá H.G. Wells «La guerra llega por el aire, las bombas caen en la noche», una premonición del papel militar del avión[26].

Los primeros vuelos en España

La España que asistió al primer vuelo de un avión seguía inmersa en la abulia de la Restauración[27]. Apenas se habían producido avances sociales y se mantenían las grandes desigualdades entre la aristocracia y alta burguesía, por un lado, y una gran masa campesina, que junto a un proletariado que crecía en las ciudades, apenas disponía de oportunidades de mejora económica y social. Debido al control social y político del caciquismo en el campo, será en las ciudades donde se desarrollarán con más fuerza los movimientos de cambio político y social. En esta primera década del siglo XX España vivirá una de las crisis más importantes de la Restauración. El 9 de julio de 1909 son atacados los trabajadores españoles del ferrocarril del Rif. Se ordenó la movilización de reservistas por el gobierno de Maura, pero se llamó a reservistas que por su edad y estar la mayoría casados, debían de estar exentos, lo que desencadenó protestas cuando embarcaban las tropas en Barcelona.

---

[26] McCULLOUGH, D.: *Los hermanos Wright…*, pág. 223.

[27] GARCÍA DE CORTAZAR, F. y J.M. GONZÁLEZ VESGA: *Breve historia de España*, Madrid, Alianza Editorial, 2011, págs. 506-533.

Estas derivaron en la huelga general del 26 de julio y la posterior Semana Trágica de Barcelona, que fue duramente reprimida. Mientras tanto el 27 de julio en el Barranco del Lobo las tropas españolas sufrieron una dura derrota. Estos sucesos motivaron el que se enviase a Melilla un ejército expedicionario, en el cual se incluía una unidad de aerostación.

Desde el punto de vista económico, el país se desarrollará con mayor fuerza que en la etapa anterior y habrá un mayor crecimiento vegetativo, pero se agudizarán los factores que lastraban el crecimiento económico. Con la llegada de Maura al poder se iniciará una nueva política económica, España se abrirá a los mercados, propiciando un breve auge económico. Pero esta etapa se truncará con la aparición de Cambó y la vuelta al arancel proteccionista, lo que ralentizó el crecimiento económico.

Desde 1900 se producirá una disminución de la deuda pública e incluso se llegará a tener superávit entre 1900 y 1912, destacando 1906 con un superávit de las cuentas públicas de 101 millones de pesetas[28]. El presupuesto militar que tuvo un repunte debido a la crisis del 98 llegando a 173 millones en 1900, bajará a 147 millones en 1902, manteniéndose entre 147 y 169 millones hasta 1909, año en que subirá a 229 millones (inicio del conflicto del Rif) en 1910 bajará a 210 millones y en 1911 llegará a 230 millones[29]. Podemos comprobar la evolución cíclica de los gastos de defensa, asociados a los compromisos bélicos del Estado. Por otra parte, constatamos que en los inicios de la aviación militar española la situación presupuestaria no era muy positiva, a lo que se añadía el que la mayor parte

Parque de Aerostación de Guadalajara

[28] Liquidación de presupuestos desde 1901 en Anuario 1915. Fondo documental del Instituto Nacional de Estadística.

[29] CARRERAS, A. y X. TAFUNELL: *Estadísticas históricas de España siglos XIX y XX*, Bilbao, Fundación BBVA, 2005, pág. 928.

del presupuesto se consumía en personal, así en 1911[30] se destinaron 110 millones de pesetas a personal y tan solo 26 para material, mientras que los servicios administrativos consumían 46 millones. Como vemos no era una coyuntura favorable para introducir un nuevo sistema de armas, y más con los condicionantes de ser un invento reciente y cuyo uso no estaba muy definido. Pero el conflicto de Rif propiciará el desarrollo de la aeronáutica militar española.

Por otra parte, los problemas del Ejército y la Armada se agudizarán. Se seguirá intentando la reforma del Ejército, que mantendrá un elevado número de oficiales. Debido a la repatriación de las tropas ultramarinas la tropa se reducirá de 345.000 a 80.000[31], mientras que no disminuirán proporcionalmente los cuadros de mando. Ante la escasa entidad de la policía, los gobiernos de la Restauración utilizarán al Ejército en funciones de control social, surgirá así un ejército gendarme[32]. Mientras tanto aumentaban los movimientos antimilitaristas, lo que motivó agresiones entre militares y miembros de las organizaciones obreras. Era necesario llegar a una reforma en profundidad del Ejército y fueron implementadas algunas de las reformas propugnadas a fines del XIX por el general Cassola. Pero el Ejército continuó lastrado por los mismos problemas de la etapa anterior, mientras se iniciaba un fuerte movimiento regeneracionista en la sociedad española.

En este contexto de crisis, por el conflicto del Rif, tuvo lugar el primer vuelo de un avión a motor en España. Se considera que el primer vuelo lo llevaron a cabo el ingeniero catalán Gaspar Brunet y Viadera junto al estudiante de Ingeniería Juan Olivert, natural de Cullera (Valencia), que construyeron a mediados de 1909 en Barcelona un biplano. Posteriormente trasladaron el aparato a la exposición regional de Valencia, pues su construcción fue financiada por el Ayuntamiento de esta ciudad. El 5 de septiembre de 1909 probaron el modelo dentro del Cuartel del Regimiento de Artillería Ligera Núm. 11 en Paterna, logrando realizar un corto vuelo, pero éste no ha sido reconocido por la historiografía hasta hace poco, siendo considerado como un intento fallido[33].

Mayoritariamente se reconoce que el primer vuelo de un avión a motor en España fue el del francés Julián Mamet, que tuvo lugar en Barcelona en febrero de 1910. Este piloto fue contratado por la Asociación de Locomoción Aérea, que un grupo de entusiastas de la aviación había fundado en Barcelona. Asociación que patrocinó la celebración de una fiesta de aviación, evento que tuvo como principal atracción la realización del citado vuelo. Posteriormente Mamet se trasladó a Madrid donde realizó una serie de vuelos en el mes de marzo, destacando el llevado a cabo el 26 de marzo, que fue la primera exhibición aérea de la capital. Para este vuelo se habilitó un aeródromo en el barrio de Ciudad Lineal[34], que puede ser considerado como el primer campo de vuelo español con cierta permanencia, pero no como un aeródromo estable, ya que no era más que una instalación de circunstancias y que carecía de infraestructuras aeronáuticas, al igual que los

---

[30] Fondo documental del Instituto Nacional de Estadística. Anuario 1915. Liquidaciones de los presupuestos de Guerra comprendidos en el quinquenio de 1911 a 1915, con el detalle de cantidades reconocidas en cada uno.

[31] RAMÓN ALONSO, J.: *Historia política del ejército español*, Madrid, Editora Nacional, 1974, pág. 442.

[32] GARCÍA DE CORTAZAR, F. y J.M. GONZÁLEZ VESGA: *Breve historia de España…* pág. 521.

[33] OLLER GARCÍA, J.: *Pedro Vives Vich…*, pág. 93.

[34] GOMÁ Y ORDUÑA, J.: *Historia de la aeronáutica española. Tomo I*, Madrid, ed. Imprenta Nacional, 1946, págs. 262-263.

demás campos habilitados en esta época para llevar a cabo los primeros vuelos y que tendrán una vida efímera. Como excepción tenemos los casos de Getafe, Sevilla y Granada, en los que el lugar elegido para la primera exhibición terminó siendo el emplazamiento de un aeródromo permanente. En Getafe el campo de Santa Quiteria, donde aterrizó Jules Vedrines, se convirtió en el segundo aeródromo de España. En Sevilla será la dehesa de Tablada la que tenga una historia similar y en Granada los llanos de Armilla, donde se realizaron varias exhibiciones aeronáuticas entre 1911 y 1922, año en que ese lugar fue elegido para situar un aeródromo militar, que ha permanecido activo hasta llegar a ser hoy una importante base aérea.

Julien Mamet

La creación de la escuela de vuelo de los hermanos Wright en Pau (Francia), permitió la formación de nuevos pilotos. Hasta ese momento lo habitual era que se uniese la figura del constructor con la del piloto. A partir de 1909 se multiplicarán las escuelas de vuelo y el número de títulos de piloto, por ello se hizo necesario su regulación y la Federación Aeronáutica Internacional, creada el 14 de octubre de 1905, comenzó a emitir los títulos oficiales. El primer español en construir y pilotar un avión fue Antonio Fernández, modisto afincado en Marsella, que falleció a bordo de su aparato el 5 de noviembre de 1909, aunque sus aviones le sobrevivieron y fueron comercializados por el fabricante de aviones francés Levasseur[35]. El primer español que consiguió el título de piloto otorgado por la Federación Aeronáutica Internacional fue Benito Loygorri Pimentel el 30 de agosto de 1910, que pertenecía a un grupo de entusiastas vascos de la aviación, y que trabajó difundiendo la aviación por toda España. El segundo piloto español fue Su Alteza Real el infante don Alfonso de Orleáns y Borbón el 23 de octubre de 1910, que era primo hermano del rey Alfonso XIII y teniente de infantería. El infante llegará a ser una de las figuras más importantes de la aviación española, aunque no consiguió el título de piloto militar hasta febrero de 1913[36].

La sociedad española demostró un gran interés por la aviación, por lo que fue elegida Madrid para ser la meta de la primera gran carrera de aeroplanos entre ciudades europeas, que fue promovida por el diario francés *Le Petit Parisien* en mayo de 1911. Esta se disputó entre París y Getafe, finalizando el 26 de mayo cuando el francés Vedrines llegó a Getafe, ganando la carrera al ser el único que logró completar el recorrido.

A partir de febrero de 1910 se multiplicarán los primeros vuelos en las ciudades españolas. Se suelen aprovechar las fiestas locales para este tipo de eventos, al igual que ya ocurrió

[35] AA.VV.: *Historia de la aviación española…*, pág. 41.

[36] AA.VV.: *Historia de la aviación española…*, pág. 45.

Benito Loygorri

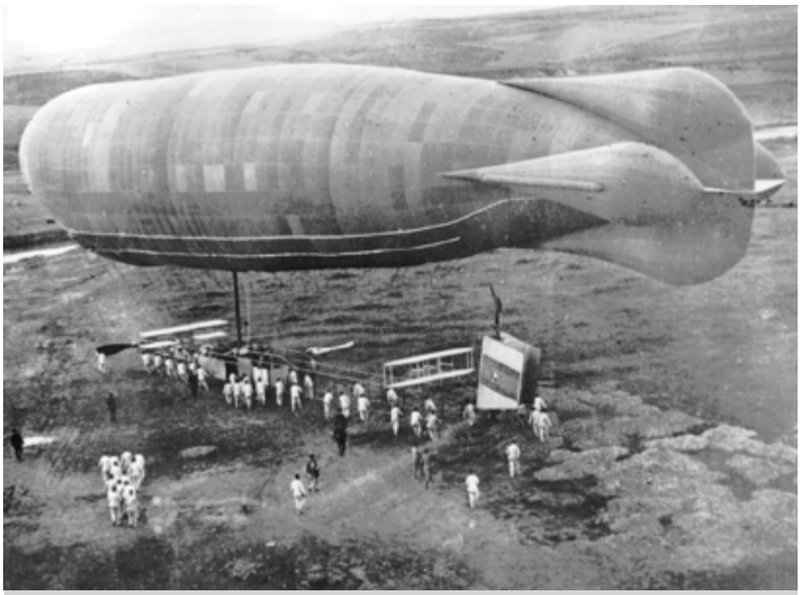
con los globos. En algunas localidades se repetirán los festivales aéreos, siendo paradigmáticos los casos de Barcelona, Vitoria, Granada o Sevilla. Esta será una década muy importante para la aviación española. El aeroplano llegó a España siete años después del primer vuelo de los Wright, nuestro país no fue de los primeros en tener aviación, pero sí estuvo entre los que más rápidamente evolucionó su aviación militar.

En este periodo de primer desarrollo de la aviación también surgirá la acrobacia aérea. En España destacará el gallego José Piñeiro, que fue apodado el «hombre pájaro» y fue el segundo acróbata aéreo del mundo. Realizando el llamado «vuelo de la gaviota», que consistía en rozar el agua con la punta del ala del avión, choco en Ferrol contra un madero flotante en 1913 y perdió su avión. Invitado por las colectividades gallegas voló en Argentina y Cuba, donde realizó el primer «looping the loop» o vuelo invertido.

La aparición de los aeroplanos despertó el interés de los aeronautas militares españoles, por lo que se decidió enviar una comisión a Europa a fin de estudiar los avances de la aeronáutica. En enero de 1909, el coronel Vives y el capitán Kindelán iniciaron esta comisión la cual los llevó a recorrer varios países europeos. Los militares españoles tenían instrucciones de estudiar la viabilidad de adquirir dirigibles, así como aparatos más pesados que el aire. A su vuelta recomendaron que se creasen infraestructuras para el uso de los aviones y la compra de un dirigible rígido, ya que los zepelines habían demostrado su superioridad técnica.

La primera decisión tomada tras recibir el informe de Vives fue adquirir un dirigible, pero en contra de las recomendaciones del mismo, se compró un dirigible flexible a la casa

francesa Astra, que, al estar construyendo los modelos de Torres Quevedo, mucho más avanzados, se estaba deshaciendo de todo su material anterior. Este dirigible fue bautizado como «España» y ya desde sus pruebas de recepción, en octubre de 1909, dio muchos problemas; sufrió un accidente el 5 de noviembre debido a la niebla, por lo que la casa Astra tuvo que trasladar las pruebas a Pau, donde tuvo otro accidente por la niebla. Finalmente, en abril de 1910 se trasladó a Guadalajara desmontado. Tras ser reparado realizó su primer vuelo el 5 de mayo de 1910, firmándose su entrega el 9 de mayo. La misión del "España" era la de servir de dirigible escuela, pero tuvo una carrera corta y accidentada. Sus únicos vuelos destacables fueron el del 7 de febrero de 1913, en el que tuvo como pasajero al rey Alfonso XIII en Cuatro Vientos y su última misión, un vuelo de cinco horas en 1914, tras el que fue retirado[37]. El fracaso del «España» contrastaba con el éxito de los Astra-Torres por todo el mundo. El Servicio de Aeronáutica no obstante construyó en 1929 un dirigible, aunque fue la Aeronáutica Naval la que siguió utilizando dirigibles desde 1921 hasta 1936. El 28 de diciembre de 1910 se promulgó el Reglamento Provisional para el servicio de dirigibles[38], por la fecha y la historia del dirigible "España" parece una broma del destino.



Dirigible España

Cuatro Vientos y el origen de la aviación militar (1909-1913)

La construcción del aeródromo de Cuatro Vientos coincide con una de las grandes crisis de la Restauración. En julio de 1909 se produjo un ataque contra los obreros del ferrocarril minero del Rif, sucesos que desembocaron en el desastre del Barranco del Lobo. La posterior movilización de reservistas condujo a la huelga general de Barcelona y los sucesos que serán conocidos como la «semana trágica». Esta situación provocó la caída del gobierno de Maura, iniciándose un nuevo intento de regeneracionismo por parte de Canalejas. Éste implantó el servicio militar obligatorio en tiempos de guerra; la llamada «ley del candado», que limitaba el establecimiento de nuevas órdenes religiosas, y presentó el proyecto de la

[37] OLLER GARCÍA, J.: *Pedro Vives Vich*…, págs. 73-77.

[38] Colección Legislativa del Ejército 1910, n.º 205, apéndice 2.

ley de mancomunidades en mayo de 1912, que pretendía la descentralización del Estado, pero esta ley no prosperó en el Senado, siendo asesinado el 12 de noviembre de ese año por un anarquista, lo que llevó a una crisis del sistema de turno político. El 27 de noviembre de 1912, por el Tratado de Fez entre España y Francia, se estableció el protectorado español sobre el norte de Marruecos. En febrero de 1913 las tropas españolas iniciaron la ocupación del nuevo territorio del protectorado, pero la oposición de los marroquíes extendió la guerra del Rif a la Yebala. Como consecuencia se reforzó el ejército en Marruecos. Como parte de los refuerzos se envió en noviembre de 1913 una escuadrilla de aviones además de tropas de aerostación.

En 1909 termina el ciclo, que comenzó en 1900, de saneamiento de las finanzas públicas, que había llevado al superávit, siendo el único año con déficit entre 1901 y 1912, año a partir del cual las cuentas públicas vuelven a sufrir déficit. Por otro lado, la economía seguía creciendo, sobre todo en el sector industrial, minero y siderúrgico, disminuyendo paulatinamente el gran peso del sector agrario.

La población siguió creciendo, sobre todo por las mejoras sanitarias, aunque se mantenía una alta tasa de mortalidad infantil. La emigración del campo a la ciudad provocó un importante crecimiento urbano y el desarrollo de la clase media, ligada a las ciudades y que inició un movimiento de oposición al sistema político de la Restauración, pues se mantenían las grandes diferencias sociales. El aumento de la población activa ligada a la industria en las ciudades, la cual estaba fuera del ámbito de presión del caciquismo, favoreció el surgimiento de un potente movimiento obrero, que estaba ligado sobre todo a los sindicatos anarquista CNT y socialista UGT. Para contrarrestar la influencia de los sindicatos de clase surgieron los sindicatos católicos, motivados por la encíclica Rerum Novarum del papa León XIII.

Podemos constatar que el aeródromo de Cuatro Vientos y la primera escuela de vuelo española surgen en un momento crítico y se benefician del impulso económico de la etapa anterior. La naciente aviación se verá marcada por la situación surgida en 1909, con la guerra del Rif y la crisis de la Restauración, y consigue su consagración en febrero de 1913, momento en que se recrudece el conflicto marroquí. Por tanto, el nacimiento de la aviación militar española queda jalonado por estas dos crisis: 1909 y 1913.

La primera unidad de aviación militar

Algunos autores han afirmado que el rápido desarrollo del avión tras 1909 y el fracaso del dirigible «España» motivaron el que se tomaran en cuenta las recomendaciones de Vives y se siguiese el camino de los más pesados que el aire[39]. La realidad es que en enero de 1909 Pedro Vives fue comisionado a «Inglaterra, Francia, Alemania e Italia, para el estudio de los dirigibles y aeroplanos en sus aplicaciones militares…»[40] por lo que desde el principio se tenía intención de dotarse con aviones. Por otro lado, en una Real Orden

[39] AA.VV.: *Historia de la aviación española…*, pág. 33.

[40] Expediente personal del general Pedro Vives Vich año 1909.

de 2 de abril de 1910[41] se autorizaba la experimentación con aeroplanos, concretamente esta orden dirá:

> «*Estando a punto de terminarse las pruebas de recepción del dirigible "España", y siendo de la exclusiva competencia del cuerpo de Ingenieros militares cuanto se relacione con los servicios de aerostación, aeronáutica y aviación, el Rey (q.D.g.) ha tenido a bien disponer que por el Parque Aerostático se proceda al estudio del tipo de aeroplano que más convenga para nuestro Ejército, y a la vez al de los elementos que han de constituir el laboratorio de aerodinámica, indispensable complemento de las adquisiciones hechas y de las que en el porvenir se hagan.*
>
> De real orden lo digo a V.E., para su conocimiento y demás efectos. Dios guarde á V.E. muchos años. Madrid 2 de abril de 1910.
>
> Aznar
>
> *Señor Capitán General de la primera región*».

Del análisis de esta orden se desprende claramente que la obtención de aviones ya estaba prevista, aunque primero se adquirió el dirigible, presumiblemente por la experiencia previa que sobre este material proporcionaron los trabajos de Torres Quevedo en Guadalajara. Además de ser más fácil su integración en las instalaciones existentes, mientras que los aeroplanos precisaban de nuevas infraestructuras y una preparación específica. Ello nos permite desligar el fracaso del dirigible «España» como causa de la adquisición de aeroplanos, ya que la compra de los mismos ya estaba prevista.

Un hecho fundamental fue la creación el 21 de septiembre de 1910, de la Comisión de Experiencias de Material de Ingenieros[42], que tenía entre sus misiones la del estudio y experimentación del material aéreo, así como su perfeccionamiento. Estaba constituida por diversos jefes y oficiales del Cuerpo de Ingenieros y a la misma estaba afecto el jefe del Servicio de Aerostación. Una de las primeras decisiones de esta comisión fue la compra de aviones. Para ello se autorizó al capitán Kindelán el 24 de octubre, para que adquiriese tres aviones en Francia.

En este periodo se daban multitud de exhibiciones aéreas y vuelos por toda España. Entre ellos tendremos que, el 23 de noviembre de 1910, aterriza en el Parque de Aerostación de Guadalajara un avión, pilotado por el francés Jean Mauvais, procedente del aeródromo de Ciudad Lineal. Este hecho permite decir a algunos autores que el citado Parque de Aerostación fue el primer aeródromo militar de España, ya que además tomaron otros aviones en varias ocasiones, entre ellos Benito Loygorri, primer piloto español[43].

Para la experimentación de aeroplanos se decidió crear una escuela de vuelo en Cuatro Vientos, junto al ventorrillo de Clarés. El proyecto se redactó por la comisión correspondiente el 9

---

41 Diario Oficial del Ministerio de la Guerra de 6 de abril de 1910.

42 Colección Legislativa del Ejército 1910, n.º 141.

43 MEXÍA Y ALGAR, J.I.: «L a aerostación y el inicio de la aviación», *Revista de Historia Militar*, número extraordinario, 2012, pág. 199.

Barracones Cuatro Vientos

de enero de 1911[44]. Para ello se tuvieron en cuenta varios factores: su proximidad a la capital, estar junto a un apeadero ferroviario y la disponibilidad de una gran extensión de terreno libre.

Los planos de la parcela para el nuevo aeródromo fueron encargados a los capitanes Kindelán y Ruiz. El 4 de febrero se ocupó el terreno, para ello se destacó una pequeña fuerza de 8 tropas de aerostación. Para dotar al futuro aeródromo y primera escuela de vuelo militar se adquirieron dos aviones Henry Farman y un avión Maurice Farman, junto a dos hangares desmontables Bessonneau. Los trabajos para montar las infraestructuras se iniciaron de inmediato y el 11 de febrero ya estaba instalado el primer barracón. A los pocos días, el 15 de febrero, llegarán los dos primeros aviones. Estos venían embalados en grandes cajones, los cuales se recibieron por vía ferroviaria en la estación de Príncipe Pío y de allí se trasladaron por camión a Cuatro Vientos.

Posteriormente, el 9 de marzo de 1911 se publicaba el reglamento para la experimentación de aeroplanos[45], disposición normativa que se considera como el decreto fundacional de la aviación militar española. En ese mismo boletín oficial se destinaban para realizar las pruebas con aeroplanos a los siguientes oficiales: capitanes Alfredo Kindelán Duany, Emilio Herrera Linares y Enrique Arrillaga López, y primeros tenientes Eduardo Barrón Ramos y José Ortiz Echagüe. Este personal constituirá la primera promoción de aviadores militares españoles. De entre ellos sobresalía Kindelán, al que por ser el más antiguo y además miembro de la Comisión de Experiencias, se le nombró «encargado del aeródromo». Debemos destacar de esta primera generación de aviadores militares españoles su gran personalidad y capacidad, reservándoles la historia un puesto destacado, merecido no tanto por la coyuntura histórica que tuvieron la suerte de vivir, sino también por su propia valía personal.

---

[44] ROLDÁN VILLÉN, A.: *Cuatro Vientos cuna de la aviación militar española. Desde los albores hasta el 18 de julio de 1936*, Madrid, Ministerio de Defensa, 2011, Pág. 35.

[45] Colección Legislativa del Ejército 1911, n.º 46.

Una vez montados y probados los aviones, y convocado el primer curso de pilotos, a mediados de abril se iniciaron las clases de vuelo, siendo los profesores los franceses Osmont y Dufour. Como no había aviones con doble mando, los alumnos primero subían como pasajeros y observaban al instructor. Como solo podían manejar la palanca de mando, pero no los pedales, posteriormente se adquirieron aviones con las alas recortadas, llamados «pingüinos», ya que no podían volar, con los que los alumnos daban pequeños saltos de familiarización[46].

El Reglamento de marzo de 1911 solo permitía que fueran pilotos los oficiales del Cuerpo de Ingenieros, pero el 27 de octubre de ese año se publicó una Real Orden Circular en la que se decía: «los resultados obtenidos con estos nuevos elementos de guerra en las grandes maniobras de los ejércitos extranjeros, y las importantes aplicaciones militares que en la actualidad pueden prestar, han demostrado la imprescindible necesidad de disponer de un gran número de pilotos aviadores bien instruidos y de organizar la enseñanza de la aviación en forma metódica y ordenada[47] ». Para poder disponer de más pilotos esta norma permitía que oficiales de todas las armas y cuerpos realizaran el curso de vuelo.

Pronto se ampliaron los efectivos de la naciente aviación con la incorporación en 1912 de dos biplanos *Bristol Box-Kite*, tres monoplanos *Bristol Prier*, un biplano *Henry Farman-Doutre*, un *Pingüino Nieuport* y dos monoplanos Nieuport de 50 CV. Esto permitió que la Escuela de Cuatro Vientos pudiese ampliar su capacidad de enseñanza y además

Avión MF-11

[46] ROLDÁN VILLÉN, A.: *Cuatro Vientos cuna…*, pág. 41

[47] Colección Legislativa del Ejército 1911, n.º 201.

le permitió afrontar otros retos, iniciando una serie de viajes, e incluso participando en las maniobras militares de aquel año.

La enseñanza de vuelo era muy peligrosa, siendo frecuentes los accidentes. El primer accidente con daños personales lo sufrió Enrique Arrillaga, miembro de la primera promoción, en noviembre de 1911, resultando inválido. El 27 de junio de 1912 sufrió la Escuela su primer accidente mortal en el que falleció el capitán de Infantería Celestino Bayo Lucía, fundador de una destacada saga de aviadores. Este accidente provocó que se equiparara el servicio en aviación al de campaña.

Dentro de las constantes reorganizaciones del Servicio de Aeronáutica, por una ROC de 31 de diciembre[48] de 1912, pasan a denominarse Tropas de Aerostación, y comprendían el Servicio de Aerostación y el servicio de Aviación. Esta denominación se mantendrá hasta la Real Orden del 28 de febrero de 1913, en la que, debido a su inexactitud, se cambiará la denominación a Servicio de Aeronáutica Militar, que aglutina tanto a la aerostación como a la aviación[49].

El Real Decreto del 28 de febrero de 1913 constituye el nacimiento de hecho de la aviación militar española, ya que el nuevo servicio comprendía dos ramas, la preexistente de Aerostación y la nueva de Aviación. La rama de Aerostación seguirá teniendo su base en Guadalajara, mientras que la de Aviación se situará en Cuatro Vientos. Correspondió la dirección del Servicio al coronel Vives, siendo designado para la rama de Aerostación el comandante Antonio Cué Vidaña y para la de Aviación el capitán Kindelán. El paso siguiente fue la promulgación del reglamento del Servicio. En esta norma se fija también el distintivo del Servicio, que es conocido coloquialmente como «Rokiski» por el nombre del joyero de Madrid que los fabricaba. A pesar de su estado embrionario, la Aviación tomará parte en 1913 en los sucesos bélicos de Marruecos.

Rokiski Servicio

Cuatro Vientos en el contexto de los primeros aeródromos y escuelas de vuelo militares en el Mundo

Para comprender mejor la importancia de Cuatro Vientos, vamos a contextualizar el nacimiento y desarrollo de la aviación militar española con la de los principales países europeos y los Estados Unidos. La construcción de los primeros aeropuertos en estos países se realizará con poca diferencia cronológica, comenzando en Francia y siguiendo por diversos países europeos y Estados Unidos. Vamos a hacer un breve repaso sobre la creación

48 Colección Legislativa del Ejército 1912, n.º 255.

49 Colección Legislativa del Ejército 1913, n.º 32.

de las primeras aviaciones militares y sus escuelas de vuelo, así como de los primeros aeropuertos[50].

En primer lugar, vamos a ver el caso de los Estados Unidos. A pesar de ser el primer país en el que voló un aeroplano, la lentitud con que los hermanos Wright desarrollaron sus aparatos le hizo retrasarse con respeto a Europa. En 1908 Wilbur Wright viajará a Le Mans, de acuerdo con una compañía francesa, para promocionar su invento, mientras que Orville se dirigía el 20 de agosto a Fort Myer, Virginia, invitado por el ejército norteamericano[51], donde se realizaron las pruebas previas para la compra de su avión. Por ello se puede considerar a Fort Myer como el primer aeródromo militar del mundo, aunque la primera escuela de vuelo de los Estados Unidos no se creó hasta el 11 de abril de 1911 en Collegue Park Airport, Maryland. A pesar de ser el ejército norteamericano pionero en el uso del avión, en 1913 apenas tenía 20 aviones en servicio, desarrollándose a partir de la participación estadounidense en la Primera Guerra Mundial[52].

Francia es considerada la cuna de la aviación, ya que fue el país donde mayor interés despertó el transporte aéreo. Así, el 14 de julio de 1908 fiesta nacional francesa, el teniente Ferdinand Ferber organizó una demostración aérea en el campo de Issy-les-Moulineaux, cerca de París. Posteriormente, en 1910 se organizó la primera unidad aérea militar en el campo de instrucción de Châlons-sur-Marne en Vincennes. Finalmente, el 29 de marzo de 1912 se consolidó al formarse la Aeronáutica Militar francesa *(Aéronautique Militaire)* que tuvo su primera base aérea en Chartres-Champhol, que pronto se convertirá en una importante escuela de vuelo. Como hemos podido ver, en Francia surgió primero un aeropuerto civil, Port-Aviation en 1909, realizándose los primeros vuelos militares desde 1908 en diversos establecimientos hasta que se consolidó en 1912. Pero la primera escuela de vuelo del mundo fue obra de Wilbur Wright en 1909 en Pau. Como vemos, en Francia se une su impulso aeronáutico al de los Wright, lo que nos permite afirmar que Francia fue la verdadera cuna de la aviación mundial.

Por su parte, en Gran Bretaña tendremos un primer aeropuerto civil en Fambridge and Leysdown, gracias al impulso de Noel Pemberton-Billing, que inició sus actividades en febrero de 1909, pero fue cerrado el 11 de noviembre del mismo año. El primer aeródromo militar fue el Larkhill Aerodrome, establecido en 1909 como primera escuela de vuelo. Previamente, ese mismo año, se habían realizado experiencias con aviones en Fulton y Farnborough, participando aviones en las primeras maniobras militares en 1910. Finalmente se creó el Air Battalion el 1 de abril de 1911 lo que se considera como el inicio de la aviación militar británica. Este Air Battalion dependía de los Royal Engineers, posteriormente se creó en febrero de 1912 el Royal Flying Corps, que devendría el 1 de abril de 1918 en la Royal Air Force, primera fuerza aérea independiente del mundo.

La recién nacida Italia tuvo un papel importante en el primer desarrollo de la aviación militar, ya que fue la primera aviación que llevó a cabo un bombardeo aéreo. En noviembre

---

[50] Para elaborar este capítulo se han usado como fuente las historias publicadas por las diferentes fuerzas aéreas citadas, que se han complementado con MONTOTO Y DE SIMÓN, Jaime de: *Precursores. Historia de la aeronáutica militar hasta la Primera Guerra Mundial*, Madrid, Instituto de Historia y Cultura Aeronáuticas, 1993.

[51] McCULLOUGH, D.: *Los hermanos Wright…*, pág. 185.

[52] CORREL, J.T.: «The Air Force 1907-2007» en *Air Force Magazine*, septiembre 2007, págs. 54-71.

de 1911 los italianos realizaron un primitivo bombardeo aéreo sobre tropas otomanas, en el contexto de la Primera Guerra Balcánica. El primer aeródromo italiano fue el actual aeropuerto de Roma Centocelle, el cual comenzó su andadura el 15 de abril de 1909, cuando Wilbur Wright realizó allí una demostración aérea con su Flyer III, e instaló una escuela de vuelo, la cual se convirtió en la primera escuela militar de pilotaje.

El Imperio Austro-Húngaro también desarrolló su interés por la aviación en estos años. Al igual que otros países organizó tropas aéreas, llegando a bombardear Venecia en 1848 utilizando globos, aunque no organizó sus primeras unidades militares de globos hasta 1893. Cuando apareció el avión el ejército imperial demostró su interés por el mismo, pero los primeros pilotos militares fueron aviadores civiles al servicio del Ejército. En 1912 se reorganizaron los servicios aeronáuticos y se crearon las Tropas Imperiales y Reales de Aviación, *Kaiserliche und Königliche Luftfahrtruppen* o *Luftfahrtruppen (KuK)*. Cuando estalló la Primera Guerra Mundial la fuerza aérea austrohúngara no era de las más grandes de Europa, pero pronto creció y combatió con eficacia, pasando de 39 aviones y 85 pilotos en agosto de 1914, a tener a final de año unos 147 aparatos, aunque el desarrollo industrial del Imperio era escaso y solo fabricaron 5000 aviones durante la Primera Guerra Mundial, una cifra modesta en comparación con otros contendientes. Su primer aeródromo y escuela de vuelo se creó en 1909 en la ciudad de Wiener Neustadt, al sur de Viena en la baja Austria.

En la región balcánica tenemos que el primer aeródromo rumano se fundó en 1909 en Bucarest y la primera escuela de vuelo militar en 1912. Por su parte Bulgaria creó su fuerza aérea en 1892 conformada por globos, curiosamente en 1906 pasó a denominarse Aviación, aunque seguía utilizando globos. En 1910 se realizó el primer vuelo de un avión en Sofía, lo que motivó la adquisición de aviones para el ejército en 1912 y la creación del Cuerpo de Aviación. Esta incipiente fuerza aérea fue utilizada en combate en la Primera Guerra Balcánica de 1912, realizando su primera acción de guerra, un reconocimiento aéreo y bombardeo el 16 de octubre de 1912. Al final de ese año ya disponían de tres secciones aéreas dotadas principalmente de aviones franceses. Hay que destacar que varios aviadores europeos fueron a Bulgaria como voluntarios, hasta que se formaron los primeros pilotos militares búlgaros.

En Alemania la evolución de la aviación tuvo una particularidad, ya que el éxito de los dirigibles rígidos de Zepelín, dirigió los principales esfuerzos hacía este tipo de aeronaves, creándose en 1909 en el lago Constanza la primera instalación aeroportuaria alemana, construida por la compañía DELAG que estaba dotada con zepelines. La organización de las tropas aeronáuticas comienza en 1884, consolidándose en 1901 cuando se crea un batallón de globos. El primer avión fue adquirido en 1910 y en octubre de 1913 ya disponía de 5 batallones de aviación. Los primeros pilotos militares se formaron a partir de mayo de 1910 con aviones Albatros y un Farman III francés importado, en la «Escuela de vuelo militar provisional Döberitz», inaugurada oficialmente el 1 de mayo en Brandenburgo. En 1911 se creó una inspección de las tropas voladoras bajo la dependencia de la inspección de transporte militar y surgieron varias unidades aéreas en Prusia, Baviera, Sajonia y la Armada Imperial. En 1913 se fusionaron en el llamado abreviadamente Servicio Aéreo Imperial *(Die Fliegertruppen des deutschen Kaiserreiches), que ya contaba* con los cinco batallones citados y unos once establecimientos aéreos. Finalmente, en octubre de 1916 se creó la *Luftstreitkräfte,* o Fuerza Aérea Alemana dentro del Ejército

Imperial. Por su parte, el primer aeropuerto civil fue el de Berlín-Tegel, fundado en 1909 cuando Zeppelín llevó sus aeronaves a la capital alemana.

La siguiente gran potencia que dedicó sus esfuerzos a la aviación fue el Imperio ruso. En 1910 el ejército imperial ruso adquirió varios aviones franceses, comenzando a instruir a sus primeros pilotos militares, destacando la figura de Igor Sikorsky, que fue el gran pionero de la aviación rusa. La primera escuela de vuelo fue abierta en 1910 en Gatchino, un suburbio de San Petersburgo. El desarrollo de la aviación imperial rusa fue muy rápido, llegando a disponer antes de la Primera Guerra Mundial de la segunda fuerza aérea más numerosa del Mundo, detrás de Francia que tenía la flota más importante. Hay que hacer la salvedad de que la mayoría de los aviones de la aviación rusa eran de fabricación francesa.

Zeppelin

El Imperio otomano creó sus fuerzas aéreas en junio de 1911 bajo el nombre de Comisión de Aviación. En julio de 1912 se estableció la primera escuela de vuelo cerca de Estambul. Durante las guerras balcánicas Turquía utilizó sus incipientes fuerzas aéreas, teniendo un fuerte desarrollo hasta el estallido de la Primera Guerra Mundial, utilizando sobre todo material francés. La guerra mundial supuso un freno en el desarrollo de la aviación turca hasta que a partir de 1915 comenzó a recibir apoyo de Alemania. Hay que significar que el Imperio otomano fue el primer país que sufrió un ataque aéreo por parte de aviones.

Podemos considerar que el origen de la aviación militar se sitúa en Estados Unidos, concretamente en 1908 cuando Orville Wright se dirige a Fort Myer, aunque luego el desarrollo norteamericano se ralentiza. El segundo país fue Francia, donde se vuelan aviones militares desde 1908, aunque se consolida su aviación militar en 1910. Durante el año 1909 se crean las aviaciones militares de Gran Bretaña, Italia y Austro-Hungría. Al año siguiente, 1910, surgen las de Alemania y el Imperio ruso. En 1911 aparecerán las del Imperio otomano y España, finalmente en 1912 los estados balcánicos de Rumania y Bulgaria organizarán sus aviaciones. Hemos obviado la creación de las fuerzas aéreas posteriores y

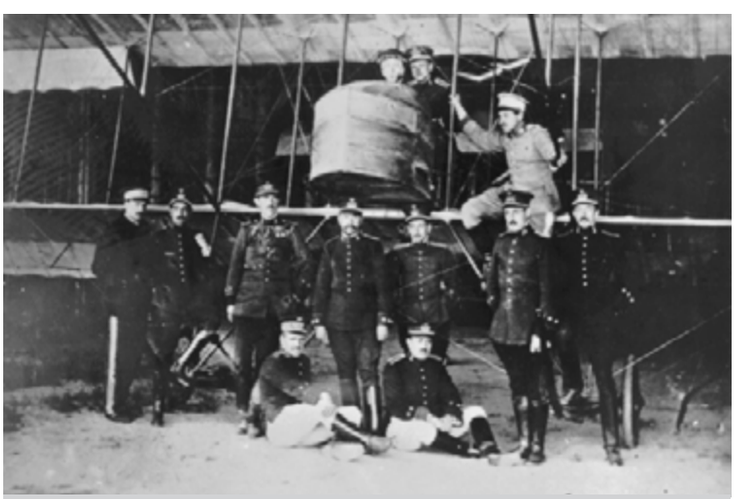
las de países más pequeños o alejados de Europa, por no extender demasiado el estudio y por su falta de relevancia en el mismo.

Como podemos constatar la escuela de vuelo militar de Cuatro Vientos y, por tanto, la aviación militar española es contemporánea de las primeras fuerzas aéreas de Europa y por tanto del mundo. Además, se inscribe entre las primeras fuerzas aéreas que actuaron en combate, antes de la Primera Guerra Mundial.

El desarrollo de la aviación militar española entre 1914 y 1920

Los inicios del uso bélico de la aviación

En los primeros estadios de la aviación militar y antes de la Primera Guerra Mundial, se dieron varios episodios de uso bélico del aeroplano. El primer uso del avión en combate fue llevado a cabo por los italianos en la Primera Guerra Balcánica, cuando el 1 de noviembre de 1911 el aviador Giulio Gavotti lanzó tres bombas de mano Cipelli sobre un campamento turco en Ain Aza (Libia). Posteriormente y dentro de la Segunda Guerra Balcánica la aviación tuvo algún uso esporádico y prácticamente anecdótico. Según cita el aviador búlgaro-norteamericano Assen Jordanoff[53], que fue voluntario en este conflicto, los búlgaros en 1912 movilizaron varios aviones, tripulados por pilotos de varias nacionalidades, que acudieron a ayudar a este país contra los turcos y realizaron algún bombardeo aéreo. Los turcos por su parte utilizaron aviones de forma limitada. El tercer antecedente se sitúa en Marruecos, donde en noviembre de 1913 la aviación española envió una escuadrilla expedicionaria, siendo la primera vez en la historia en que una fuerza aérea actuaba como tal, pues las actuaciones precedentes, italianos, búlgaros y turcos, lo habían sido por unidades experimentales y de circunstancia. Por último, debemos citar a Méjico, donde el general Obregón contrató un avión, el cual atacó el 14 de abril de 1914 a un buque de guerra enemigo, en la llamada batalla de Topolobambo, en lo que se considera el primer ataque aeronaval de la historia[54].



Primera y segunda promociones de Cuatro Vientos

[53] JORDANOFF, A.: *Tus alas: manual práctico de aviación*, Barcelona, Luis Gili, 1941, págs. 14-16.

[54] HERRERA ALONSO, E.: «Topolobambo, el primer combate aeronaval de la historia», *Aeroplano*, 6, marzo 1989, págs. 27-29.

El contexto español entre 1914 y 1920

La década en que el aeródromo de Cuatro Vientos nació y tuvo su primer desarrollo fue una de las más intensas del siglo XX. Comenzó con la Paz Armada, siguió con la Primera Guerra Mundial y terminó con el inicio de los felices años veinte. Mientras, en España se vivían estos hechos de otra forma. En primer lugar, ya hemos visto como el primer vuelo de un avión en España coincide con la crisis de 1909, y el desarrollo inicial de la aviación militar española estará marcado por dos hechos: la guerra de Marruecos y la posterior guerra mundial. La neutralidad española en la llamada Gran Guerra tuvo su colofón en la crisis de 1917. Este es un año muy importante en la historia mundial, pues durante el mismo tuvieron lugar varios hechos decisivos. El 2 de abril entrarán los Estados Unidos en la guerra, lo que provocará un cambio en el equilibrio bélico a favor de los aliados. En primavera se produjeron motines entre las tropas francesas del frente occidental. En febrero cayó el zarismo en Rusia, tomando el poder un gobierno provisional, pero en octubre estalló la Revolución rusa, que llevó a los soviets al poder, los cuales retiraron a Rusia de la guerra por el tratado de Brest-Litovsk de 3 de marzo de 1918.

Durante al año 1917 España vivió las llamadas tres crisis: la militar con las juntas militares de defensa, la política de la Asamblea de Parlamentarios de Barcelona y la social con la huelga revolucionaria del 10 de agosto. La suma de estos factores puso en peligro el régimen de la Restauración y sobre todo al gobierno del conservador Eduardo Dato, que fue sustituido por el liberal Manuel García Prieto.

Desde el punto de vista económico nos encontraremos con un periodo de crecimiento[55], con un aumento significativo de la producción industrial. Aunque hemos de tener en cuenta el auge económico debido a la guerra mundial, por el comercio muy elevado con los contendientes, los nuevos capitales fueron utilizados en inversiones especulativas. Por un lado, se exportaron abastecimientos esenciales y se dejaron de adquirir bienes y equipos, lo que provocó una crisis de subsistencia y no afianzó las bases de la industria española. La entrada de los Estados Unidos en la guerra provocó una disminución de las exportaciones españolas. Además, los trabajadores españoles tenían un bajo nivel salarial, lo que fomentaba la emigración. Dentro de los sectores productivos, la mejora de la producción agrícola estuvo acompañada del crecimiento industrial, por lo que el peso del sector primario en el producto interior bruto bajó, acercándose España a los niveles europeos, aunque manteniendo su retraso en el desarrollo económico y social[56]. Tras la crisis de 1917 la economía española inició un periodo de gran crecimiento que continuó hasta la crisis mundial de 1929.

Unidos a la situación económica tenemos los problemas derivados de la desigualdad social. Esta situación desembocó en la crisis de 1917. Por un lado, estaba la corriente burguesa reformista, que llevó a la Asamblea de Parlamentarios. Esta tiene su origen en una iniciativa catalanista que buscaba el fin del turno y la reforma constitucional, pero el enfrentamiento entre el movimiento obrero y las juntas militares originó un conflicto que

---

[55] PRADOS DE LA ESCOSURA, L.: *El progreso económico de España…*, págs. 69,70, 133 y ss.

[56] UBIETO, A.; REGLÁ, J.; JOVER, J.M. y C. SECO: *Introducción a la historia de España*, Barcelona, ed. Teide, 1990 (18.ª edición), págs. 793-815.

diluyó a la asamblea. En segundo lugar, tenemos un movimiento obrero en auge, el sindicato anarquista CNT tenía casi un millón de afiliados, y el éxito de la huelga general del 18 de diciembre de 1916, que animó al movimiento obrero a enfrentarse a la asamblea burguesa y a las juntas militares. Los obreros no se vieron beneficiados por el auge económico derivado de la guerra y además nutrían las tropas que luchaban en Marruecos. En este movimiento además latía un fuerte sentimiento republicano. La existencia de un enconado conflicto laboral en los Ferrocarriles del Norte derivó en una huelga de ferroviarios el 19 de julio, la cual propició el que se convocara en su apoyo una huelga general el 13 de agosto. Esta huelga fue reprimida por las fuerzas de orden público y el ejército. El conflicto social ahogó el movimiento reformista burgués y propició la intromisión de los militares en la política[57]. La situación política se deterioró posteriormente por los sucesos de Annual en 1921, lo que terminará desembocando en la dictadura del general Miguel Primo de Rivera en septiembre de 1923.

El tercer factor de la crisis de 1917 fue la aparición de las Juntas Militares de Defensa en 1916. Estas eran una respuesta de los oficiales, exceptuando a los generales, a la crisis de la Restauración y a sus precarias condiciones de vida. A la hipertrofia de los escalafones, ascensos por méritos de guerra, bajos sueldos, falta de material y mala organización, se unía un creciente sentimiento antimilitarista. Todo ello desembocó en el movimiento de las juntas de defensa que polarizaba el descontento de los militares. Ante la aparición de las juntas surgirá en la clase política el miedo a sufrir pronunciamientos militares, dados los precedentes del siglo anterior. El movimiento obrero al principio las apoyará, mientras que los burgueses las mirarán con simpatía. Pero la convocatoria de la Asamblea de Parlamentarios y la huelga de agosto, provocaron el que las juntas actuaran en política, a fin de apoyar a la monarquía. Finalmente, el conflicto se dará entre militares y sindicalistas, por lo que los partidos de izquierdas dejaron de apoyar a las juntas. La asunción del ministerio de la Guerra por Juan de la Cierva desmovilizó a las juntas, al reconocer este ministro parte de sus reivindicaciones[58]. Entre los aviadores la adhesión a las juntas será desigual, así Emilio Herrera se mostrará abiertamente en contra de las mismas[59].

Para tener un mejor conocimiento de la situación debemos analizar los presupuestos del Ministerio de la Guerra. Estos tendrán una evolución irregular en estos años y suponían casi la mitad de los presupuestos del Estado. El presupuesto militar de 1910 era de 210 millones de pesetas y creció hasta los 246 en 1912, año a partir del cual se vuelve al déficit en los presupuestos del Estado. El año 1913 tiene el presupuesto más bajo del periodo con 169 millones, que suben a 175 al año siguiente, hemos de tener en cuenta el repunte bélico de Marruecos. En 1915 se llega a los 386 millones para bajar en 1916 y 1917. Tras la crisis de 1917 se sube a 341 millones y finalmente en 1919 se llega a 402 y 439 en 1920. En 1921 se llegará a los 568 millones, año del desastre de Annual[60]. Como podemos constatar, tras la Primera Guerra Mundial aumenta significativamente el presupuesto militar,

---

[57] UBIETO, A.; REGLÁ, J.; JOVER, J.M. y C. SECO: *Introducción a la historia…*, págs. 855-862.

[58] GOMÁ Y ORDUÑA, J.: *Historia de la aeronáutica española. Tomo II*, Madrid, ed. Gráficas Huérfanos del Ejército del Aire, 1950, págs. 315-320.

[59] HERRERA LINARES, E.: *Del aire al «más allá»*,pág. 114.

[60] PUELL DE LA VILLA, F.: «Las fuerzas armadas en la crisis de la restauración. Las Juntas Militares de Defensa» en *Historia social de las Fuerzas Armadas. Tomo 5 La restauración*, Madrid, Ed. Alhambra, 1986, págs.81-126.

coincidiendo la coyuntura bélica de Marruecos con la reorganización de la aviación militar y el fin de la guerra mundial.

La guerra de Marruecos crisol de la aviación militar española

La guerra de Marruecos supuso la consagración de la aviación militar española, pues las necesidades bélicas de este conflicto propiciaron un rápido desarrollo de la misma. El teatro de operaciones marroquí, con una orografía complicada y malas comunicaciones, era el escenario perfecto para que la aviación demostrase su valía. Desde las primeras operaciones con globos en 1909 hasta el fin del conflicto en 1927 podemos distinguir con claridad tres fases: primeras operaciones, desastre de Annual y desembarco de Alhucemas. En nuestro estudio solo vamos a tratar la primera fase, ya que el marco cronológico adoptado acaba en 1920.

La primera etapa comienza en 1909, cuando se traslada a Marruecos la primera unidad expedicionaria aérea, concretamente una unidad aerostera. Posteriormente, en noviembre de 1913, se desplazarán al teatro bélico los primeros aviones, formando parte de la primera unidad aérea expedicionaria de la recién creada aviación militar española, que además fue una de las primeras del mundo. Esta fase termina en 1920, cuando se produce la primera gran renovación de la aviación militar española. La segunda etapa comprende desde la renovación de 1920 hasta 1924. En este breve periodo se dará uno de los hechos más luctuosos de la historia militar española: el desastre de Annual. Aquí demostró la aviación todo su potencial, por lo que esta tragedia supuso la revalorización del papel de la aeronáutica. En tercer lugar, tenemos el periodo comprendido entre la reorganización tras Annual y el fin del conflicto, destacando en el mismo el desembarco de Alhucemas. Este supuso el principio del fin del conflicto, por lo que a partir de septiembre de 1925 tendremos una etapa final que se superpone con la época de los grandes vuelos.

Al comienzo de la guerra los globos demuestran su validez como plataforma de observación, ya que el Rif es un terreno agreste y del que no se disponía de una cartografía actualizada, realizando los aerosteros militares españoles los primeros levantamientos topográficos desde el aire. La llegada del avión en 1913 está condicionada a las pobres características técnicas de los aviones del momento. Estos son lentos, frágiles, inseguros, tienen poco alcance y escaso armamento. Sin embargo, demostraron tener una gran utilidad bélica. En primer lugar, por ser unas excelentes plataformas de observación y reconocimiento, y al ser móviles superaron claramente a los globos. Por otro lado, el Rif era un escenario bélico de extensión moderada, siendo una franja estrecha y alargada, por lo que las características de los aviones de la época resultaron bastante aceptables para la zona, siendo su principal inconveniente la ya citada falta de velocidad y escaso armamento.

Globo Marruecos

Los pilotos españoles, imbuidos en el espíritu castrense del momento, animados por la necesidad de justificar su papel y el valor de la aviación, se lanzaron a un tipo de uso de los aviones que permitiese contrarrestar las

Bomba carbonit

grandes deficiencias de sus máquinas. Para ello decidieron, contra toda norma y doctrina de uso, volar lo más bajo posible, con la doble finalidad de conseguir la máxima eficiencia del armamento y aprovechar el efecto psicológico sobre el enemigo. Se lanzaron en vuelos muy rasantes, apenas a uno o dos metros del suelo, atacando al enemigo, el cual, muchas veces les disparaba desde posiciones más elevadas que la del avión. Este tipo de vuelo fue bautizado por los franceses como «vuelo a la española» y provocaba un alto índice de bajas. Tengamos en cuenta que los aviones se construyeron de madera y tela hasta los años 30, por lo que los tripulantes, generalmente dos, un piloto y un observador, no llevaban ningún tipo de protección ante el fuego enemigo.

Por otro lado, hay que tener en cuenta la dificultad que para este tipo de vuelo presentaba el territorio del protectorado español en Marruecos. Además, la mecánica de estos aparatos era muy rudimentaria, siendo los motores poco fiables y apenas contaban con unos pocos instrumentos para el control de la máquina. Por su parte la navegación se hacía a la estima. En cuanto al armamento, solían llevar de una a dos ametralladoras, servidas por el observador del puesto trasero, y tras la Primera Guerra Mundial ya se pudo disponer de armas de tiro frontal. También se dotó a estos aviones de bombas, realizando la aviación española uno de los primeros bombardeos aéreos de la historia. Para ello se adquirieron en Alemania visores y bombas Carbonit. Estas bombas se lanzaban a mano y eran de escasa potencia. Se sujetaban a los costados del avión al no contar con sistemas de lanzamiento y la puntería era intuitiva e imprecisa. No obstante, este rudimentario sistema de bombardeo demostró su eficacia, sobre todo psicológica, teniendo gran repercusión su uso.

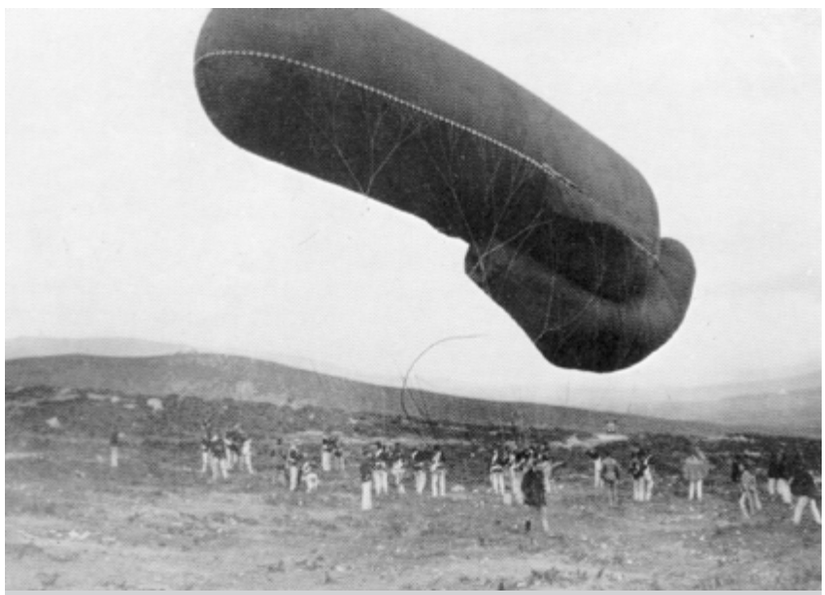
Rápidamente superaron todas estas dificultades los aviadores españoles, demostrando la validez de la nueva arma y anticipándose a lo que ocurriría en la Primera Guerra Mundial. Fruto del valor demostrado en la guerra de Marruecos será la concesión de un total de once Cruces Laureadas de San Fernando a los aviadores, encontrando entre ellos desde el soldado murciano Francisco Martínez Puche al comandante Ricardo Burguete[61]. Fueron los primeros laureados el capitán Manuel Barreiro y el teniente Julio Ríos.

Las primeras campañas y el Servicio de Aeronáutica (1909-1921)

Los sucesos del Barranco del Lobo en Melilla obligaron al general José Marina Vega, comandante en jefe del Ejército de África, a solicitar más medios para combatir la rebelión.

[61] HERRERA ALONSO, Emilio. «Valor heroico. Once Laureadas en el cielo de Marruecos», *Aeroplano*, *4*, (1986), 109-118.

Pese a la reticencia política del momento, al ejército de África se le proporcionaron mayores medios y tropas, entre las que se encontraba una Sección de la Aerostación Militar, la cual comenzó sus actuaciones en la toma del monte Gurugú de Melilla[62]. La intervención bélica de una unidad aerostera fue acogida con susceptibilidad por parte de los estamentos tradicionales del ejército, al considerar que esta unidad no podía aportar nada nuevo al combate. El 27 de julio de 1909 se trasladó la unidad de Guadalajara a Nador. Desde aquí la sección mandada por el capitán Antonio Gordejuela Causilla inició sus elevaciones, teniendo su bautismo de fuego el 3 de agosto[63]. Los globos alcanzaban alturas que les permitían observar sin problemas el monte Gurugú. En estos primeros momentos de la campaña los aerosteros estaban siendo examinados por el resto del ejército, que no acababa de ver clara su utilidad. En esta situación lograron demostrar su valía iniciando una de las facetas de la guerra moderna: la observación adelantada y la cartografía desde el aire[64]. La primera intervención de la aeronáutica española en África finalizó en diciembre con las operaciones de la toma de la alcazaba de Zeluán.



Parseval en Marruecos

En 1913 se iniciaba una nueva sublevación en la zona occidental del protectorado. Ahora junto a la aerostación acudió a Marruecos la recién constituida aviación, a pesar de su estado embrionario. El Servicio recibió el 20 de octubre la orden de organizar una escuadrilla expedicionaria de aviación, que constaba de ocho aparatos con sus correspondientes pilotos y observadores. Al igual que les ocurrió a los aerosteros, fueron recibidos con escepticismo. Los aviadores se instalaron en los terrenos de Sania Ramel y en la tarde del día 2 de noviembre voló el primer avión en el Marruecos español. Aunque no tenían todos los aviones montados, los aviadores comenzaron a recibir órdenes para realizar vuelos de reconocimiento, en los que efectuaron numerosas fotografías. Los aviones, a diferencia de los globos, tenían más capacidad ofensiva pues habían traído consigo bombas de aviación de 12 kilos y visores alemanes Carbonit que el infante había obtenido en Gotha (Alemania) con el fin de ensayarlas en combate.

---

62 FERNÁNDEZ DE LA TORRE, Ricardo. «Los globos en la conquista del aire, notas para la historia de la aerostación en España. Siglo XX», *Aeroplano, 4*, (1986) 14.

63 HERRERA ALONSO, Emilio. «Melilla, 1909: la aerostación en campaña», *Aeroplano, 6*, (1989), 16.

64 LÁZARO ÁVILA, Carlos. «La forja de la aeronáutica militar: Marruecos (1909-1927)», *Las campañas de Marruecos 1909-1927*, Madrid: Almena, 2001, 169.

Primer bombardeo en Marruecos

Al poco de estar realizando estas misiones de reconocimiento, el 19 de noviembre, resultaron heridos graves por fuego enemigo el teniente piloto Ríos Angüeso y el capitán observador Manuel Barreiro Álvarez, que lograron tomar tierra en las líneas propias salvando el avión, acción que les fue recompensada con sendas Cruces Laureadas de San Fernando, las primeras que ganaba el Servicio de Aeronáutica. Este hecho supuso las primeras bajas en combate de la aviación española[65].

En este mismo año de 1913, concretamente el 24 de noviembre, se marcó otro gran hito de la aviación española y mundial, ya que los capitanes Cifuentes y Barrón[66] realizan el primer bombardeo aéreo del mundo por una unidad aérea regular, pues hasta entonces este tipo de acciones se habían llevado a cabo por aviones aislados como era el caso de Italia en la Primera Guerra Balcánica, o bien por aventureros en el caso de Bulgaria en 1912, o incluso por mercenarios en Méjico. Además, las bombas estaban fabricadas específicamente para ser lanzadas desde un avión, y no como en la anterior Guerra Balcánica, en la que los italianos se limitaron a lanzar granadas terrestres desde un avión. No obstante, según Assen Jordanoff, los búlgaros ya habían realizado con anterioridad auténticos bombardeos aéreos.

El tercer hecho destacable de esta campaña fue la primera travesía aérea del estrecho de Gibraltar, llevada a cabo el 14 de febrero de 1914 por el capitán Herrera y el teniente Ortiz Echagüe, que viajaron desde Tetuán a Sevilla en un avión Nieuport. Aunque pueda parecer un vuelo de escasa entidad, en realidad fue un vuelo de 200 kilómetros, que teniendo

[65] AA.VV.: *Historia de la aviación española…*, págs. 59-60.

[66] AA.VV.: *Historia de la aviación española…*, págs. 60-61.

en cuenta los condicionantes del momento, fue una hazaña, aunque lo que ha trascendido ha sido el que fue el primer cruce aéreo del estrecho de Gibraltar. Herrera y Ortiz Echagüe aterrizaron en la dehesa de Tablada donde cumplimentaron al rey Alfonso XIII, ya que la presencia del rey en la ciudad hispalense fue el motivo real del viaje[67].

Esta campaña prácticamente concluye con el estallido de la Primera Guerra Mundial, ya que la neutralidad española obligó a un cese casi completo de actividades bélicas, para evitar incidentes con los contendientes. A pesar de ello se siguieron realizando vuelos de reconocimiento y algún bombardeo esporádico, aunque la guerra mundial privó a la aviación española de la necesaria renovación de material, a la par que volvía obsoletos los aviones existentes. Por ello se hizo un intento de desarrollar la industria aeronáutica española, destacando en este campo el capitán Barrón, que diseño varios aviones, llegando a entrar en servicio su modelo de reconocimiento, conocido como «Barrón Flecha» y que fue equipado con el magnífico motor Hispano V-8.

La Primera Guerra Mundial y el concurso de aviones

A la par que se desarrollaba la aviación militar lo hacía la civil, así el 20 de septiembre de 1913 nace en Getafe la Escuela Nacional de Aviación, de la mano del ministro de Fomento Rafael Gasset. Pero esta escuela se vio igualmente muy afectada por la Primera Guerra Mundial, que también le impidió la renovación del material, lo que prácticamente paralizó sus actividades. También el Real Aeroclub de España se vio afectado por el conflicto mundial, viéndose obligado a subsistir por medio de un casino. Aunque la rama más afectada por la guerra fue la aerostación, que se vio en trance de desaparecer.

Esta situación de práctica parálisis de la actividad aérea provocó el que se reclamara el establecimiento de una industria aeronáutica española, evitando con ello la dependencia del exterior. Mientras que en los países beligerantes la aeronáutica se desarrollaba exponencialmente, aparecían las primeras doctrinas de uso militar del avión y se diseñaban sus primeras tácticas de combate, en España la aviación languidecía. No obstante, de la Primera Guerra Mundial España adoptó las teorías del italiano Giulio Douhet y la Aeronáutica Militar se miró en el ejemplo que dio Gran Bretaña al crear en 1918 la Royal Air Force (RAF) y el Ministerio del Aire, que fueron el primer ministerio aeronáutico y fuerza aérea independiente del mundo. Junto a la mengua de actividad también se sufrió el hecho de que Vives y Kindelán se separaron de la Aeronáutica Militar. En la primavera de 1915 los capitanes Herrera y Bayo fueron ascendidos por méritos de guerra, pero no Kindelán, pues no había estado el mismo tiempo que ellos en campaña, por lo cual Kindelán al sentirse desairado abandonó el Servicio de Aeronáutica[68].

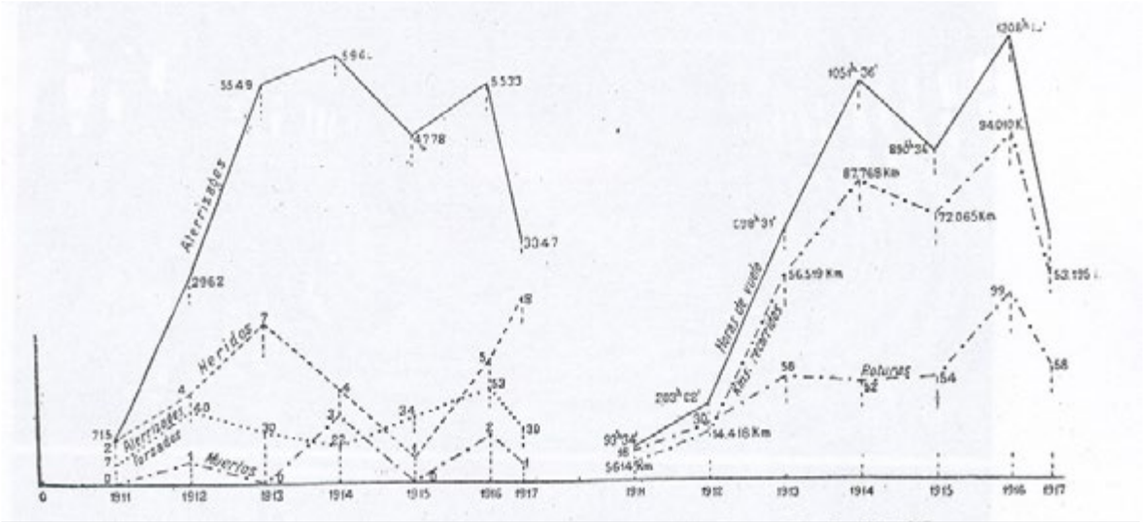
El impacto negativo de la Primera Guerra Mundial queda reflejado en las gráficas que resumen el progreso de la aviación española. En ellas se observa que en 1915 se registró la menor actividad del periodo. Este aumento en 1916, y en 1917 se llegaría a las 1.396 horas[69].

---

[67] HERRERA LINARES, E.: *Del aire al «más allá»...*, págs. 97-100.

[68] AA.VV.: *Historia de la aviación española…*, págs. 66.

[69] Publicadas en el *Memorial de Ingenieros del Ejército* y reproducidas en: «Progresos de la aviación militar en España», *Ibérica, 219*, 1918, pág. 162.



Gráfica horas de vuelo 1911-1917

Lo más significativo de las estadísticas es que se mantiene una actividad aérea similar a la de 1913, rompiéndose el fuerte incremento de actividad que tuvo la aviación entre 1911 y 1913, por lo que en puridad no se podría hablar de paralización, como se cita en toda la bibliografía, sino más bien de cese de crecimiento durante la Primera Guerra Mundial.

Pero mientras la aviación española se agotaba por la Gran Guerra, 35.189 motores Hispano Suiza equipaban con éxito a los aparatos franceses[70]. Estos motores, diseñados por el ingeniero Birkigt, se fabricaron en Barcelona y Guadalajara. Pero este impulso industrial se cortó de raíz con el fin de la guerra, por lo que la Hispano Suiza se reconvirtió y pasó a fabricar automóviles y surgió una filial para construir aviones: la Hispano Aircraft.

Durante la Primera Guerra Mundial el escaso material adquirido fue todo de origen estadounidense, antes de que este país entrara en la guerra, y español. De Estados Unidos se recibieron 12 aviones Curtiss Jenny JN-4 que el capitán Emilio Herrera y el teniente de navío Juan Viniegra compraron en Estados Unidos en 1915[71]. Seis de los aparatos estaban equipados con flotadores y con ellos se iniciaron los vuelos con hidroaviones en los Alcázares, a primeros de diciembre de 1915. También de origen norteamericano fue el globo cometa C-XII que se adquirió en 1917.

Por su parte la industria española intentó dotar al Servicio de Aeronáutica, destacando los diseños de Barrón. El más importante fue el llamado Barrón Flecha, una versión del Lohner con alas con una ligera flecha positiva. Se construyeron 12 aparatos, que se iban a motorizar con motores Hispano, pero tuvieron que montar motores reutilizados, hasta que en 1917 pudieron ser remotorizados con los Hispano. Barrón también construyó otros prototipos como el «W» y el Barrón Delta, conocido como el «Barrón

[70] GARCÍA BARBERO, Jacinto, *Los motores V8 de aviación de la Hispano Suiza (1914-18)*, Madrid: Asociación de Amigos del Museo del Aire, 2005, págs. 113.

[71] HERRERA LINARES, E.: *Del aire al «más allá»…*, págs. 102-104.

conejo» por los timones que lucía encima del ala superior[72]. Por último, hay que citar a la empresa Compañía Española de Construcciones Aeronáuticas, que asociada con la empresa francesa Morane Saulnier, presentó en 1916 una serie de doce aviones al Servicio, pero estos aparatos no fueron aceptados y la empresa desapareció[73]. Todas estas aportaciones no llegaron a cubrir las necesidades de la aviación militar española, sobre todo debido a la guerra de Marruecos, lo que generaba un gran desgaste en un material precario, poco fiable y escaso.

A fin de paliar la situación provocada por la guerra mundial, el nuevo Director de Aeronáutica se esforzará en mantener al máximo la actividad aérea, a la par que intentará el establecimiento de una industria aeronáutica propia. Esto motivó que en 1918 se convocara un concurso para dotar de nuevos aparatos a la aviación española; al mismo solo podían concurrir modelos españoles. Con ello se pretendía dotar a nuestra aviación de material moderno, que recogiese los grandes adelantos que se estaban produciendo y a la vez que conseguir cierta independencia tecnológica. Este concurso se publicó en la Gaceta de Madrid el 9 de septiembre de 1918, y en su fase expositiva decía:

> *Excmo. Sr.: En vista del escrito del Director del Servicio de Aeronáutica Militar de 30 de Diciembre último, en el que solicita la celebración de un concurso para la elección, como reglamentario de un tipo de aeroplano para reconocimiento, de otro para caza y de otro para bombardeo, ante la necesidad de que el referido Servicio posea aparatos de condiciones tales que satisfagan las exigencias de la guerra moderna y por la conveniencia de fomentar, la industria nacional, otorgando premios que estimulen a los inventores y constructores a fin de poder llegar a la adopción de tipos de aeroplanos que respondan cumplidamente a su objeto.*

En primer lugar, podemos destacar que se tardan nueve meses en atender la solicitud del director del Servicio y en segundo el interés en fomentar la industria nacional. De hecho, se exigía que todos los aviones montaran motores fabricados en España, por lo que la Hispano-Suiza se sintió beneficiada al ser en ese momento el único fabricante de motores en España[74]. Pero el concurso no se resolverá hasta junio de 1919. Previamente, el 13 de mayo se organizó una fiesta de aviación en Cuatro Vientos, para aprovechar la presencia de varios aviones

De Havilland 4.27

[72] AA.VV.: *Aviones militares españoles*, Madrid, Instituto de Historia y Cultura Aeronáuticas, 1986, págs. 41-50.

[73] AA.VV.: *Aviones militares españoles…*, pág. 50.

[74] LAGE MARCO, M.: *Hispano Suiza 1904-1972, hombres, empresas, motores y aviones*, Madrid, ed. LID, 2003, págs. 130-137.

de la RAF: dos De Havilland 4, un Bristol F2B y un bombardero Handley-Page. Tengamos en cuenta que tras la guerra había un enorme stock de aviones excedentes, por lo que era más fácil comprar aparatos probados que fabricarlos.

Por último, debemos destacar un hecho importante acaecido en este periodo. En septiembre de 1917 se creaba la Aviación Naval. El avanzado desarrollo de la I Guerra Mundial había permitido a los agregados navales españoles obtener interesantes conclusiones sobre la versatilidad de la aeronáutica en el mar. Ello motivó la creación de la Aeronáutica Naval en medio del difícil contexto que sufría la aeronáutica española. Este nuevo servicio tiene en el capitán de corbeta Pedro María Cardona y Prieto su principal impulsor. La Armada tendrá que esperar a 1921 para contar con una dotación de combate con la que intervenir en Marruecos.

El desarrollo aeronáutico de la Primera Guerra Mundial

La Primera Guerra Mundial supuso la consagración de la aviación como arma de guerra. Antes de este conflicto existían serias dudas sobre el valor bélico de la aviación, pero a su conclusión todas las fuerzas armadas procuraron dotarse de esta novedosa arma.

Lo primero que hay que destacar es la rapidez con que el avión demostró su valor estratégico. Prácticamente desde los primeros compases del conflicto se utilizó la aviación por todos los contendientes. Alemania destacó con los primeros bombardeos aéreos sobre ciudades de retaguardia. Su impacto material fue escaso, pero fueron un gran elemento propagandístico, siendo el embrión del futuro bombardeo estratégico. Por su lado Francia destacó en el uso del avión para el reconocimiento, aspecto que cambió la guerra para siempre, pues ahora los generales podían ver al otro lado de la colina. Los globos ya se utilizaban para este fin desde el siglo XVIII, pero el avión superaba las limitaciones del globo y permitió a los aliados descubrir los movimientos de los alemanes y parar su avance en la batalla del Marne. Por su parte, los alemanes hicieron lo propio en Prusia Oriental, lo que les proporcionó la victoria de Tannenberg.

Roland Garros

El uso cada vez mayor de los aviones de reconocimiento motivó el siguiente paso: el surgimiento de la

aviación de caza, cuya misión era «cazar» o sea neutralizar a los aviones enemigos. De nuevo Francia fue pionera en la aviación ya que el primer derribo aéreo de la historia lo llevó a cabo un piloto francés. Este tipo de aviones fueron los más conspicuos y a la vez alcanzaron el mayor desarrollo técnico. De hecho, el personaje más famoso de toda la guerra fue un piloto de caza alemán: Manfred von Richthofen, conocido como el Barón Rojo.

La lucha entre aviones pronto derivó en una carrera técnica, el avión que volara más alto, más rápido, que fuera más maniobrable y robusto daría ventaja a su piloto. Ello provocó un desarrollo sin precedente de la técnica aeronáutica, así la aviación pasó de ser un elemento poco menos que anecdótico a un arma consagrada en tan solo cuatro años.

El armamento de los aviones también evolucionó, después de las experiencias de Roland Garros se generalizó el disparo a través de la hélice. El holandés Fokker desarrolló la sincronización de las armas con el giro de la hélice, lo que cambió el combate aéreo. Los aviones de bombardeo aumentaron su capacidad de carga bélica, autonomía y precisión. De hecho, su evolución fue muy importante para el posterior desarrollo de la aviación comercial.

Pero una de las consecuencias más importantes del conflicto fue el gran desarrollo de la industria aeronáutica. Se pasó de centenares de aviones en 1914 a decenas de miles en 1918. Cuando finalizó la guerra existía un gran potencial industrial que tenía que dar salida a sus productos. Por otro lado, existía un gran excedente de aviones, pilotos y especialistas de aviación. Este capital aeronáutico rápidamente se utilizó con fines comerciales, por lo que tras la Primera Guerra Mundial el impulso de la aviación se mantuvo y surcó nuevos rumbos.

La aviación española tras la Primera Guerra Mundial. La reorganización del general Echagüe

Cuando la Primera Guerra Mundial estaba en sus últimos estertores, la aviación militar española adoptó una nueva organización, la cual provocó la salida del servicio del coronel Pedro Vives. Previamente una Real Orden Circular de 13 de mayo promulgaba el reglamento para el régimen interior del aeródromo de Getafe[75], dedicado a la formación de pilotos civiles, pero muy ligado a la aviación militar. La reforma del Ejército se inició con la Ley de 29 de junio que sentaba las bases para la reforma del mismo, en ella el Servicio de Aeronáutica cambiaba de denominación y las tropas del servicio de aerostación se constituirían en un batallón de aerostación en Campaña y tres compañías de aerostación, una para cada base naval, pero esta organización no llegó a implantarse. El coronel Vives se marcha por estar en desacuerdo con la reestructuración del Servicio[76]. Esta consistió en la creación de la Sección y Dirección de Aeronáutica en el Ministerio de la Guerra[77], lo que elevaba el rango orgánico del Servicio, dejando de depender de la Sección de Ingenieros, pero ahora el mando tenía que recaer en un general, cargo que fue ocupado por Rodríguez Moruelo. Posteriormente, la Real Orden Circular de 30 de agosto reguló las atribuciones del general director del Servicio de Aeronáutica..

---

[75] Colección Legislativa del Ejército 1918, n.º 60.

[76] AA.VV.: *Historia de la aviación española…*, pág. 66.

[77] Real Orden Circular de 19 de julio de 1918. Colección Legislativa del Ejército n.º 204.

El 11 de agosto se aprobó el proyecto para construir una torre de señales en el aeródromo de Cuatro Vientos. Esta torre, inspirada en un faro marino, debía servir como vestuario y punto de observación de la actividad aérea del aeródromo, a la vez que de referencia para la navegación[78]. Para las situaciones de baja visibilidad estaría provista de un aerofaro. Este proyecto se adelanta en más de un año al de la torre de control del londinense aeropuerto de Croydon, que fue aprobado el 25 de febrero de 1920 y que es considerada como la primera torre de control del mundo[79].

El proceso para resolver el concurso para adquirir aviones nacionales fue muy lento, a lo que se unieron las dificultades de desarrollo de los modelos propuestos, lo que provocó que el mismo no se resolviera hasta junio de 1919. Al final el concurso dotó de un avión de reconocimiento español (modelo de Barrón) a las fuerzas armadas, pero no logró mucho más. El concurso impulsó indirectamente una nueva vía dentro de la aeronáutica mundial, pues Juan de la Cierva presentó un bombardero trimotor, el primero del mundo. Pero el ocho de junio, mientras realizaba su segundo vuelo, en un viraje perdió velocidad y se desplomó, quedando totalmente destruido. Juan de la Cierva atribuyó el accidente al exceso de confianza del piloto, que no era otro que el laureado Ríos Angüeso[80]. Este accidente motivó al joven inventor a desarrollar un nuevo tipo de aeronave, en la que la sustentación en el aire no dependiese de su velocidad: el autogiro, del cual derivó el actual helicóptero.

Como el concurso se resuelve cuando en Europa hay miles de buenos, probados y baratos aviones excedentes de guerra, lógicamente, se adquieren estos modelos. Ello proporcionó un gran salto cuantitativo y cualitativo a la aviación militar española. El segundo jefe del servicio, coronel Soriano, recomendó el material a comprar, el cual será en su mayoría francés y británico[81]. La categoría de caza quedó desierta, ganando Barrón la segunda plaza. Pero ninguno de los aviones presentado a concurso se fabricó y al final se optó por comprar aparatos foráneos. En 1919 llegaron los primeros Avro 504K, unos magníficos aviones de enseñanza, con los que mejoró la formación de los aspirantes a piloto. Como aviones de ataque se adquirieron los De Havilland 4 y los Breguet XIV, aviones muy aptos para la campaña de Marruecos, la cual requería de aviones duros y fiables, con gran capacidad de carga, para poder apoyar por el fuego a las tropas. Además, debían ser capaces de adecuarse al terreno y la climatología rifeña. En este sentido, los cazas no tenían mucha razón de ser en la campaña, porque Abd-el-Krim solo llegó a contar con un Potez-15 que fue rápidamente destruido y no hubo más amenaza aérea rifeña. Por el contrario, los polimotores de bombardeo, exceptuando los hidros Dornier Wal, apenas tenían cabida en un conflicto que requería el apoyo de fuego sobre objetivos pequeños. Aun así, se adquirieron bimotores Farman 50. Posteriormente llegarían los Bristol F2B, que son considerados como el mejor avión que actuó en Marruecos en esa época[82].

---

78 ROLDÁN VILLÉN, A.: *Cuatro Vientos cuna de la aviación…*, págs. 118-120.

79 https://historiccroydonairport.org.uk/the-airport/

80 WARLETA, J.: *Autogiro: Juan de la Cierva y su obra*, Madrid, Instituto de España (Colección Cultura y Ciencia), 1977, pág. 21.

81 AA.VV.: *Historia de la aviación española…*, pág. 81.

82 AA.VV.: *Historia de la aviación española…*, págs. 73-74.

Bristol F2B

En octubre de 1919 se creó el servicio postal aéreo, por medio del Real Decreto de 17 de octubre[83], por lo que España se integraba en el contexto aeronáutico del momento. La parte expositiva de la norma hace un interesante repaso por la historia del correo aéreo, citando antecedentes de Francia, Italia, Estados Unidos, Gran Bretaña y otros países europeos, aunque refleja la falta de medios del Estado español para afrontar este trabajo. Poco después será el correo aéreo francés el que recorra los cielos de España.

La aviación militar española se seguía desarrollando. El 28 de enero se aumentó la plantilla de las Tropas de Aeronáutica Militar[84], añadiendo una nueva unidad a la aviación y otra a la aerostación, esta última se agruparía en un batallón. En total la Dirección y Servicio de Aeronáutica alistaba a 432 personas más.

El Real Decreto de 17 de marzo expone: «Disponiendo que para la organización y distribución de las fuerzas y servicios de Aeronáutica Militar, se considere dividido el territorio nacional en cuatro zonas con la denominación de bases aéreas»[85]. Dentro de esta dinámica de expansión se convocó el 31 de enero de 1920 un curso para 100 pilotos, conocido como «la gran promoción», que se distribuyeron en cinco escuelas de vuelo. A esta gran promoción pertenecen muchos de los mejores aviadores españoles. También en este año el Ministerio de Fomento reglamentará, el 9 de junio, las marcas de nacionalidad para los

83 Colección Legislativa del Ejército 1919, n.º 347.

84 Colección Legislativa del Ejército 1920, n.º 36.

85 Colección Legislativa del Ejército 1920, n.º 121.

aviones españoles[86]. La reforma del 17 de marzo se amplió por medio de la Real Orden Circular de 17 de septiembre[87], que constituía las clases del personal de aviación y su instrucción, apareciendo la figura del piloto aviador de tropa. Esta reforma se hizo bajo el mando del general Francisco Echagüe Santoyo, que, a pesar de no ser aviador, logró dar un gran impulso al servicio. Pero no serán las únicas novedades: por una Real Orden Circular de 8 de noviembre[88], se creaban los militares de complemento de la Aeronáutica Militar, que podían ser oficiales o clases de tropa. La última disposición que cabe destacar de este fructífero año sigue en vigor cien años después. Por medio de una Real Orden Circular de 7 de diciembre[89], se instituía como patrona del Servicio de Aeronáutica Militar a Nuestra Señora la Virgen de Loreto.

Tras la reorganización y reforma de la aviación de 1920 se iniciará una nueva etapa, que estará marcada por el desastre de Annual y la posterior campaña de recuperación, pero estos hechos se desarrollarán fuera de nuestro marco cronológico. El desastre de Annual sorprendió a la aviación española en pleno proceso de fortalecimiento y reorganización. Su papel en estos hechos la consolidó y tras el fin de la guerra de Marruecos la aviación española será una de las mejores del mundo. Ello le permitirá iniciar una nueva etapa de grandes vuelos, integrándose en la dinámica de grandes hazañas de la aviación de la época. Y nuestra torre de Cuatro Vientos será un testigo privilegiado de esta etapa de prestigio y valor.

El contexto aeronáutico en el que se construyó la torre de señales

El gran desarrollo de la aviación tras la Primera Guerra Mundial

Tras la Gran Guerra la aviación vivió su etapa más interesante y romántica. Podemos decir que entre finales de 1918 y 1939 la aviación tuvo su época clásica, la llamada primavera de la aviación. El excedente de pilotos, especialistas y aparatos propició el desarrollo de la aviación en campos ajenos a la guerra. Los aviadores afrontaron nuevos retos con toda la ilusión y fuerza de los pioneros. El primero de ellos tuvo una motivación económica: había que encontrar un uso comercial a los aviones, para ello se buscaron aquellas funciones en que la aviación podía demostrar una mayor utilidad. Eran varios los obstáculos que debía afrontar la navegación aérea: escasa fiabilidad de los aparatos, ausencia de rutas aéreas, escaso desarrollo de las comunicaciones aire-tierra y sobre todo un gran escepticismo sobre su utilidad.

En primer lugar, la aviación se dedicó al espectáculo, algo recurrente, pues ya pasó en la era de la aerostación. Estas demostraciones aéreas, generalmente consistían en realizar figuras acrobáticas, bautismos de vuelo, festivales aéreos e incluso ejercicios de equilibrio

[86] Colección Legislativa del Ejército 1920, n.º 295.

[87] Colección Legislativa del Ejército 1920, n.º 447.

[88] Colección Legislativa del Ejército 1920, n.º 500.

[89] Colección Legislativa del Ejército 1920, n.º 550.

sobre las alas, y tuvieron su principal desarrollo en América del Norte. En Europa este tipo de actividades tuvieron una importancia menor.

En segundo lugar, se intentó el transporte aéreo, pero los aviones de la época tenían varios problemas: escasa capacidad de carga útil y autonomía, y poca fiabilidad, ello hacía que solo pudieran transportar cargas ligeras y de gran valor, destacando sobre todo el correo. Fue por tanto el correo aéreo el motor del desarrollo comercial de la aviación.

En tercer lugar, se intentó el transporte de personas, pero aquí surgieron dos grandes problemas: los aviones no estaban preparados para llevar pasajeros y por tanto eran muy incómodos, y por otra parte el público no estaba preparado para utilizar este novedoso sistema de transporte. Además, no existía una infraestructura adecuada para esta actividad, pero su desarrollo será muy rápido, apareciendo nuevos aeropuertos con instalaciones adecuadas para el transporte aéreo.

El correo aéreo tendrá su importancia en el desarrollo de la aviación en España, al atravesar su territorio la más famosa de todas las líneas aéreas postales. Nos estamos refiriendo a la francesa Latécoère y su célebre piloto y escritor Antoine de de Saint-Exupéry. Esta empresa fue autorizada a sobrevolar España de Port Bou a Cádiz, por medio de una Real Orden de 29 de agosto de 1919[90] y recorrerá la costa mediterránea española, estando autorizada a sobrevolar una franja de 100 kilómetros tierra adentro y aguas territoriales que la bordean. Consecuencia directa de esta actividad aérea será la creación de los aeródromos de Barcelona, Alicante y Málaga. Una vez adentrada en Marruecos la línea seguía por territorio francés hasta Casablanca. Años más tarde recorrerá los territorios españoles del África Occidental hacia Senegal y Cabo Verde, desde donde daría el salto del Atlántico sur.

Rutas Latécoère

Este diseño de las rutas aéreas dejará a Madrid fuera de las principales rutas aéreas y propiciará la creación de una ruta civil entre Madrid y Barcelona. No obstante, el desarrollo de la aviación civil y comercial en España será escaso y prácticamente no prosperará hasta los años 60 del siglo XX, por lo que la aviación militar tendrá una gran preeminencia hasta esas fechas.

[90] Colección Legislativa del Ejército 1919, n.º 325.

La necesidad de controlar y regular la actividad aérea

El auge de la aviación tras la guerra mundial planteó nuevos problemas. Ahora era necesario ampliar el número de campos de vuelo, así como iniciar la construcción de instalaciones específicas para apoyar el transporte aéreo, de los primitivos cobertizos se pasará a los grandes hangares; será preciso dotarse de servicios para el suministro de combustible; talleres, alojamiento para las tripulaciones y atención a los pasajeros, y sobre todo surgirá la necesidad de regular esta nueva actividad.

La regulación tendrá un primer carácter fiscal y de control de soberanía, al respecto tenemos la Real Orden del Ministerio de Hacienda del 7 de enero de 1920[91], en la que se prohibía toda importación de mercancías por avión y se establecían las condiciones para realizar la acción fiscal sobre las aeronaves. Pues se podía entrar en un país foráneo sin pasar control aduanero, esto convirtió a los primeros aeropuertos en improvisados puestos fronterizos. En mayo el Ministerio de Fomento reguló la navegación sobre España de aeronaves extranjeras[92]. Como vemos la primera preocupación que suscitó la aviación fue económica y en segundo lugar se ordenó la navegación.

Con la llegada de la paz los países vencedores organizaron el transporte aéreo, para ello se convocó en 1919 la Convención Internacional de Navegación Aérea (CINA) en la que había miembros de primera, los vencedores y de segunda, los países que no habían participado en la guerra. España se negó a ser incluido en segunda fila y convocó con todos los países iberoamericanos la Convención Iberoamericana de la Navegación Aérea (CIANA) con los mismos estatutos que la CINA, pero en la que todos los países tenían el mismo estatus y derecho. Debido a esta presión la CINA cambió sus estatutos, permitiendo que todos los países tuvieran el mismo estatus y se disolvió la CIANA[93]. La CINA publicó su reglamento el 13 de octubre de 1919.

En segundo lugar, el aumento del tráfico aéreo y la consolidación de determinadas rutas, obligaba a su ordenación y control. A ello contribuyó el desarrollo de las telecomunicaciones, en especial el uso de la radio en los aviones. Se crearon protocolos de comunicaciones aeronáuticas y se comenzaron a instalar las primeras ayudas a la navegación aérea. Estas consistían en colocar grandes señales en puntos estratégicos[94], pintar el nombre de las ciudades en el techo de las estaciones de tren, y para los vuelos nocturnos y en condiciones de baja visibilidad, se instalaron aerofaros. De hecho, la torre de señales de Cuatro Vientos incluye un aerofaro. Estas instalaciones todavía se conservan en algunos lugares, así en la academia de la Royal Air Force británica de Cranwell el edifico principal tiene una gran torre, la cual no es más que un antiguo aerofaro. El RAF College se estableció en este aeródromo el 5 de febrero de 1920.

---

91 Gaceta de Madrid del 8 de enero de 1920.

92 Gaceta de Madrid del 5 de mayo de 1920.

93 HERRERA LINARES, E.: *Del aire al «más allá»*, Granada, Universidad de Granada, 2018, edición a cargo de Carlos Lázaro y África Ricol, págs. 111-114.

94 Al respecto pueden consultarse páginas como: ArrowsAcrossAmerica, Transcontinental Air Mail Routesht-tp://www.dreamsmithphotos.com/arrow/arrows.htm

Avro accidentado

El aumento del movimiento de aviones en los aeródromos provocó una serie de accidentes en tierra, por ello se organizó un rudimentario servicio de control de aeródromo por medio de señales con banderas. Previamente, en algunos campos militares ya se utilizaba este sistema de banderas, el cual tenía similitudes con las utilizadas por los marinos. La utilización de este tipo de señales se mantendrá en España hasta la generalización de la radio en los aviones. Así, en la Academia General del Aire se usaron hasta 1976, año en que dejaron de volar allí las avionetas Bucker-131, aparatos que carecían de instalación de radio.

El primer aeropuerto del mundo que instauró un servicio de control del tráfico aéreo fue Croydon, en Londres, donde a finales de 1920 ya funcionaba una torre de control. Desde esta torre se dirigía el movimiento de aviones en tierra y el tráfico aéreo de entrada y salida al campo. Para ello se utilizaron al principio banderas y luces, hasta que se generalizó el uso de la radio. Sin embargo, en los Estados Unidos se considera que el control aéreo comenzó en San Luis. En este aeropuerto Archie League[95] ejercía de señalero en la pista sobre 1920, organizando el movimiento de los aviones en tierra y autorizando las tomas y despegues. Con el tiempo Archie League utilizó la radio y se estableció en la torre de control hacia 1930, pues hasta entonces trabajaba debajo de una sombrilla en la pista. Como podemos constatar, en Cuatro Vientos se realizaban estos procedimientos de control contemporáneamente a los países más avanzados aeronáuticamente, con la particularidad de que la torre fue construida con anterioridad a las de Gran Bretaña y Estados Unidos.

[95] http://www.centennialofflight.gov/essay/Government_Role/Air_traffic_

La aviación militar española en la vanguardia aeronáutica

Tras la Primera Guerra Mundial la aviación militar española mantuvo su impulso, pero no solo por las necesidades bélicas. En su evolución vemos que la impronta científica y técnica de los primeros aviadores fue fundamental, ya que se potenciaron los trabajos de investigación aeronáutica, sin limitarse, como en otras fuerzas aéreas, a la simple operación de aviones.

En esta faceta destacará con fuerza el general Pedro Vives, cuya capacidad científico-técnica fue ampliamente reconocida a nivel mundial. Pero sobre todo cabe resaltar al entonces capitán Emilio Herrera Linares, que se constituye en la principal figura de la técnica aeronáutica en España. A él se debe la construcción del túnel aerodinámico de Cuatro Vientos, que entró en funcionamiento en 1921 y que en su momento fue el más avanzado de Europa. El laboratorio aerodinámico era tan prestigioso que Albert Einstein cuando vino a España quiso visitarlo, quedando gratamente sorprendido y felicitando a Emilio Herrera[96].

En esta historia no podía faltar Juan de la Cierva Codorníu, el español más influyente en la aeronáutica mundial. Su obra está ligada a Cuatro Vientos desde finales de 1911, cuando Cierva junto a sus amigos Barcala y Díaz construyen un avión, el BCD-1 o «Cangrejo»,

Autogiro C-1

[96] HERRERA LINARES, E.: *Del aire al «más allá» …*, 109-110.

por el color rojo en que lo pintaron. El aparato carecía de motor y los tres amigos, que estaban en la adolescencia, carecían de medios para conseguir uno. En 1912 estaba el francés Mauvais de gira por España y teniendo su avión en un barracón de Cuatro Vientos, una tormenta derribó el edificio quedando destrozado el avión del francés. La Cierva convenció a Mauvais para instalar el motor de su avión en el BCD-1, el francés aceptó y enseñó a volar a los tres amigos[97]. Más adelante el trío construyó un monoplano y en 1919 La Cierva participó en el concurso de aviones militares, con el resultado que ya hemos citado. Fruto de sus estudios de una nueva forma de volar nació el autogiro, un avión de alas giratorias. La patente fue presentada el 1 de julio de 1920 y el primer prototipo de autogiro, denominado C-1, realizó su primera prueba en octubre de ese año en Getafe. Hasta su cuarto prototipo no consiguió La Cierva que volara su invento. El 31 de enero de 1923 el C-4 volará en Cuatro Vientos y Emilio Herrera como jefe del Laboratorio Aerodinámico certificará la prueba[98]. A partir de aquí comenzará la carrera de un invento que se ideó en Cuatro Vientos y se consagró bajo su torre de señales.

Emilio Herrera Linares

Como colofón al papel de vanguardia tecnológica de Cuatro Vientos, en 1928 se inaugurará la Escuela Superior de Aerotecnia, situada al sur del campo de vuelo de Cuatro Vientos, entre los términos municipales de Madrid y Alcorcón. Institución creada y dirigida por Emilio Herrera, formó a los primeros ingenieros aeronáuticos de España. Así mismo, también asumió la formación de los mecánicos, especialistas que siempre tuvieron en Cuatro Vientos su centro de enseñanza.

Como dirá Gomá: «Hasta 1920 los aviones se sostenían en el aire, pero no "volaban". En 1920 se aprende a volar, y en 1925 se volaba con toda perfección[99]» es por tanto

[97] WARLETA, J.: *Autogiro:* págs. 11-14.

[98] WARLETA, J.: *Autogiro:* págs. 42-43.

[99] GOMÁ Y ORDUÑA, J.: *Historia de la aeronáutica española. Tomo I*, pág. 582.

1920 el punto de inflexión de la aviación militar española. Se llevan a cabo las reformas de Echagüe, se aumenta su plantilla, se adquiere nuevo y numeroso material, aparece el autogiro y se inaugura la torre de señales.

Epílogo

Vamos a terminar este capítulo recurriendo a las palabras de uno de los más conspicuos historiadores de la aeronáutica española, José Gomá y Orduña, que dedicará sentidas palabras a la torre de Cuatro Vientos. Para este autor la torre se constituye en una sala de doctores, como la de la Universidad de Salamanca, donde se evaluaba la pericia y la aptitud de los aviadores. Era además el testigo de las ilusiones y fracasos de los aspirantes a piloto y sobre todo el juez ante el que había que demostrar la valía para ser aviador.

> *Todos los aviadores han soñado con merecer el buen concepto de sus compañeros de la Torre al volar sobre ella y dirigirle su mirada convencidos de que, sobre sus maniobras, recaía un juicio inapelable, verídico y justo. Sobre aquellas piedras han llorado aquellos que fracasaron en su intento de aprender a volar; por el contrario, ante ellas fueron a exhibir sus hazañas los que hicieron las primeras acrobacias, las primeras maniobras y los primeros vuelos en correcta formación de escuadrilla. Nadie había hecho nada. Nada podía ser creído, si no se ejecutaba ante la Torre.*
>
> *Allí, día a día, durante muchos años, desde el amanecer a la noche, los aviadores, los Profesores de vuelo y los Jefes de la Aviación han concentrado su alma y su inteligencia en el vehemente deseo de aprender oyendo las explicaciones y observando las maniobras de los compañeros que por turno practicaban en el aire.*
>
> *La Torre de Cuatro Vientos ha sido el balcón que dominaba la tierra santa del aeródromo considerado como un circo romano o anfiteatro en el que, en todo momento, amenazaba la tragedia. No había público, ni ovaciones ni aplausos; los que se encontraban en la Torre eran los lidiadores que poco antes habían volado o esperaban su momento para volar*[100].
>
> *La Torre del aeródromo de Cuatro Vientos, sobre la que en todo momento se encontró un numeroso grupo de aviadores y aficionados, debe ser considerada como la Sala de los Doctores que examinó a cualquier piloto nacional o extranjero para emitir su juicio unánime, su veredicto: Vuela bien, vuela mal, es regular, bueno, muy bueno, se matará…. Sus juicios fueron infalibles y tuvieron graves consecuencias para los que no supieron escucharlos*[101].
>
> *La Torre de Cuatro Vientos fue el punto de unión moral de todos los aviadores de distintas Armas y procedencias. Mientras existió la Torre no faltó la amistad.*

---

[100] GOMÁ Y ORDUÑA, J.: *Historia de la aeronáutica española. Tomo I*, pág. 585

[101] GOMÁ Y ORDUÑA, J.: *Historia de la aeronáutica española. Tomo I*, pág. 587

Honor y gloria a aquel lugar simbólico del prestigio, del respeto, camaradería, amistad y cariño, cuna y lugar de tradición, símbolo que presenció la gloria, la vida y la muerte de los aviadores españoles.

La Torre de Cuatro Vientos deberá ser conservada por los siglos y ser, algún día, el heráldico monumento a la Aviación Nacional. Sus piedras, como únicos testigos, hablarán a las futuras generaciones de haber presenciado la más callada, serena, esforzada y heroica Misión de la juventud española de nuestro siglo[102].

Deseamos, como todos los aviadores que nos han precedido, que esta Torre, testigo de un siglo de aviación española perdure, que, dentro de otro siglo, se siga escribiendo sobre este monumento y su constante presencia en Cuatro Vientos.

[102] GOMÁ Y ORDUÑA, J.: *Historia de la aeronáutica española. Tomo I*, pág. 588

Cecilio Yusta Viñas

LA TORRE EN LA CUNA

Un Aeródromo para la Torre de Señales

El teniente coronel Marcelino Sempere, doctor en Filosofía y Letras, experto en Historia Moderna y Contemporánea, ha iniciado este trabajo con un excelente relato sobre la aviación española, crítica e inteligentemente comparada con otras aviaciones extranjeras hasta 1919, año en el que se inició la construcción de la Torre de Señales en el aeródromo de Cuatro Vientos.

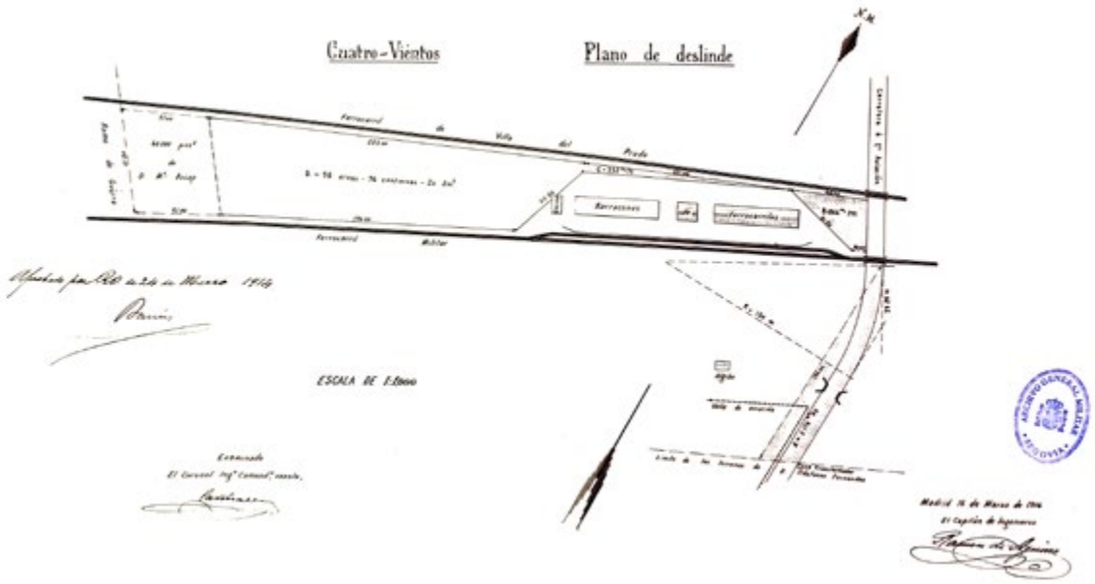
De acuerdo con el planteamiento general del trabajo conjunto, planificado y coordinado por el coronel Berenguer y tras la aportación de Sempere, iniciamos ahora un nuevo capítulo para describir el proceso de construcción de la Torre de Señales. Pero antes de entrar en los pormenores de la torre, parece obligado hacer una breve referencia a la puesta en servicio del campo de vuelos de Cuatro Vientos en el que sería construida, así como su desarrollo hasta 1919 y alguno de los acontecimientos más relevantes ocurridos.

Todo empezó cuando el 2 de abril de 1910, el teniente coronel José M.ª de Soroa y Fernández de la Somera, destinado en la Sección de Ingenieros en el Ministerio de la Guerra, remitió un escrito[1] al capitán general de la 1.ª Región, en el que le informaba: «el Rey ha tenido a bien disponer que por el Parque Aerostático se proceda al estudio del tipo de aeroplano que más convenga al Ejército».

El contenido de este escrito, emitido por la Sección de Ingenieros, fue el desencadenante de un proceso que dio origen a dos reales órdenes asignando a la Comisión de experiencias del material, presidida por el general Marvá, la prueba de aeroplanos, así como la publicación de su reglamento. El siguiente paso no podía ser otro que la adquisición del material de vuelo y la localización de un terreno adecuado para la instalación de un aeródromo.

---

[1] AGMS, sección 2.ª, división 10.ª, Legajo-39.



Plano de deslinde en el que aparece señalada la zona en la que se instaló del aeródromo de Cuatro Vientos. (AGMS, sección 3.ª, división 3.ª, Legajo 985)

Varios jefes, entre otros los coroneles Banús, Rodríguez Mourelo y Vives, intervinieron en la búsqueda del terreno más conveniente, reduciendo las opciones a dos parcelas ubicadas a poca distancia de Madrid. La dehesa de Santa Quiteria en Getafe era un magnífico campo[2], sin obstáculos, amplio, prácticamente llano, con buen drenaje natural y sin grandes problemas en cuanto a su adquisición o cesión, ya que era propiedad del ayuntamiento. Pero Cuatro Vientos, aunque no reunía tan buenas condiciones operativas como Getafe, garantizaba la disponibilidad de otros servicios que lo hacían más conveniente.

La elección de Cuatro Vientos para habilitar el primer aeródromo español, a sólo 8 km de Madrid por la carretera de Extremadura, estaba perfectamente justificada. La pequeña parcela elegida, de unas 10 hectáreas, se localizaba en el extremo más al sur de una gran finca que limitaba con Carabanchel Alto, Leganés, Alcorcón, Pozuelo de Alarcón, Aravaca y Húmera. Conocida como Dehesa de los Carabancheles, había sido adquirida mediante la permuta de parte del terreno de la casa denominada de Inspección de Milicias del Palacio de Buenavista, según consta en la escritura[3] otorgada ante el Ramo de la Guerra y el Excelentísimo Ayuntamiento de Madrid, es decir, que la finca estaba en posesión «quieta y pacífica» del Ejército desde 1862, por lo que la instalación de un campo de vuelos no requería papeleo ni, obviamente, gestión alguna de adquisición.

Por la zona de Cuatro Vientos pasaban dos líneas férreas de vía estrecha que circulaban en sentido este-oeste. Una de ellas, Madrid–Campamento–Cuatro Vientos--Villa del Prado, iniciaba su recorrido en la estación de Goya, próxima al Puente de Segovia y era gestionada

[2] Solo dos meses después de la puesta en servicio del aeródromo de Cuatro Vientos, el Gobierno utilizó la Dehesa de Santa Quiteria (Getafe) como improvisado campo de vuelos para recibir a Vèdrines culminando su famoso vuelo París – Madrid.

[3] La escritura de permuta n.º 242, fechada el 4 de julio de 1872, se conserva en el archivo del Instituto de Vivienda, Infraestructura y Equipamiento de Defensa (INVIED).

por el estado. La otra, Manzanares – Cruce–Carabanchel-Cuatro Vientos–Leganés, de construcción militar, tenía su cabecera en la Casilla del río Manzanares a 1,6 kilómetros, margen derecha aguas abajo del Puente de Toledo, enlazando con la red local de vía estrecha (Peñuelas), y la general en Delicias, mediante un puente metálico.

La estación de Campamento era vital para descargar el armamento pesado utilizado en las maniobras y en las escuelas prácticas que allí se realizaban. La convergencia de ambas líneas en Cuatro Vientos, donde estaba asentado el batallón de Ferrocarriles del Ejército, era necesaria para el transporte del personal, armas y material diverso y, muy útil para el recién creado aeródromo en los casos de recepción de los aviones y el material aeronáutico que llegaba por vía férrea embalado en voluminosas cajas de madera.

Pero Cuatro Vientos tenía otras ventajas. Concretamente, el personal de tropa del acuartelamiento del batallón de Ferrocarriles (Cuerpo de Ingenieros) fue la principal fuente de mano de obra necesaria para los trabajos de aplanamiento del terreno y el resto de las actividades requeridas para la puesta en servicio del aeródromo. Resumiendo, el hecho de disponer de un terreno propiedad del Ministerio de la Guerra, la proximidad de la carretera de Extremadura, la vecindad de tropas propias y la utilidad de dos vías férreas tan necesarias para la recepción del material, fueron factores que influyeron de manera decisiva en la elección.

El coronel Vives, que había previsto una gran expansión de la aviación, se interesó vivamente por la ampliación del campo de vuelos (que sólo podía ser hacia el sur) al objeto de disponer de terreno suficiente para ampliar la pista de vuelos, construir un albergue adecuado para dirigibles y, posteriormente, los hangares de obra para los aeroplanos. Vives supo que la adquisición[4] de terreno sería necesaria para la expansión del aeródromo y dejó escrito «no sólo para el cobijo del material, sino para dar mejor salida a los aeroplanos desde los hangares a la pista de vuelo».

A partir de finales de 1911 y hasta 1919, están documentadas diversas gestiones de compra realizadas por el Ministerio de la Guerra a instancia de Vives quien, a pesar de la resistencia encontrada en algunos propietarios, siempre recomendó la gestión directa con los dueños de las tierras de labor, vecinos de Carabanchel Alto que vendieron sus tierras a precio de mercado. En los primeros años durante el mandato de Vives, no hubo casos de expropiación forzosa, aunque fuera éste un instrumento legal que estuvo previsto utilizar.

El 7 de marzo de 1911 entró en vigor el Reglamento para la Experimentación de Aeroplanos, siendo nombrado jefe y encargado de efectuar los ensayos el coronel Vives, mientras que el capitán Kindelán se hizo cargo, también como jefe, de los efectivos que el Cuerpo de Ingenieros había desplegado en Cuatro Vientos y de la Escuela que se ponía en funcionamiento con la doble tarea de probar el material[5] de vuelo adquirido y la formación de pilotos, contando con la asistencia de dos instructores franceses, Geo Osmont y Jean Dufour, que se incorporaron al aeródromo con los aviones. El aeródromo empezó

---

[4] Expediente relativo a la adquisición de terrenos en Cuatro Vientos necesarios para el Servicio de Aeronáutica militar, AGMS, sección 3.ª, división 3.ª, legajo 985.

[5] Sobre la adquisición de los primeros aeroplanos que fueron propuestos por Vives, consultar en el Archivo General Militar de Segovia (AGMS), sección 2.°, división 19.ª, L-39.

a funcionar en 1911 albergando a la primera[6] promoción de pilotos militares, un grupo de cinco oficiales del Cuerpo de Ingenieros con la misión de llevar a cabo las tareas asignadas a la comisión de Experiencias.

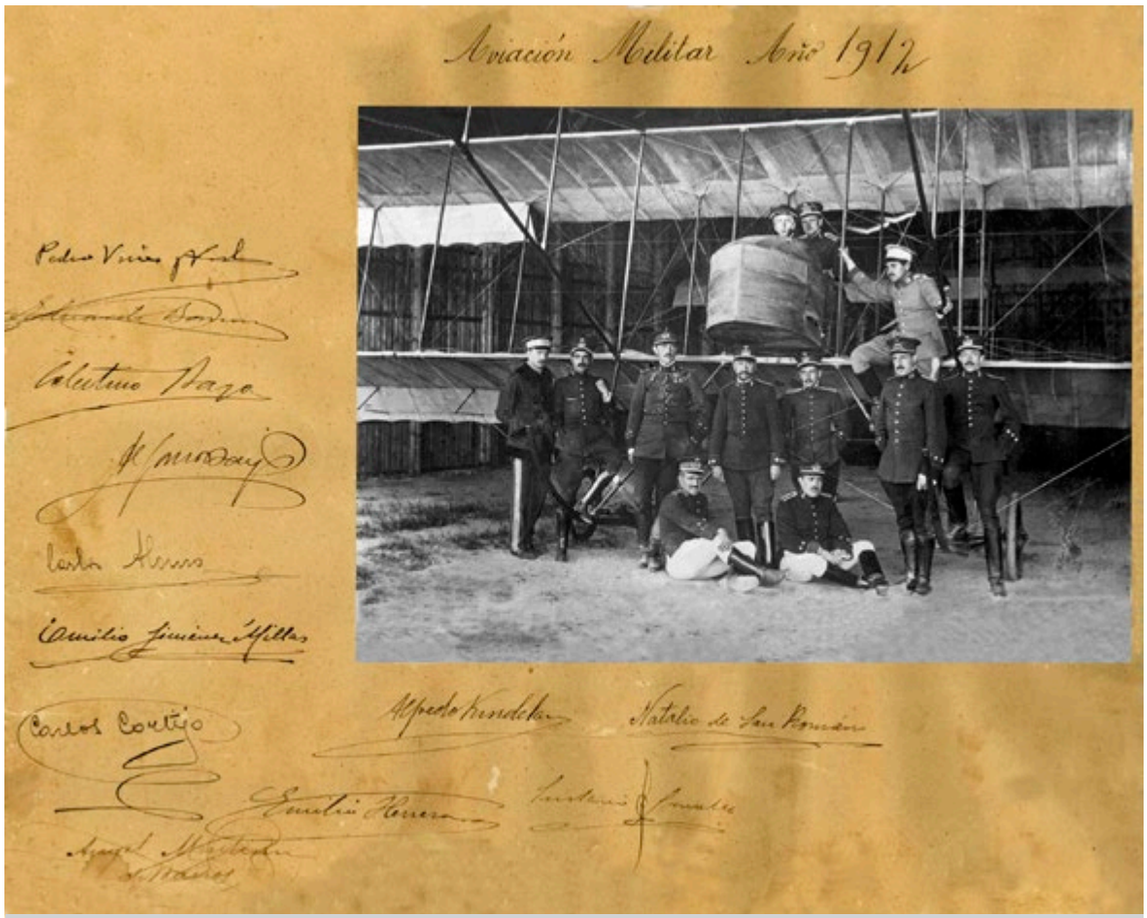
Los alumnos de la 1.ª promoción de pilotos ingenieros militares. Cuatro Vientos 1911. De izquierda a derecha: Barrón, Arrillaga, Dufour (profesor), Kindelán y Ortiz Echagüe. Aeroplano Maurice Farman. (Foto AHEA, 3-2688-07)

La Aviación Militar española inició su andadura en el mes de marzo de 1911, al comenzar los primeros vuelos realizados por los componentes de la primera promoción en el recién estrenado aeródromo de Cuatro Vientos. Precisamente esa fecha ha sido tomada como referencia para el centenario de su fundación que se ha celebrado en 2011. La posterior creación oficial del Servicio de Aviación, en 1913, fue un acto administrativo que no hizo sino dar fe de un acontecimiento producido con anterioridad.

La naturaleza del trabajo realizado por la Comisión de Experiencias favoreció que esta se convirtiera en una escuela militar de pilotos en la que, terminado su curso, actuaron como profesores tres alumnos de la primera, Kindelán, Herrera y Barrón. A finales del año 1912 se habían formado tres promociones, el acceso de todas las Armas y Cuerpos del Ejército, así como de la Armada se había generalizado y regulado y se habían producido numerosos incidentes y dos accidentes, uno de ellos grave y otro mortal.

Y también, desde los primeros vuelos en el aeródromo de Cuatro Vientos, se originó una notable vida social. La aviación era una gran novedad, en algunos aspectos comparable a lo que fue la aparición del automóvil. Las frecuentes visitas de don Alfonso XIII y doña Victoria Eugenia y otros miembros de la realeza, dieron lugar una gran afluencia de personajes, muchos de ellos miembros relevantes de la sociedad madrileña que acudían al aeródromo para relacionarse, disfrutar del espectáculo del vuelo de los aeroplanos y ver de cerca a SS. MM. los reyes.

[6] Los cinco de la 1.ª promoción son bien conocidos: Kindelán, Herrera, Barrón, Arrillaga y Ortiz Echagüe. Arrillaga sufrió un accidente de vuelo con graves lesiones que le impidieron seguir como piloto, perdiendo incluso su carrera militar.



Pilotos y alumnos, promociones 1.ª y 2.ª: En el aeroplano Bristol Boxkite, de izquierda a derecha: Cortijo y Natalio San Román, sentado en el borde del plano inferior Martínez de Baños, en pie Alfonso Bayo Lucía, Barrón, Kindelán, Vives, Pérez Núñez, Celestino Bayo Lucía (primer muerto por accidente de aviación el 26-06-1912) y Herrera, sentados en el suelo: Alonso Ilera (ilera) y Emilio Jiménez Millas. (Foto: AHEA, DIG 00271-03)

El año 1913 fue muy importante para la Aviación Militar española al ser oficialmente reconocida, no exactamente como una nueva arma sino como un Servicio[7] más en el Ejército. Dos meses después sería aprobado su emblema[8] que, como se sabe, fue diseñado por doña Beatriz de Sajonia-Coburgo-Gotha, esposa de uno de aquellos pioneros, el infante don Alfonso de Orleáns y de Borbón.

Pero el gran acontecimiento se produjo a finales de aquel año con el envío a Marruecos de la 1.ª Escuadrilla Expedicionaria, lo que representó el debut de la Aviación Militar española en misiones ofensivas. En aquella expedición hubo dos heridos graves que serían recompensados con la Laureada de San Fernando varios años más tarde y, el 17 de diciembre, desde un aeroplano Lohner-Pfeilflieger «se dejaron caer explosivos sobre el enemigo» tirando a mano «proyectiles de caída para lanzar desde aeroplanos» concretamente 4 bombas Carbonit de 10 kilos importadas de Alemania.

[7] R.D. 28 febrero 1913 y su reglamento R.O. 16 de abril 1913.

[8] Tras la Guerra Civil el emblema fue fabricado por José Luís Rokiski Gómez. Rokisky es un ejemplo de lexicalización de marca comercial. No se cita al emblema, sólo el Rokisky.

1914-1918

Durante la Gran Guerra España permaneció neutral y, en el plano militar, plenamente dedicada a mantener las operaciones que requería su conflicto en Marruecos. En cuanto a la aviación, el auditor y aviador de aquella época Felipe Acedo Colunga ha dejado escrito[9] que «durante los años de la guerra europea, la Aviación Militar española, confinada en el aeródromo de Cuatro Vientos y algunos campos africanos, fue progresando con la lentitud que imponía la falta constante de material, supeditados como estábamos a las adquisiciones extranjeras.» Efectivamente, no hubo novedades, excepto el seguimiento técnico que se hacía de los aeroplanos que estaban siendo probados y mejorados en los teatros de operaciones, un material del mayor interés para el nuevo Servicio y de casi imposible acceso en el mercado en ese momento.

La Aviación Militar española se mantuvo en una actividad reducida limitada al inicio de gestiones para la creación de nuevos campos de aterrizaje y las operaciones aéreas de los aeródromos de Tetuán y Larache en África, vuelos realizados con el material adquirido antes de 1914. Las bombas Carbonit[10], al no poderse importar de Alemania en guerra, fue preciso copiar y fabricar en Sevilla y Granada. Pero, en otro sentido, algo se movió en el aeródromo de Cuatro Vientos.

Para ampliar el campo de vuelos se había adquirido mucho terreno, tierras de labor al sur pertenecientes al municipio de Carabanchel Alto, por lo que el aeródromo se encontraba en un proceso de expansión que hizo necesario la puesta en marcha de un plan de urbanización y así, el 20 de septiembre de 1915, el capitán de Ingenieros Rafael Aparici Aparici presentó un trabajo titulado «proyecto de aeródromo de Cuatro Vientos (Carabanchel Alto) con aprovechamiento de las construcciones actualmente en servicio y memoria descriptiva, 1915, documento n.º1», memoria[11] supervisada por el comandante Julián Gil Clemente de la Comisión de Experiencias.

La ejecución de este ambicioso proyecto fue el primer intento serio llevado a cabo para la urbanización del aeródromo. Se construyeron viales y edificios que todavía se conservan, entre otros el singular y ya famoso Palace[12] que, inaugurado en 1916, ha sido utilizado como escuela, alojamiento de oficiales y residencia del jefe de día, mientras que en su escalinata se han fotografiado un gran número de aviadores y personajes relevantes de la época. Sin embargo, en este proyecto no estaba prevista la construcción de una torre de señales, sin duda porque el escaso volumen de tráfico en el aeródromo no justificaba, en ese momento, su existencia.

Para la vigilancia del motor y la cédula se llevaba un control de las horas realizadas por cada aparato, pero, una vez que el aeroplano iniciaba el rodaje, no se ejercía un seguimiento de

---

[9] Felipe Acedo en El *alma de la aviación española*, pág.89.

[10] Sobre el lanzamiento de bombas desde aeroplanos y las bombas Carbonit ver el trabajo del capitán Manuel Bada Vasallo en Memorial de Ingenieros,1914, págs.. 195-199.

[11] Aprobado por R. O. 24 enero 1916, el voluminoso proyecto (362 páginas) se encuentra custodiado en el AGMS, sección 3.ª, división 3.ª, legajo 605.

[12] El Palace, que ha cumplido cien años en 2016, está perfectamente conservado y todavía se mantiene la costumbre de posar para la foto de rigor en su escalinata.

los aviones en vuelo ni remotamente parecido al actual. En determinadas circunstancias (principalmente en las sueltas) el mando del aeródromo podía destacar a un observador con prismáticos sobre una posición alta, para seguir las incidencias de uno o varios vuelos. También se recurrió a la señalización con banderas para alertar de algún peligro e incluso, en los vuelos que se realizaban en las zonas conflictivas de Marruecos, fueron empleados los paineles.

La pista en uso no era un problema porque se despegaba y aterrizaba aproado al viento observando la banderola cónica (manga) e incluso el humo de alguna fogata oportunamente encendida. Para aquellos frágiles aeroplanos, el viento era el gran enemigo por lo que antes del vuelo era frecuente el ritual de aventar los papelillos (como hacían los toreros) para detectar los temibles remolinos. En cuanto a las limitaciones de los aeroplanos de aquella primera época, siendo muchas, no se conocían bien y se aprendían por experiencia propia.

Todo cambiaría notablemente para la aviación cuando en noviembre de 1918 se firmó el Armisticio. Los aviones habían experimentado un espectacular progreso en sus características y capacidades y, ya antes del final de la guerra, hay constancia de vuelos llevados a cabo con pasajeros y material de guerra en aviones militares. Efectivamente, se habían realizado numerosos vuelos con pasajeros civiles, principalmente entre distintos puntos de Europa e Inglaterra.

Claramente se aprecia que se estaban sentando las bases para la creación, con carácter comercial, del transporte aéreo de personas y mercancías de toda clase. Las potencias aliadas, conscientes de la importancia que la nueva modalidad de transporte podía adquirir en el futuro inmediato y de la necesidad de disponer de un instrumento que regulara sus actividades, convocaron la denominada Conferencia Internacional de Navegación Aérea (CINA). El convenio resultante aportaría el soporte legal y técnico para la creación del tráfico aéreo comercial, que se desarrolló a gran velocidad.

Sólo quince días antes de que se formalizara la rendición de Alemania a los Aliados en Versalles el 28 de octubre de 1919, el CINA fue firmado en París. En su artículo 41 se podía leer:

> *Los Estados que no han tomado parte en la guerra de 1914-1919 serán admitidos a adherirse al presente Convenio.*
>
> *Esta adhesión se notificará por la vía diplomática al gobierno de la República francesa, y por ésta a todos los Estados signatarios o adheridos.*

Pero España, que había permanecido neutral y no fue convocada a la CINA, no se adhirió[13] al Convenio por razones nunca explicadas, aunque es evidente que se percató de su importancia e hizo suyo el contenido del mismo.

---

[13] Tras haberse beneficiado del CINA durante quince años, la adhesión oficial de España al mismo se produjo el 14 de noviembre de 1934, según decreto firmado por el presidente de la República española don Niceto Alcalá-Zamora.

Tráfico aéreo comercial en España

Coincidiendo en el tiempo con la firma del CINA, el Gobierno español adoptó un conjunto de medidas, publicadas mediante decretos y reales órdenes, coherentes entre sí y relacionadas con la aviación civil, conducentes a facilitar el tráfico de aviones civiles extranjeros que habrían de sobrevolar determinadas zonas de la península ibérica, pero también con el evidente propósito de favorecerla implantando el transporte aéreo en España.

En el mes de agosto se autorizaron[14] las operaciones de la empresa francesa, Latécoère que, con carácter comercial y material Breguet XIV, había solicitado sobrevolar y hacer escala en territorio español en la ruta Toulouse – Barcelona – Alicante – Málaga - Casablanca. Una línea que, inicialmente, transportaba correo, lo que provocó que España se viera obligada a publicar unas normas sobre el servicio postal aéreo[15].

Respecto al correo aéreo, en el Real Decreto se especificaba la exclusión de cartas certificadas y paquetes postales y, entre otras, una curiosa condición (art. 8.º) por la que «En los aviones de las compañías contratadas por el Estado deberán estar previstas las contingencias del vuelo, para que, en modo alguno, en la necesidad de arrojar lastre, sea la correspondencia española objeto de esta maniobra».

Fue en noviembre cuando se inauguró el Negociado de aerostación y aviación civiles[16], dependiente de la Dirección de Comercio, Industria y Trabajo. La apertura de este nuevo negociado, cuya función se centraba en la concesión de las matrículas de los aviones, así como el control de la aptitud técnica y física y la emisión de los títulos y calificaciones correspondientes del personal volante, fue el primer paso en el reconocimiento de la aviación civil que empezaba a abrirse camino en España. Al poco tiempo pasó a depender del Ministerio de Fomento, siendo su primer director el ingeniero industrial Mariano de las Peñas, que previamente había obtenido el título de piloto en Francia.

En la línea que imponía el desarrollo de la aviación comercial, también en el mes de noviembre, España publicó el Reglamento de Navegación Aérea[17] (RNA), que recogía y ampliaba las recomendaciones contenidas en el CINA. En la normativa del nuevo reglamento, que habría de dar cobertura a las operaciones aéreas civiles en general, se encuentran los motivos que indujeron a la jefatura de Aviación Militar a promover la construcción de una torre de señales en el aeródromo de Cuatro Vientos.

En diciembre, el Gobierno, siempre vigilante de la posible actividad comercial en sus fronteras dio curso a una Real Orden[18] «prohibiendo la importación de mercancías en aeronaves mientras no exista un acuerdo con la administración del país solicitante habilitando, para el servicio de aduanas, a los campos de aterrizaje inmediatos a Barcelona, Málaga, San Sebastián y Sevilla».

---

[14] R.O. de 29 de agosto de 1919.

[15] R. D. de 17 de octubre de 1919.

[16] R. D. de 14 de noviembre de 1919.

[17] R. D. de 25 de noviembre de 1919.

[18] R. O. de 12 de diciembre de 1919.

Complementando la serie de medidas adoptadas y finalizando aquel año 1919 se emitió un Real Decreto[19] «autorizando al ministro de la Gobernación y en su nombre al director general de Correos y Telégrafos para contratar directamente con la casa francesa Latécoère el transporte de correspondencia por vía aérea entre Barcelona, Alicante y Málaga, y entre esta última y Tánger».

Razones para una torre

Antes de entrar en los detalles relativos a la construcción de la torre de Cuatro Vientos, conviene repasar el contenido del CINA en el que se habían acordado normas que, en su desarrollo práctico, obligaban a los países signatarios a la instalación de torres de señales en sus aeródromos.

Se reglamentaba sobre las luces y señales exigibles que debían ostentar los aerodinos, así como unas normas muy elementales de control del tráfico aéreo. En cuanto a las luces de posición en los aviones, se exigía roja en la punta del plano izquierdo, verde plano derecho y blanca en morro y cola. La anticolisión no tardaría mucho en aparecer en escena.

Respecto al control del tráfico, se facilitan recomendaciones a seguir en casos de rumbos encontrados (desviar ambos el rumbo a la derecha), cruce en la ruta, alcance y adelantamiento, derecho de paso y otros supuestos e incluso se hacía mención a rutas aéreas reconocidas. En la práctica se trataba de que los pilotos, mediante una buena y metódica vigilancia exterior y la observación del tráfico, controlaran sus propios vuelos. Todo apunta a que, en este conjunto de medidas, que se implementaron a finales de 1919, se encuentra el origen del sofisticado control del tráfico aéreo que conocemos en la actualidad.

No menos novedosa fue la implantación de un código de luces (verde, rojo y blanco) para la comunicación en ambos sentidos, que implicaba el empleo de lámparas de señales y, obviamente, la utilización de una plataforma elevada, ubicada en una zona del aeródromo que garantizara la visión completa del campo de vuelos y alrededores. Para ello nada más adecuado que algún tipo de edificación en atalaya que, con toda propiedad, sería calificada como torre de señales.

Siguiendo con las luces y el empleo de la lámpara de señales, tomamos ahora los datos que figuran en el RNA español que, como hemos visto, entró en vigor tan sólo 49 días después del CINA, pudiendo comprobar que ambos coinciden plenamente en el contenido de determinados capítulos, especialmente en los que se refieren a la implantación de un sistema uniforme de luces y señales, las reglas sobre navegación en el aire y el tráfico aéreo sobre el aeródromo[20].

Entre los numerosos ejemplos que se describen vemos (Art. 59) que en el caso de una aeronave que desee aterrizar de noche en un aeródromo con vigilancia de tierra, deberá, antes de aterrizar, encender una luz Very verde y esperar luz Very verde por parte de la

[19] R. D. de 30 de diciembre de 1919.

[20] RNA capítulos VII, VIII, IX. reglas sobre luces y señales, reglas para la navegación en el aire y tráfico aéreo en el aeródromo.

torre para aterrizar. Por el contrario, si en tierra se emitiera una luz Very roja, la aeronave no deberá aterrizar (Art- 60).

Queda claro que el sistema de luces impuesto por el RNA para la comunicación aire-tierra implicaba la utilización de una lámpara de señales adecuada y que, en el caso de tierra, se hacía necesario disponer de una torre de señales. A continuación, trataremos de analizar cómo y en qué circunstancias el Cuerpo de Ingenieros estimó necesaria o justificó la construcción de la torre.

En la exposición del proyecto de real decreto, que el presidente del Consejo de Ministros Joaquín Sánchez Toca[21] remitió a S.M. el rey el 25 de noviembre de 1919, para la aprobación del Reglamento de Navegación Aérea, quedaron adecuadamente descritas tanto las circunstancias exteriores y extraordinarias que lo motivaron como su justificación, todo ello basado en los grandes progresos experimentados por la aviación civil, lo que era causa para dictar disposiciones que encauzaran su ejercicio y desarrollo.

Sánchez Toca argumentaba que su antecesor, Antonio Maura Montaner, a finales de junio se había interesado por la aviación civil solicitando su estudio por una Comisión Interministerial de Aviación (CIA) que emitiera dictamen sobre los diversos extremos constitutivos del cuestionario. Cesado Maura, Sánchez Toca dispuso que la Comisión se nombrase y reuniera sin demora, debiendo esta presentar dos dictámenes que tuvieran en cuenta los elementos de carácter internacional concernientes a la aviación civil.

En cuanto a las circunstancias exteriores extraordinarias que se citaban, sólo podían estar relacionadas con el fin de la guerra, al firmarse el Armisticio en 1918, y a la información facilitada por el Ministerio de Estado sobre la creación de una conferencia internacional de navegación aérea con la responsabilidad de los preceptos reguladores del convenio resultante.

El proyecto

Analizando los tiempos en los que se gestó la construcción de la Torre de Señales de Cuatro Vientos, no parece descabellado deducir que el Gobierno español, a pesar no haber sido invitado a la Conferencia, dispuso de buena información relacionada con los trabajos diarios tratados en la CINA en París y, obviamente, del contenido del RNA, publicados en octubre y noviembre de 1919 respectivamente. Solo así se explica que el Cuerpo de Ingenieros tuviera prevista la construcción de la torre con considerable anticipación a la difusión de las nuevas normas sobre luces y señales.

Con este propósito el comandante de Ingenieros Leopoldo Jiménez García recibió, en fecha anterior al 3 de julio de 1919, instrucciones muy precisas para que, a la mayor brevedad, presentara un proyecto para la construcción de una torre de señales en Cuatro Vientos.

[21] Joaquín Sánchez Toca, presidente Consejo de Ministros 20-07-2019 / 12-12-1919.

En la documentación consultada, que se conserva en el Archivo General Militar de Segovia[22], la primera referencia que aparece sobre la torre es el informe (*Anexo 1*) relativo el proyecto de una torre de señales del aeródromo de Cuatro Vientos que, con fecha 22 de julio de 1919, el teniente coronel Miguel Manella Corrales remitió al coronel segundo jefe del Servicio de Aeronáutica Militar en el Ministerio de la Guerra.

El TCol. Manella, que era el comandante Ingeniero de la Comandancia exenta, recibió el proyecto presentado por el comandante Leopoldo Jiménez y García, lo leyó y redactó un informe que remitió a la Jefatura en el Ministerio de la Guerra adjuntando el proyecto, incluyendo planos y dibujos (*Anexo 2*) en láminas numeradas que ilustraban con claridad la distribución y organización de la torre. La última lámina está firmada por el autor y fechada el 3 de julio de 1919.

En su informe, Manella dejaba constancia de que el autor del proyecto, tras recibir órdenes precisas por escrito, había interpretado con acierto las instrucciones, poniendo de manifiesto la imposibilidad de cumplir en absoluto la cuarta y quinta de las 6 recibidas. Finalizaba con el siguiente párrafo «la duración probable será de cuatro meses y entendemos que dada la índole delicada del hormigón armado la obra debe realizarse por gestión directa». La limitación de los cuatro meses en cuanto a la ejecución de las obras es un dato muy interesante sobre el que volveremos más adelante. Al día siguiente envió el proyecto al coronel segundo jefe de Aeronáutica Militar.

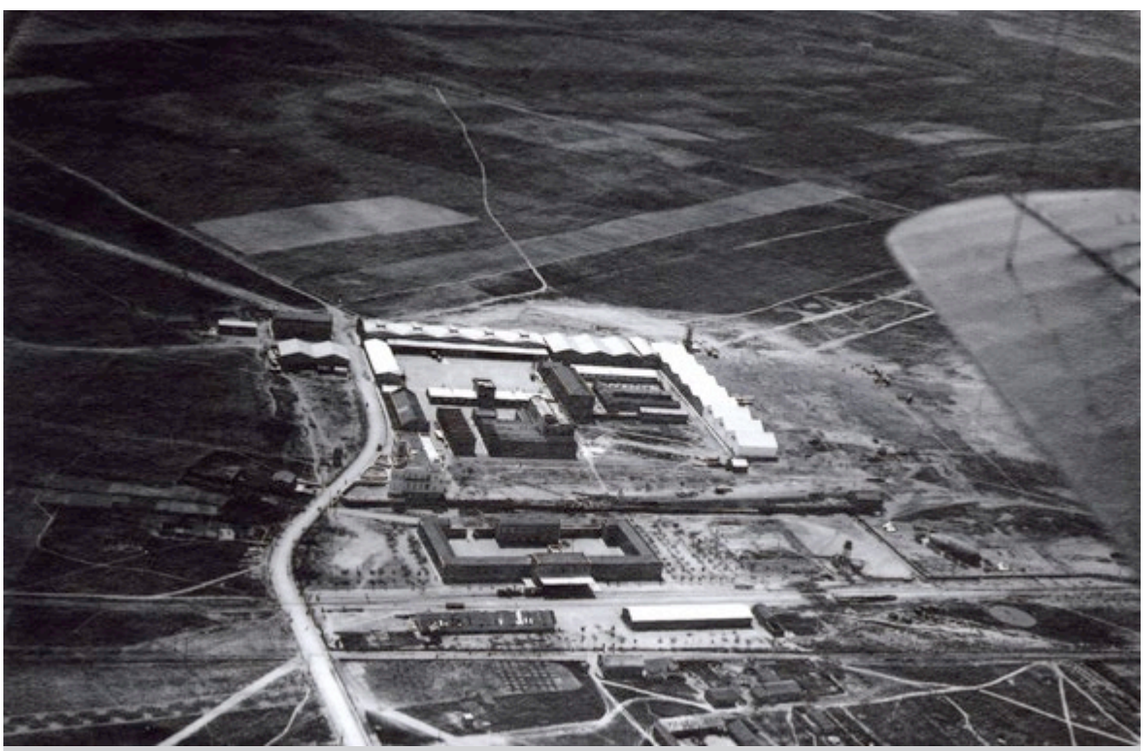


Foto en la que se aprecia perfectamente el trazado de las dos vías férreas y la Torre en avanzado estado de construcción. En el negativo de esta fotografía, en origen, solo consta la fecha 1919-1920 sin más detalle. (Foto, CECAF y AHEA 1-12265-1)

[22] AGMS, Sección 3.ª, División 3.ª, Legajo-605.

En el Ministerio de la Guerra, el coronel Lorenzo de la Tejera y Magnin, tras estudiar detenidamente el proyecto emitió un informe, prácticamente definitivo en cuanto a su resolución, probablemente destinado al recién nombrado jefe de la Sección de Aeronáutica, general Francisco Echagüe Santoyo, para su pase al ministro de la Guerra[23], Antonio Tovar y Marcoleta. Debido a que la mitad del documento está escrito a mano y, en ocasiones, es difícil de entender la grafía, hemos optado por reproducir en su totalidad el informe como sigue:

> El comandante Exento de la Aeronáutica Militar con fecha 23 de julio de 1919, remite el proyecto de Torre de señales en el aeródromo de Cuatro Vientos.
>
> *El mismo comandante. Exento en 22 de julio de 1919, manifiesta que las condiciones que en que se verifican los vuelos en los aeródromos exigen un bien dotado servicio de señales que indiquen a los aviadores la dirección del viento y sitio más apropiado para el aterrizaje, y al mismo tiempo que permita al personal que presencia los vuelos, poderlos seguir con atención y acudir en caso de accidente con rapidez, para lo que se precisa establecer señales en sitio perfectamente visible desde largas distancia, y que el personal esté colocado en lugar que domine la mayor extensión del campo.*
>
> *Que a dichas consideraciones obedece la redacción de este proyecto, con el que se ve que al propio tiempo que se pretende llevar servicio tan importante como el expuesto, se trata de satisfacer otros también muy necesarios, como dotar a los pilotos de local donde puedan vestirse, pues el edificio de oficiales se encuentra a unos 300 m de distancia del campo de vuelo, y permitir que dicha oficialidad pueda seguir resguardada de la Intemperie.*
>
> *Que el autor del proyecto ha interpretado con acierto las instrucciones recibidas al efecto, presentándolo completo de torre para señales aprovechando la plataforma inferior para vestidor y servicios accesorios y como terraza en parte cubierta para residencia de la oficialidad.*
>
> *Que el proyecto consta de las observaciones reglamentarias, comprendiendo las instrucciones recibidas en las seis que a juicio del autor debe reunir el puesto de observador y pone de manifiesto la imposibilidad de cumplir en absoluto las* 4.ª, 5.ª y 6.ª, *porque quedando la construcción a más de 600 metros de algunas barrancadas obligaría a darle una altura extraordinaria, sin obtener resultado alguno.*
>
> *Que de las tres soluciones que se presentan, la elegida es la más práctica, pues la de hierro es antiestética y la de fábrica costosísima y únicamente la de cemento armado reúne las condiciones exigidas, exponiéndose en los planos y dibujos con claridad la distribución y organización de la torre, siendo un valioso complemento de lo que en la misma se expone.*
>
> *Que el presupuesto importante, 24.990 pesetas, está formulado con arreglo a los precios corrientes a la localidad.*

[23] En 1919 fueron nombrados 5 ministros de la guerra, Muñoz Cobo, de Santiago, Tovar, Villalba y Allendesalazar.

Que la duración probable de la obra será de cuatro meses, entendiendo que dada la índole del hormigón armado debe efectuarse por gestión directa.

En la memoria del proyecto y el informe anteriormente extractado, se exponen con todo detalle la necesidad y objeto de la obra que se propone en el presente proyecto. En la citada memoria se razona la situación elegida para la construcción de la torre en el ángulo que forman los hangares de los frentes Sur y Oeste, situación elegida por no ser posible construirla en el centro del campo por el peligro que este punto podría ocasionar a los aviadores en sus vuelos. Varias soluciones, inicia el autor del proyecto, pueden darse al mismo desde la más económica de construir un castillete metálico con una plataforma superior, hasta la de una torre de mampostería. Desecha la primera por antiestética y no permitir dentro de la economía que representa la construcción de los locales que se ordenan en las instrucciones recibidas para la redacción del proyecto. La segunda *solución es desechada por resultar antieconómica y propone la construcción de cemento armado de un puesto de observación con una garita y plataforma circular a las que se da acceso por una escalera de caracol encerrada dentro de una armadura tubular, llevando en su parte inferior un garitón con ventanales y una terraza que sirve para que las autoridades, jefes del servicio, pilotos y observadores puedan, cómodamente, presenciar los vuelos; debajo de esta terraza y semienterrado, queda el cuarto para vestirse los aviadores y un lavabo en la forma que claramente se ve en las plantas y cortes de las figuras 2 a 6.*

El vestuario, así como todos los locales de sótano, serán de cemento armado con solado de baldosín hidráulico, y pintados al óleo sus techos y paredes; el local para lavabo tendrá un zócalo de 1,30 m. de azulejos blancos. Las puertas de separación de unos a otros locales, serán vidrieras con cristales deslustrados, lográndose el acceso a estos locales por una escalera central de 7 peldaños con doble barandilla y pasamanos.

El piso de la terraza se hará de hormigón armado de forjado sobre nervios dispuestos en la forma que indica la figura 6.ª, con objeto de que las vigas puedan quedar descubiertas en el techo del vestuario, presentando un aspecto decorativo; la viga de 11 m de longitud en un punto intermedio llevará un pie derecho para su apoyo.

Sobre el forjado y dejando una cámara de aire, se colocará el solado de la terraza de baldosín hidráulico en la forma plamada la catalana.

La terraza tendrá acceso desde el exterior por 2 escaleras de 10 peldaños situados a derecha e izquierda de la entrada.

El garitón octogonal sobre la terraza será también de cemento armado, con grandes ventanas con vidrieras y una puerta vidriera de acceso desde la terraza.

Al puesto de observación, formado por una garita de 1,50 m de diámetro y una plataforma circular de 3,00 m., se le da acceso por una escalera de caracol que desde el sótano tendrá 77 peldaños; esta escalera queda dentro de un tubo

de hormigón armado que tiene un diámetro exterior de 1,80 m. en la base y 1,64 a la altura de plataforma, para que descontado el espesor del forjado y el núcleo central de la escalera quede espacio suficiente para pasar una persona o sea unos 0,65 m.

Del techo de la garita y unido al núcleo central de la escalera sale la punta de veleta de 3,60 m en la que ha de situarse las señales, el cono para marcar la dirección del viento y el pararrayos.

El proyecto está bien estudiado y en los planos que le acompañan se expresan con toda claridad y detalle la organización de la torre y la acertada distribución de los locales. Los cálculos de los distintos elementos que integran la obra, están minuciosamente detallados en la Memoria, habiéndose aplicado para los mismos, las fórmulas corrientes para esta clase de obras. El presupuesto está bien redactado y los precios que en el mismo figuran son los corrientes en la localidad.

Por todo lo expuesto el Negociado opina que puede aprobarse el proyecto y que las obras que comprende deben ejecutarse por gestión directa por hallarse comprendidas en el caso 1.º *de art.º 56 de la Ley de* 1.º *de julio de 1911 debiendo su importe, de 24.990 pesetas ser cargado a la dotación de los Servicios de Aeronáutica.*

Madrid 31 de julio de 1919. Firmado y rubricado, Lorenzo de la Tejera.

Hay dos firmas (ilegibles),

y las anotaciones Resuelto el 4-8-919 y Fecho 11-8-1919.

En su extenso informe, el coronel de la Tejera ponía de manifiesto que el aumento de los vuelos había creado la necesidad de establecer algún medio de comunicación aire-tierra, lo que hacía necesario un sistema de señales que, desde tierra, facilitara información relevante para el desarrollo del vuelo a los aviones en cualquier fase de vuelo, para seguir las evoluciones de los aviones y también para poder acudir rápidamente en caso de accidente. En definitiva, al dar las razones por las que era conveniente construir una torre de señales, estaba implícitamente describiendo la necesidad de lo que hoy se conoce como control del tráfico aéreo (y no solo de aeródromo), aunque no se expresara con esos precisos términos.

Torre de Señales

¿Y por qué en Cuatro Vientos? En ninguno de los niveles de mando y decisión que intervinieron en su construcción se planteó la idea de construir la torre en otro aeródromo que no fuera Cuatro Vientos. Es cierto que en 1919 se habían habilitado varios campos en España, pero ninguno disponía del nivel de equipamiento ni de actividades docentes como el de Cuatro Vientos. Además, el aeródromo estaba ubicado en la capital del Reino, sede del Gobierno de la nación y residencia de la Jefatura de Aviación Militar española.

En la terraza de la Torre, el 24 de junio de 1925, con motivo de las pruebas de vuelo del autogiro C-6B pilotado por el capitán Loriga. Se identifica a Magaz, Alfonso XIII, Juan de la Cierva, Jorge Loring, el francés Le Prieur con una cámara de fotos, Daniel Araoz y a la derecha, con mono de trabajo, Tauler. (Foto AHEA 3-377-35)

El hidroavión inglés Vickers Viking-4, con ruedas para poder entrar en Cuatro Vientos, con motivo de su presentación al Servicio de Aviación. Una réplica de este mismo G-EBED se encuentra expuesta en el Museo de Brooklands – Inglaterra. (Foto AHEA, 1-08273-01)

El proyecto para la realización de una torre de señales recibió luz verde de S.M. el rey, adquiriendo validez mediante la inserción de una Real Orden en el Diario Oficial del 13 de agosto de 1919 (D.O. 179). Seguidamente, la R.O. fue remitida al responsable de la ejecución de las obras de construcción, ingeniero comandante de la Comandancia exenta teniente coronel Manella, acusando este recibo el 25 del citado mes, es decir, que a partir de ese momento la Comandancia exenta podía iniciar la obras, (*Anexo 3*).

Por razones que se verán a continuación, sería útil saber con seguridad cuando se iniciaron y terminaron las obras de la torre, pero, lamentablemente, no se han localizado datos fidedignos. En 1946, el coronel Gomá en su historia de la aeronáutica española, págs. 584-588, cita a la torre de Cuatro Vientos como «el lugar en donde se forjaron los prestigios de los pilotos que fueron célebres por su empuje, inteligencia y aptitud para el vuelo» y sigue luego extendiéndose en consideraciones de contenido puramente literario, que nada aportan para conocer al autor del proyecto y menos aún cuando se empezó a construir la torre y la fecha de su inauguración.

También, en la Revista de Aeronáutica y Astronáutica n.º 287, octubre 1964, se publicó un artículo sobre los orígenes de Cuatro Vientos en el que, entre otras afirmaciones, algunas disparatadas, el autor se refiere a la torre en un lenguaje casi idéntico al utilizado por Gomá, pero va más allá al citar, con nombre y apellidos, a dos de los trabajadores que en 1914 [*sic*] levantaron la torre. Quizá lo peor de narraciones de esta naturaleza, carentes a veces de lógica y sin un mínimo respaldo documental, es que se difunden, arraigan y son difíciles de erradicar.

De lo que, sí podemos estar seguros en cuanto al levantamiento material de la torre, es que la Comandancia exenta fue autorizada y pudo haber comenzado las obras a partir del 25 de agosto de 1919, aunque no sepamos con precisión cuando se inició y finalizó su construcción. Por otra parte, siendo evidente que la construcción se llevó a cabo y contando con información veraz y bien contrastada, es perfectamente lícito aventurar una hipótesis para estimar la fecha de su construcción.

El CINA se firmó en octubre y el RNA en noviembre, lo que prueba que el Gobierno español se había movido con diligencia para no quedar fuera del gran proyecto sobre el desarrollo de la aviación comercial que a escala mundial se estaba fraguando y que, previsiblemente, no tardaría en afectar a los intereses de la Nación.

Por su parte los ingenieros militares de la Comandancia exenta, requeridos por el Gobierno, se esforzaron por presentar con prontitud los planos y la memoria de la Torre de Señales en un tiempo récord, ya que el proyecto se presentó firmado el 3 de julio, fue aprobado el 25 de agosto y hay constancia documental de que se dieron cuatro meses de plazo para la realización de las obras. En esa dinámica de actuación rápida que se le había dado al proyecto, parece lógico que la Comandancia exenta iniciara la contratación de las obras sin demora y que construyera la torre en el tiempo previsto, lo que nos llevaría a enero de 1920.

El prestigioso historiador y cronista de Carabanchel, José M.ª Sánchez Molledo, en su libro Carabanchel: Un siglo de imágenes (1860-1960), no dedica mucho espacio al aeródromo de Cuatro Vientos, pero publica la clásica fotografía de la Torre de Señales afirmando que fue construida en 1920 sin especificar el mes.

El que esto escribe ha investigado con resultado negativo, tanto en el AGMS como en las revistas especializadas en temas de aviación y en la prensa local, alguna noticia que hiciera referencia a la construcción de la torre. Llegados a este punto y por razones de agenda en cuanto a la entrega de este trabajo a la imprenta, la búsqueda queda aplazada con la idea de que hay que seguir investigando.

Pero ¿qué importancia puede tener fijar con precisión la fecha de construcción de la Torre de Señales? Obviamente relativa, no es un asunto de vida o muerte, pero, partiendo de la fecha de su construcción, tiene el interés de ponerla en relación y establecer una comparación correcta con la entrada en servicio de otra torre. Es casi un reto porque los ingleses presumen de tener, en el Aeródromo de Croydon, la primera torre de control del mundo, cuya previsión y detalles para una posible construcción fueron dados a conocer por escrito el 25 de febrero de 1920, concretamente en los siguientes términos:

On the 25th February 1920 the Air Ministry detailed the specification and construction of the world's first technical building to control air traffic, the «Aerodrome Control Tower», to be installed at Croydon Aerodrome. This was also the first time that the «Control Tower» terminology was used. The Air Ministry specification stated that the «platform of the tower to be 15 feet above ground level», «have large windows placed in all four walls», with a «wind-vane to be fitted to the roof of the hut with a geared- down indicator placed inside», «enabling the control of fixer to read changes of wind». The world's first Air Traffic Control Tower was born.

Con la documentación oficial, rigurosa y precisa, hasta aquí aportada, en el día de la fecha creemos que la Torre de Señales (Control) de Cuatro Vientos bien pudo haber sido construida antes que la del aeródromo de Croydon. A reserva de documentar fehacientemente la fecha de construcción hay un dato muy favorable en apoyo de esta tesis; cuando los ingleses pensaron en construir su torre en Croydon, en España ya se había presentado el proyecto para edificar la Torre de Señales en Cuatro Vientos, con su correspondiente presupuesto de 24.990 pesetas aprobado y, probablemente, construida.

Y más aún, en el AHEA se conserva el negativo de una vista aérea de Cuatro Vientos en el que se puede apreciar perfectamente el trazado de las vías férreas, un carro con materiales tirado por tracción de sangre en dirección a la torre, encontrándose está envuelta en andamios y, es evidente, en avanzado estado de construcción. En la foto, que proviene del CECAF, el negativo está fechado en origen en 1919 sin datar mes ni día, pero en el caso más desfavorable, que fuera diciembre, demostraría que los ingenieros españoles volvieron a hacer bien su trabajo y la construcción de la torre quedaría finalizada en enero o febrero de 1919, es decir, antes que la de Croydon.

Comentario final

De acuerdo con la terminología publicada en el CINA y el RNA, desde la flamante y única Torre de Señales de Cuatro Vientos se comenzó a controlar el tráfico visual en el aeródromo, con los criterios de utilización para los que fue creada y de acuerdo las normas reglamentadas, es decir, aplicando el código de luces (básicamente roja y verde) utilizando la

En día lluvioso el 12-11-1932. A la derecha el Ford ECRRA, de la LAPE, a punto de iniciar el rodaje con una pareja que contrajo matrimonio civil durante el vuelo. A la izquierda, la gran T de madera sobre un eje giratorio circular. (Foto: Alfonso, AGA)

lámpara o pistola de señales[24]. Fue, como ya hemos comentado, el origen del control del tráfico aéreo que no ha dejado de perfeccionarse.

La utilización de la pistola de señales se extendió rápidamente al resto de las torres (menos artísticas, pero más funcionales) en territorio propio y aeródromos de soberanía española, hasta que se implantaron las comunicaciones por radiotelefonía. Todo cambió con la implantación de la radio, pero la lámpara de señales se ha mantenido en las torres como reserva en caso de fallo de las comunicaciones hasta aproximadamente el año 2000 en que empezó a ser retirada.

Por el teniente Vicente Moya Millán, un testigo de excepción que ha prestado servicio como controlador en las tres torres, sabemos que la actividad de la primera torre de control española cesó en su utilización profesional el 12 de julio de 1982. Al día siguiente entró en servicio la segunda torre edificada al otro lado de la pista y no mucho después, en 2005, se construyó la tercera torre (levantada al lado de la segunda) con notables mejoras técnicas y mejor campo de visión.

Curiosamente, en la actualidad hay tres torres en Cuatro Vientos. Obviamente la tercera y más moderna es la que está operativa. La segunda está vacía sin ningún uso práctico y la primera, aquella que surgió como Torre de Señales y como tal ha estado funcionando

[24] Las torres disponían también de una pistola para lanzar bengalas.

La Torre mostrando los efectos de las agresiones sufridas durante la guerra civil, y los restos de un Heinkel 111 retirado de la zona de aterrizaje y remolcado hasta allí. (Cedida por el coronel Miguel Ángel Pérez González, esta foto fue tomada por su suegro D. Leoncio Hernández Hernández en 1939)

durante 62 años, ha adquirido ya la categoría de monumento y se ha convertido en un edificio emblemático de la Aviación Militar española.

Antes de finalizar este trabajo sobre el origen de la Torre de Señales de Cuatro Vientos, parece obligado un breve apunte biográfico de su autor, el entonces comandante Leopoldo Jiménez García, nacido en Madrid en 1875. Cumplidos los 16 años, ingresó en la escuela de Ingenieros en Guadalajara y salió de primer teniente en julio de 1896 [25] destinado en el Batallón de Telégrafos, donde ejerció como profesor.

Muy pronto se especializó en el diseño y construcción de edificios, cuarteles de Alcalá de Henares, Getafe y Campamento de Carabanchel. Tras su ascenso a capitán, en 1905 realizó el proyecto del Parque de Artillería en Madrid, un conjunto de edificios recientemente desaparecido.

En 1918, ya comandante, fue destinado en el Regimiento de Telégrafos y en la Comandancia exenta del Servicio de Aeronáutica, con el cargo de ingeniero del Detall y de Obra, realizando una gran labor en la construcción, mantenimiento e inspección de obras en los distintos aeródromos y campos de tierra. En el año siguiente, 1919, participó en varios trabajos realizados en Cuatro Vientos, entre otros el proyecto de la Torre de Señales (*Anexo 4*) y, en 1920 fue nombrado jefe de Comandancia exenta.

[25] AGMS, Hoja de Servicios, División 343, Legajo 6 y AHEA expediente P-878042.

Bonita foto de la Torre de Señales sin fechar en una época que todavía nevaba. (Foto. AHEA)

Acompañando al jefe del Servicio de Aviación, general Soriano, participó en las operaciones de Alhucemas para elegir un terreno donde construir un aeródromo. A partir de 1926 no hay documentación archivada en su expediente hasta el 31 de marzo de 1936, fecha en la que, en la Orden del Día del Aeródromo de Cuatro Vientos, aparece «cesando en la Comisión que venía desempeñando como Jefe de la Aviación Militar, reintegrándose a su destino[26] de plantilla».

Sobre este extraordinario militar, en la 5.ª subdivisión en su hoja de servicios donde se consignan las notas concepto que de él se tengan figura, como ampliación exclusiva del general jefe del Cuerpo, la siguiente anotación: «Tiene muy buenas condiciones para toda clase de servicios del Cuerpo. Es un modelo de Jefe de Comandancia por su inteligencia y la velocidad que ha sabido imprimir a la intensa labor que en Aeronáutica tiene a su cargo y el gran rendimiento que ha conseguido en el trabajo de sus subordinados».

Debido a lo común de sus apellidos hemos fracasado en la localización de algún familiar y su expediente carece de datos. Por los anuarios militares se comprueba que estuvo destinado en el M.º de la Guerra, en la Dirección General de preparación de campaña, en 1933 ascendió a general de Brigada estando en el Consejo Director de las Órdenes Militares y en 1936 figuraba como jefe del Servicio de Ferrocarriles. Al iniciarse la guerra civil, el general Leopoldo Jiménez García había cumplido 61 años. No hay constancia del bando en el que militó y, lamentablemente, no se ha conservado de él ni una sola fotografía.

Finalmente señalar que quizá el principal mérito de la Torre consiste en haber perdurado 100 años habiendo soportado tanto el deterioro natural producido por los diversos fenómenos atmosféricos, como otras agresiones por choque de algún aeroplano desorientado o las bombas que cayeron cerca durante la guerra civil, aunque su peor enemigo ha sido siempre la falta de presupuesto adecuado para su mantenimiento.

Afortunadamente, al cumplir 100 años, la ya famosa Torre de Señales de Cuatro Vientos, goza de buena «salud», está bien mantenida y no tardando mucho será homenajeada como se merece. Mientras tanto, en el siguiente capítulo, el coronel Adolfo Roldán Villén, probablemente el hombre que mejor conoce la historia de Cuatro Vientos y su Torre de Señales, nos recordará los más importantes acontecimientos vividos en la Base con la Torre como telón de fondo.

[26] General de Brigada destinado como jefe del Servicio de Ferrocarriles y transportes por carreteras. Anuario Militar 1936, cerrado el 30 de abril de 1936.

Adolfo Roldán Villén

LA **TORRE TESTIGO** DE ACONTECIMIENTOS **AERONÁUTICOS**

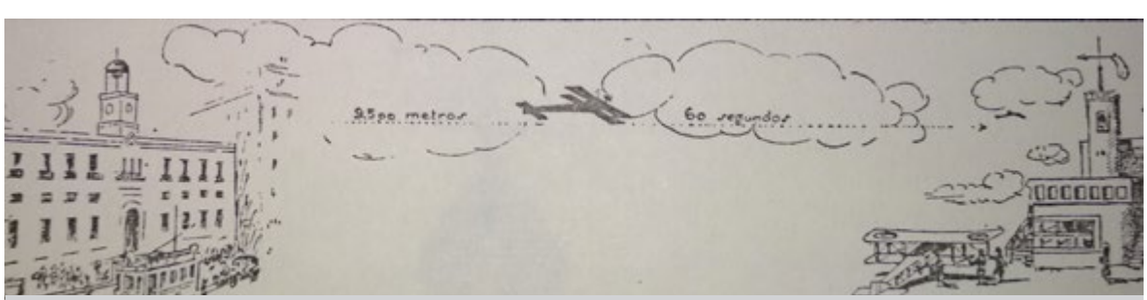
Introducción

Nueve años más tarde de la compra de los terrenos de lo que sería el aeródromo de Cuatro Vientos nació la necesidad de construir una edificación que sirviera de señalización del campo y que pudiera utilizarse como vestuario de los alumnos que realizaban los cursos de pilotaje en la Escuela de Vuelo creada para tal fin.

Esta edificación se proyectó en 1919 y el ingeniero que la diseñó le dio una estructura que tiene claro parentesco con los faros marítimos. Este edificio, «La Torre» del aeródromo, ha sido, como dice el general Gomá «el balcón que domina la tierra santa del primer aeródromo de España». Se puede decir que la Torre de Cuatro Vientos ha sido el mudo protagonista de las más hermosas y heroicas hazañas de los pioneros de la Aviación Militar Española y testigo de los acontecimientos más importantes que han acaecido en este aeródromo, hoy Base Aérea de Cuatro Vientos.

Sin embargo, la idea de esta torre no se corresponde a la concepción que se tiene actualmente de las mismas. Decía el general Kindelán el 1 de marzo de 1936 que «se había construido una torre de mando para servicio de iluminación del campo, terminando en su extremo superior por un faro giratorio, el primero aéreo de España».

Pasados los años, esta torre se convirtió en la «Sala de Doctores» que examinaba a los pilotos de entonces emitiendo su veredicto: «vuela bien», «es bueno», «vuela regular», «es regular», «vuela mal», etc.



Alegoría de Cuatro Vientos y la Torre

«Honor y gloria a este lugar simbólico del prestigio, del respeto, de la camaradería, cuna y lugar de tradición». Símbolo que ha presenciado tantos momentos de alegría y tantos dramas que mereció ser llamada respetuosamente como la célebre Sala de Doctores de la Universidad de Salamanca, cuyos sabios indicaban al examinando la puerta principal en caso de ser aprobado, o la de carros en caso contrario.

Primitiva Torre

Nada se hacía sino era a la vista de «La Torre». En la terraza de esta edificación siempre había un numeroso grupo de aviadores que presenciaban los vuelos de sus compañeros y que juzgaban la pericia de sus maniobras. «Todos los aviadores han vivido a diario esta emoción, que les apasionaba y arrastraba a presenciar los vuelos con la ansiedad de no poderse comunicar con el piloto que se encuentra en el aire, haciendo ensayos para aprender a manejar una máquina de guerra al servicio de su Patria».

La Torre de Cuatro Vientos deberá conservarse siempre. Sus calladas piedras han presenciado no sólo la más callada, heroica y abnegada misión de la juventud española de aquellos tiempos, sino que también han sido testigos de hechos que han dado días de gloria a la Aviación Militar de España.

Entrega de Aeroplanos

En los primeros días que sucedieron a la grave jornada de Annual, surgió en Murcia la iniciativa de que cada provincia, por suscripción popular, regalase al Ejército un aeroplano.

Fue el capitán de la Guardia Civil D. José Martínez de Vivar quien lanzó la idea de que se donase un aeroplano por provincia. El éxito de la propuesta fue enorme y en pocos días se recibieron tal número de ofertas que el general director de la Aeronáutica se vio en la necesidad de solicitar del Gobierno la creación de una comisión oficial que gestionase los

ofrecimientos. La comisión la constituyó el subsecretario de Guerra, como presidente, el comandante de Intendencia Abeilhé, representante de la Aeronáutica Militar, y Ricardo Ruiz Ferry, presidente del Real Aero Club de España, en representación de la Aeronáutica Civil.

Esta comisión fue la encargada de contratar la adquisición del material previamente designado cuando lo que se recibía era dinero en efectivo y de facilitar los datos técnicos necesarios a las entidades y particulares que optaban por la adquisición directa. El objetivo de la comisión estaba claro, unificar el material, reduciendo al mínimo posible los tipos de avión y de motores.

Bendición de Aeroplanos de las Provincias

El 29 de septiembre, por la tarde, SS.MM. los reyes Alfonso XIII y Victoria Eugenia visitaron Cuatro Vientos con motivo de la bendición y entrega de los primeros aviones que habían donado las provincias de Salamanca (2) y Zaragoza (2). El que fueran estas provincias antes que otras se debió a que se trataba de aviones ingleses y no franceses, pues las empresas francesas tardaron en sus entregas, a pesar de haberse encargado anteriormente.

Los Monarcas fueron recibidos por el ministro de la Guerra, Juan de la Cierva, de la Gobernación, conde de Coello de Portugal, el obispo de Salamanca, el general Echagüe, comisiones de las provincias donantes, autoridades de Madrid, del Aero Club y jefes y oficiales del aeródromo. Rindieron honores las fuerzas de Aviación del aeródromo.

La reina Victoria Eugenia bautizando el avión «Salamanca 1» donado por dicha ciudad

La Torre fue testigo por primera vez de un acontecimiento histórico para la Aviación Española. Los aviones eran De Havilland DH 4, con motores Rolls - Royce de 300 caballos. Costaron 2.225 libras e iban equipados con ametralladoras y lanzabombas. Fueron bautizados y apadrinados de la siguiente forma: el Salamanca n.º 1, por S.M. la reina Victoria Eugenia; el Salamanca n.º 2 por S.A.R. la infanta Isabel; el «Zaragoza» n.º1, por la señora de La Cierva y el Zaragoza n.º 2 «general Ampudia» por la condesa de Coello de Portugal.

Dos días después, primero de octubre, se entregaron en Cuatro Vientos más aviones donados por las provincias. En esta ocasión se recibieron y bendijeron dos aeroplanos De Havilland DH 4 donados por Murcia. Fueron bautizados con los nombres, el Murcia n.º 2 «Juan de la Cierva» y el Murcia n.º 3 «María de la Fuensanta». El Murcia n.º 1, por problemas en su montaje, se decidió entregarlo más tarde.

Presidió el acto el ministro de la Guerra Sr. La Cierva. Fue recibido por el subsecretario de Guerra, general Moreno Biencinto, capitán general de la Región, el jefe del aeródromo y numerosos jefes y oficiales de Aviación. También se encontraban allí la comisión de Murcia presidida por el senador del reino Isidoro La Cierva, numerosos diputados por Murcia y Cartagena, autoridades de ambas ciudades y periodistas de Murcia. Los aparatos fueron bendecidos por el Patriarca de las Indias revestido de pontifical. Estaban también presentes los pilotos designados para tripularlos, capitán Rodríguez Caula y comandante Ramos. Acto seguido se realizaron vuelos de ambos aviones.

Frente a la torre de señales del aeródromo, el día 19 de octubre se realizó el acto de entrega y bendición de nuevos aparatos donados por las provincias al Ejército para su lucha en Marruecos. En esta ocasión correspondió a los de Cartagena, 3.º de Murcia, Vigo y Ávila.

El acto fue presidido por SS.MM. los reyes don Alfonso y doña Victoria, acompañados de S.A.R. la infanta doña Isabel, ministros de la Guerra y Fomento, capitán general de la Región y subsecretario de Guerra. Asimismo, asistieron las comisiones de las localidades donantes de los aeroplanos.

S.M. la reina bautizando con una botella de champán el aeroplano «Murcia»

El obispo de Ávila, revestido de pontifical, bendijo los aparatos. Fueron madrinas: S.M. la Reina del aparato de Murcia; la marquesa de Comillas, en representación de la reina María Cristina, lo fue del de Vigo; S.A.R. la infanta Isabel actuó de madrina del aeroplano donado por Ávila que se llamó «Santa Teresa» y del aparato de Cartagena fue madrina la esposa del diputado Maestre Zapata. Todas las madrinas como era tradicional rompieron una botella de champán contra el buje de su respectivo aeroplano.

A continuación, la familia real, las autoridades y los representantes de las provincias que habían regalado los aparatos firmaron el Acta de entrega.

Los pilotos capitán Gallarza (Vigo), teniente Llorente (Murcia), teniente Esbarbi (Ávila) y capitán Sanz Mulero (Cartagena) realizaron una exhibición con los aparatos entregados.

El 24 de enero de 1922 se entregaron en Cuatro Vientos los aeroplanos donados por las provincias de Teruel, Santander y Ciudad Real.

A pesar que el 14 de noviembre llegaba a Cádiz el avión que a través de un periódico local había adquirido la colonia española en Cuba, no pudo entregarse hasta fechas posteriores. Por fin, el día 24 se unió a la entrega que tuvo lugar en Cuatro Vientos ese día para la entrega de los aviones de Teruel, Santander y Ciudad Real. El de Cuba no había que bautizarlo pues los españoles de Cuba le habían puesto por nombre «Vengador».

Badajoz también regaló un aparato que fue bautizado con el nombre de la citada capital extremeña. Fue amadrinado por S.M. la reina Victoria que acudió a Cuatro Vientos, el día 11 de febrero de 1922, acompañada por la princesa Salm-Salm y el marqués de Bendaña. Asistieron también el ministro de la Guerra, autoridades militares y la comisión de Badajoz que vino a entregar el avión, gobernador civil de Madrid y numerosos invitados.

La bendición del aparato se realizó con arreglo al ceremonial de costumbre. Ofreció la entrega el alcalde de Badajoz y contestó con un discurso el ministro de la Guerra, La Cierva. A continuación, el avión efectuó una exhibición aérea y al finalizar los invitados fueron obsequiados con un espléndido *lunch*.

El 20 de febrero de 1922, tocó el turno de entrega y bendición del aeroplano regalado por la provincia de Granada. A las 1130 de la mañana llegó frente a la torre S.M. la reina Victoria Eugenia, acompañada por la señorita de Irujo y el mayordomo mayor, marqués de Bendaña.

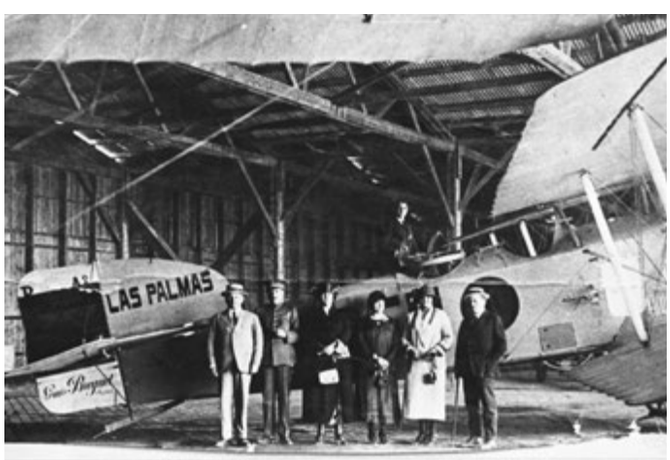
Hizo el ofrecimiento del aeroplano el senador de la provincia Antonio Amor Rico, en nombre del alcalde de la ciudad. Agradeció la donación el capitán general Gabriel de Orozco, que representaba al ministro de la Guerra al que sus obligaciones le habían impedido acudir a dicho acto. En esta ocasión el capitán general resaltó la esplendidez de la tierra granadina que no se había conformado solo con donar el aeroplano sino además cedía unos terrenos en el campo de Armilla, próximo a la capital, y contribuía económicamente a la construcción de los edificios del futuro aeródromo.

Se firmaron las actas de entrega y bendijo el aparato el obispo de Sión. La comisión de Granada y todos los invitados fueron obsequiados en el Pabellón de Oficiales con un espléndido *lunch*.

El Real Aero Club de España se encargó de gestionar las donaciones para la adquisición de un avión por la provincia de Madrid. Desgraciadamente, la ayuda económica e institucional de las diferentes administraciones y de la población fue nula, por lo que el RACE fue el encargado de adquirir y entregar el avión. Al final Madrid pudo estar a la altura de otras muchas provincias de España.

Asimismo, este mismo día se entregó y bendijo el aeroplano que con la colecta en Las Palmas de Gran Canaria se había adquirido. Se bautizó con el nombre de «Las Palmas» (posteriormente cambió la denominación por «Gran Canaria»).

La infanta Beatriz bautiza al avión «Madrid»



Entrega del avión bautizado «Las Palmas» y después rebautizado «Gran Canaria»

Por fin el 24 de junio de 1922, en Cuatro Vientos, se hizo la entrega de los dos aparatos. El avión Breguet XIV adquirido por los madrileños fue bautizado «Madrid» y amadrinado por la infanta Beatriz, por ser madrileña de nacimiento. El aparato «Las Palmas» fue amadrinado por la esposa del exministro Matos.

Asistieron al acto de bendición y entrega las infantas Beatriz y María Cristina, el ministro de la Guerra general José Olaguer Feliú y numerosos jefes y oficiales de Aviación.

Hizo el ofrecimiento del aeroplano de Madrid el Sr. Ruiz Ferry, presidente del RACE, que pronunció un brevísimo discurso.

El Sr. Matos encomendó después al obispo de Gran Canaria la misión de ofrecer el avión de su provincia; quien a su vez pronunció unas breves palabras henchidas de patriotismo.

Bendijo luego el obispo de Las Palmas los dos aviones, que pilotados por los señores Canudas (el de Madrid) y González (el de Canarias) volaron largo rato.

Presentación Anfibio

En diciembre de 1922, se realizó una exhibición de promoción del avión inglés Vickers Viking IV. El avión había hecho escala en San Sebastián y posteriormente en el aeródromo de Gamonal (Burgos).

Presentación del avión anfibio Vickers Viking IV

Accidentes Aéreos

Arturo Ferrarin, aviador y piloto de pruebas italiano, había nacido en Thiene (Vicenza, Italia) en 1895 y murió en accidente aéreo en Guidonia Montecelio en julio de 1941.

Desde muy joven se sintió atraído por la aeronáutica, haciéndose piloto en 1916. Participó en la I Guerra Mundial con el 82 Escuadrón de vuelo. Fue condecorado con diversas medallas y al finalizar la contienda formó parte del grupo de aviadores que promocionaban aviones italianos en el extranjero.

El aviador italiano Ferrarin, su avión y su accidente

Adquirió fama mundial al participar en el raid Roma-Tokio con un avión S.V.A.5, el 11 de febrero de 1920. Recorrió 18.000 kilómetros en un total de 30 etapas y arribó a Tokio el 31 de mayo. Posteriormente fue contratado como piloto de pruebas de la casa Fiat.

Cuando España convocó un concurso de aviones en 1922, trajo y voló aviones italianos Ansaldo para la Aeronáutica militar española. En uno de sus vuelos se accidentó en Cuatro Vientos, muy próximo a la torre de señales.

Arturo Ferrarin alcanzó fama mundial cuando años más tarde, en 1928, acompañado por el capitán Del Pretel, batieron la marca mundial de distancia al volar desde Roma a Brasil, en un Savoia S.64. Volaron 49 horas 19 minutos sin escalas.

Ferrarin alcanzó el grado de teniente coronel y como piloto de pruebas participó en la II Guerra Mundial. Falleció en 1941 probando un avión en el aeródromo de Guidonia.

Concurso Militar de Aviones

El rey Alfonso XIII presenciando los vuelos del concurso de aviones para el Ejército

Hasta 1922, la Aviación Militar española adquirió material aéreo procedente del excedente de los países beligerantes en la I Guerra Mundial. Ese año, el general Echagüe decidió dotar a la aviación española de material más moderno. Con este objeto, el 3 de diciembre de 1922 convocó un concurso para adquirir tres tipos de aviones en las categorías respectivas de caza, reconocimiento y bombardeo.

La Torre fue testigo de la promoción de todo tipo de aviones. El 3 de febrero

de 1923, en Cuatro Vientos, comenzó la presentación de cinco aparatos de caza: Nieuport 29 y 29 bis, Spad 71, Fokker D.X, y Dornier Falke. Los Nieuport franceses alcanzaron los mejores resultados.

Nueve aparatos de reconocimiento se presentaron al concurso: Breguet XIXA.2, Fokker C.IV, Barrón Hispano, Ansaldo 300 A/4, Albatros, Breguet XIVA.2, 2 De Havilland DH.9B y Bristol F.2B. Las mejores actuaciones fueron el Fokker C.IV, el Breguet XIX y el DH.9B.

En la categoría de bombardeo, solo se presentó el Farman F.60 Goliath.

El concurso para cazas y bombarderos fue declarado desierto, aunque se decidió adquirir 30 Nieuport y algún Farman F.60. De reconocimiento se eligió el Breguet XIX del que se compraron 30 unidades.

Curso de Aeronáutica para Coroneles

Organizado por el Ministerio de la Guerra, en agosto de 1923 se dieron conferencias y ejercicios prácticos de aviación y aerostación para coroneles.

Curso de Aeronáutica para coroneles

El día 2 de agosto se inauguraron los cursos de aviación en el aeródromo de Cuatro Vientos, con asistencia del jefe de Estado Mayor Central, general duque de Rubí, el general jefe de los servicios de Aeronáutica, general Echagüe y los generales Dabán, Cabanellas y López Pozas.

Por la tarde se iniciaron los ejercicios de vuelo por la Escuela de Transformación y el grupo de Reconocimiento de Cuatro Vientos. Finalizados los vuelos los asistentes pasaron a la Biblioteca del Pabellón de Oficiales donde el comandante Herrera impartió una conferencia sobre material de Aviación y estudios aerodinámicos.

El curso continuó en los Aeródromos de Los Alcázares, Guadalajara y el Polígono de Aerostación, y finalizó el día 19 de agosto.

Visitas de Gago Coutinho y Sacadura Cabral

Los aviadores portugueses almirante Gago Coutinho y comandante Sacadura Cabral, que habían completado la primera travesía aérea del Atlántico Sur, fueron invitados a pronunciar una conferencia en París. Al tener conocimiento de este hecho el Sr. Latécoère, puso a su disposición dos aviones para que les trasladasen a la capital francesa.

Los pilotos franceses Clavel y Poulin, acompañados por el Sr. Latécoére, despegaban el 26 de mayo de 1923 de Burdeos para realizar el raid a Lisboa con escala en Madrid (Cuatro Vientos).

En el aeródromo les recibieron M. Massimi, Ruiz Ferry, los oficiales de servicio de la Aeronáutica Militar española y el comandante Herrera. A la caída de la tarde tomaban tierra en el aeródromo de Amadora (Lisboa).

El raid Lisboa-París con escala en Madrid y Burdeos se realizó con el vuelo de los franceses Clavel y Poulin que llevaron a Coutinho y Cabral a París.

En la primera etapa tomaban tierra en Cuatro Vientos después de volar cuatro horas y media. Respetando los deseos de Gago Coutinho y Sacadura Cabral, en Madrid (Cuatro Vientos) solo les esperaban por parte española los oficiales de servicio de la AME y el comandante Herrera. En nombre del RACE, les saludó el Sr. Ruiz Ferry, presidente de la Comisión de Aeronáutica de dicha entidad y por parte portuguesa se encontraban en el aeródromo el Ministro de Portugal en España Melo Barreto, los agregados militar y aeronáutico de la Embajada portuguesa y numerosos periodistas de medios españoles y portugueses.

A las tres y media despegaron rumbo a Burdeos, donde repostaron y continuaron hacia París, a donde llegaron a las siete y media de la tarde. Con este vuelo exitoso se dio por finalizado el raid Lisboa-París realizado por los pilotos Clavel y Poulin.

El regreso de los portugueses a su país lo realizaron por ferrocarril. El 5 de junio de 1923, el almirante portugués Gago Coutinho y el comandante Sacadura Cabral visitaron el aeródromo de Cuatro Vientos, invitados por la Aeronáutica española. Habían llegado en tren procedente de París el día anterior. Fueron recibidos en la estación por el comandante Emilio Herrera en representación de la Aeronáutica militar, por el personal diplomático y consular del país vecino, por el señor Ruiz Ferry en nombre del RACE y otras personalidades militares y civiles.

Visita de Gago Coutinho y Sacadura Cabral

Esa mañana fueron recibidos por el rey Alfonso XIII en el Palacio Real. Posteriormente visitaron el aeródromo de Cuatro Vientos y en la torre, acompañados por el general Echagüe, presenciaron una exhibición aérea realizada por aviones de la Escuela de Transformación. La Armada les ofreció una comida-homenaje en el restaurante Tourné y asistieron por la tarde a la recepción que ofreció la Legación de Portugal y a las 10 de la noche impartieron una conferencia en el Ateneo. Al día siguiente partieron en el expreso hacia Lisboa.

Los Reyes, Alfonso XIII y Victoria Eugenia en el Aeródromo

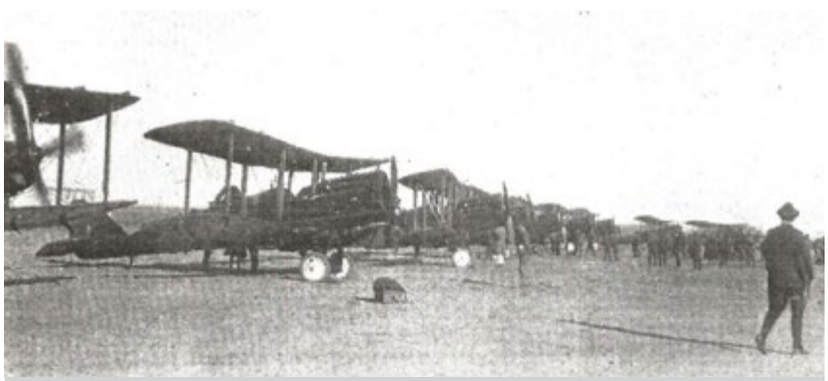
El 17 de marzo de 1924, SS.MM. los Reyes visitaron Cuatro Vientos. Los acompañaban la reina María Cristina, el archiduque Guillermo, sobrino de la reina madre, y el coronel jefe de la Aviación Militar, marqués de González Castejón.

En el aeródromo, además de presenciar desde la torre las evoluciones de una escuadrilla de aviones de caza Nieuport, hablaron con el piloto del avión Junkers recientemente llegado a Cuatro Vientos y examinaron el autogiro inventado por La Cierva. Además, visitaron diversas dependencias del campo y saludaron a los oficiales destinados en el aeródromo.

El rey Alfonso XIII y el archiduque Guillermo observando el avión para viajeros

Salida Escuadrilla Aviones para Melilla

El 9 de mayo de 1924, salieron de Cuatro Vientos once aparatos de bombardeo con destino a Melilla. En uno de ellos como pasajero iba el general Soriano, director de la Aeronáutica Militar. La ruta a seguir era Madrid - Sevilla- Tetuán-Melilla. El último tramo había que seguir la costa enemiga que con una distancia de 200 kilómetros se extiende desde Río Martín a Tres Forcas.



Línea de aviones de bombardeo listos para emprender su vuelo hacia Melilla

Para acompañar a los aviones terrestres en el último tramo salió de Melilla un hidroavión, que sufrió una avería y debió amerizar. Ya en el agua, el teniente Colomer, que iba de observador, fue alcanzado por una hélice que le causó la muerte. El resto de los tripulantes fueron recogidos por un bote de un barco de guerra que se encontraba en las proximidades.

Visita de los Reyes de Italia y España a Cuatro Vientos

El día 11 de junio de 1924, los reyes de Italia, Víctor Manuel III y Elena, —de visita oficial a España— y los Reyes Alfonso XIII y Victoria Eugenia, presenciaron en el Campamento de Carabanchel una gran fiesta militar con la participación de la aviación militar española.

Estaban acompañados por el Ministro de Marina italiano, el presidente del Directorio Militar, general Primo de Rivera, el infante Fernando y los príncipes herederos. Finalizada la fiesta se trasladaron al aeródromo de Cuatro Vientos, donde fueron recibidos con los honores de ordenanza por el general director de la aeronáutica militar española.

Desfile de soldados ante los reyes Alfonso XIII y Víctor Manuel en su visita a Cuatro Vientos

Desde la torre, que estaba adornada con tapices y plantas, presenciaron un desfile militar de los aviadores. Iban en primer lugar en columna de ocho formando cuatro grupos los oficiales y a continuación las clases y tropa. Iban mandados los grupos por los comandantes Gonzalo, Herrera, Baquera y marqués de Borja, todos bajo el mando del teniente coronel Bernal. Después de revistar los aparatos formados frente a la torre, los soberanos y séquito se trasladaron al Pabellón de Oficiales donde fueron obsequiados con un almuerzo.

Salida Escuadrillas a África

Para reforzar las fuerzas aéreas de Marruecos, marchó a Tetuán, el 14 de julio, la escuadrilla de aviones Fokker C-IV, que mandaba el capitán Eduardo Azcárraga, que junto a la ya desplegada constituía el grupo que mandaba el infante Alfonso de Orleáns. El infante había salido una hora antes a bordo de un aparato Martinsyde F.4.

Al día siguiente, salieron del Aeródromo de Cuatro Vientos dos escuadrillas de aviones Breguet XIV.

El grupo de dichas escuadrillas lo mandaba el capitán Felipe Díaz Sandino, y las escuadrillas iban mandadas por los capitanes Mariano Barberán y Alejandro Arias Salgado.

Fueron despedidos por el coronel, marqués González de Castejón, el infante Alfonso de Orleáns y el teniente coronel Kindelán.

Capitanes Sandino, Barberán y Arias, jefes de grupo y escuadrillas de los 18 aviones que salieron hacia Marruecos

El Rey Alfonso XIII y el Autogiro

El rey Alfonso XIII, que no conocía en vuelo el autogiro inventado por Juan de la Cierva, quiso contemplar una exhibición del mismo. El día 24 de junio, el rey marchó a Cuatro Vientos, donde se iba a realizar la exhibición.

Acompañaban al soberano el presidente interino del Directorio, almirante marqués de Magaz, el embajador de Francia, conde de Peretti de la Roca y el inventor La Cierva.

Después de oír las explicaciones técnicas del inventor, el rey y todas las autoridades se trasladaron a la terraza de la torre de señales para ver evolucionar la aeronave. El capitán Lóriga despegó con el autogiro y realizó varias maniobras a escasa altura (200 metros) con el fin de que pudiera apreciarse, en sus menores detalles, el funcionamiento del autogiro. Finalmente, con el motor parado aterrizó casi verticalmente dando por finalizada la exhibición.

El Rey felicitó calurosamente a La Cierva y al capitán Lóriga por la brillante exhibición realizada. Asimismo, S.M. tuvo ocasión de saludar a los pilotos militares franceses que la víspera habían llegado en vuelo directo a Madrid desde la capital francesa. Le fueron presentados por el embajador francés. También tuvo ocasión de conversar con el aviador portugués Dias Leite, que había llegado en uno de los aeroplanos de la escuadrilla española que días anteriores habían volado a Lisboa en viaje de prácticas.

El rey Alfonso XIII felicita al capitán Lóriga tras la exhibición que realizó del autogiro La Cierva

Raids del Capitán Jiménez

El capitán Ignacio Jiménez Martín realizó en 1925 dos vuelos notables. El 28 de agosto de ese año, acompañado por el mecánico José Vera, despegó de Cuatro Vientos para intentar batir la marca de distancia. Se nombraron los comisarios correspondientes y Jiménez con un Breguet XIX A2 salió del campo a las siete y treinta de la mañana hacia Larache, a donde llegó a las once y cuarenta y dos. Sobrevoló la ciudad y sin tomar tierra puso rumbo a Burgos, donde llegó a las diecisiete y treinta y cinco y sin detenerse se dirigió a Cuatro Vientos donde aterrizaba a las diecinueve horas y diecisiete minutos, volando por tanto doce horas y veintisiete minutos con lo que batió la marca de distancia y duración.

Etapas del recorrido realizado por el capitán Jiménez en sus «raids» por España

Dos días más tarde, con el mismo avión y el mismo mecánico, despegan de Cuatro Vientos para iniciar la vuelta aérea a España. Vuela directo hasta La

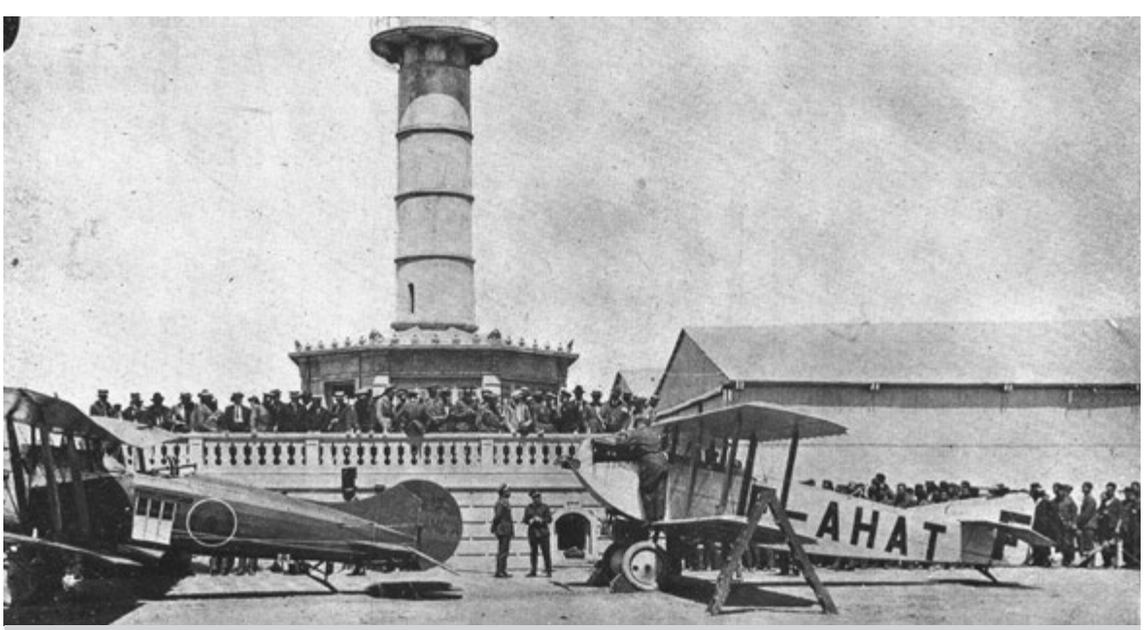
Coruña, donde llega a las nueve y veinticinco. Siguiendo la costa voló desde Mondoñedo a Reinosa y continuó por Durango, Alsasua, Balaguer, Barcelona, Castellón, Valencia y a las diecinueve horas y treinta minutos tomó tierra en Alicante, donde dio por terminada la primera etapa.

Al día siguiente sale a las seis y treinta y cinco hacia Los Alcázares, continuando por Almería, Málaga, Huelva, entrando a Portugal hasta Lisboa, sobrevuela Cintra y desde allí emprende su regreso a Cuatro Vientos donde aterriza a las diecisiete y cuarenta y cinco. Voló veinticuatro horas y cuarenta minutos y 3.249 kilómetros.

Pruebas Aparato Extintor Incendios en Aeroplanos

El siete de agosto de 1925, frente a la torre, el piloto francés M.E. Béchard realizó las pruebas de un aparato extintor de incendios en los aeroplanos, ante una comisión técnica formada por los comandantes Alberto Álvarez Rementería, Antonio Peñalver y el capitán Rafael Llorente, todos pertenecientes al Cuerpo de Ingenieros.

A la hora señalada, Béchard puso en marcha el avión Caudron, para realizar las dos pruebas previstas. En la primera, por un dispositivo especial se incendió el motor con grandes llamaradas y al elevarse la temperatura, funcionó el aparato y antes de seis segundos, el fuego quedó extinguido. La segunda consistió en poner delante del Caudron otro avión que al ponerse en marcha avivaba las llamas del motor del Caudron que de nuevo se había incendiado. Con precisión absoluta funcionó de nuevo el aparato de M. Béchard y de nuevo las grandes llamaradas fueron apagadas. Se repitieron varias veces dichas pruebas y en todos los casos funcionó el invento perfectamente.



Pruebas de extinción del fuego de un avión con el extintor del Sr. Bechard. Actuaron de comisarios el comandante Peñalver y el capitán Llorente

A continuación, los dos aparatos (Avro y Caudron) utilizados para las pruebas despegaron para realizar una exhibición ante la comisión técnica encargada de evaluar el aparato extintor de incendios.

Presentación Avión Junkers G-24

Para comercializar el avión trimotor Junkers G-24 en la península ibérica, se programaron dos exhibiciones, una en Madrid y otra en Lisboa. A la exhibición de Cuatro Vientos, el día 4 de noviembre de 1925, asistieron el rey Alfonso XIII, el infante don Fernando, el presidente de la Comisión Interministerial de Líneas Aéreas, general Trillo y numerosos invitados de la Unión Aérea Española (UAE). Desde la torre de señales presenciaron la exhibición del trimotor gigante para transporte de pasajeros que había llegado a Cuatro Vientos el día anterior, procedente de Maluar (Suecia).

Después de visitarlo y recibir las oportunas explicaciones, se dirigieron a la torre, donde contemplaron las evoluciones del aparato. A continuación, el infante y varias personas subieron a bordo del gigantesco avión y acompañados por una escuadrilla, realizaron un vuelo sobre Madrid capital. El vuelo fue un éxito y ya en 1927 formaba parte del inventario de la UAE.

Al regreso del vuelo, el coronel director de la Aviación Militar española les obsequió con una copa de champán, brindando por España.

S.M. el rey Alfonso XIII, el infante Fernando y un grupo de invitados de la Unión Aérea Española (UAE) en la presentación del trimotor Junkers G-24 que había llegado el día anterior de Maluar (Suecia)

Vuelo Madrid - Manila (Patrulla Elcano)

A las ocho de la mañana del día 5 de abril de 1926, despegaban de Cuatro Vientos tres aviones Breguet XIX A-2, para iniciar el vuelo de Madrid a Manila. Las tripulaciones eran los capitanes Eduardo González Gallarza, Joaquín Lóriga Taboada y Rafael Martínez Esteve, y los mecánicos el cabo Joaquín Arozamena, el sargento Eugenio Pérez y el soldado Mariano Calvo.

A despedirles acudieron pocas personas, por expreso deseo de los protagonistas: media docena del Comité hispano-filipino, algunos jefes y oficiales de la aeronáutica y los amigos íntimos que no quisieron perderse el acontecimiento.

Tras dieciséis etapas (Madrid, Argel, Trípoli, Bengasi, El Cairo, Bender Abbas, Karachi, Agra, Calcuta, Rangún, Bangkok, Saigón, Hanoi, Macao, Aparri y Manila) y después de resolver graves problemas, aterrizan en Manila Gallarza y Lóriga, en el único avión sobreviviente.

Los aviadores recibieron calurosos homenajes en todas las etapas. En Manila, les erigieron un monumento conmemorativo y les invistieron doctores Honoris Causa por la Universidad de Santo Tomás, hecho sin precedente en los tres largos siglos de historia docente de dicha Universidad.

Salida de uno de los aviones de la Patrulla Elcano hacia Filipinas

Imposición Condecoraciones Tripulantes Plus Ultra

El rey Alfonso XIII condecorando a los tripulantes del vuelo del Plus Ultra a su regreso de Buenos Aires

Con asistencia de más de 3.000 personas, se celebró en Cuatro Vientos el acto de imposición de condecoraciones al jefe de Gobierno y a los tripulantes del vuelo a Buenos Aires (Plus Ultra).

Para el acto se montó una tribuna especial de invitados, cerca de la torre de señales. Frente a la torre se montó otra tribuna con destino a la familia real y cuerpo diplomático. Los actos fueron presididos por los reyes don Alfonso y doña Victoria Eugenia, a quienes acompañaban la reina doña María Cristina y los infantes. Asistieron varios ministros del gobierno, los embajadores de Argentina y Estados Unidos, el Nuncio de Su Santidad y numerosos agregados militares iberoamericanos.

Se impusieron la Gran Cruz Laureada al jefe del Gobierno, y las Medallas Aéreas a R. Franco. J. Ruiz de Alda, M. Durán y al mecánico P. Rada. A Franco además se le impuso la Medalla Plus Ultra. Finalizada la imposición de condecoraciones, comenzó el desfile de los aviadores que asistieron para realzar el acto, ante la tribuna de autoridades.

Salida Nueva Escuadrilla para Marruecos

Para despedir una nueva escuadrilla que partía hacia Marruecos (Melilla) acudieron el 15 de junio de 1926, al aeródromo de Cuatro Vientos, el jefe superior de Aeronáutica coronel Kindelán, el jefe de los Servicios Técnicos, Ricardo Álvarez de Espejo, marqués de González de Castejón, el teniente coronel Bayo y el comandante Díaz Sandino.

Esta escuadrilla, formada por aviones Breguet XIX con motor Lorraine de 400 CV, formaba con otra escuadrilla ya enviada a Melilla el grupo denominado «Las panteras», por ser esta figura la que decoraba su cola.

Coronel Kindelán, jefe superior de Aeronáutica, marqués González de Castejón, jefe de los Servicios Técnicos, teniente coronel Bayo y comandante Sandino presenciando la salida de aviones para África

Peregrinación a Jerusalén de una Patrulla Militar

Aprobado por la Jefatura de Aeronáutica el proyecto de peregrinación de una patrulla militar a Jerusalén, el 18 de mayo de 1928 despegaban del aeródromo de Cuatro Vientos tres aviones Breguet XIX para iniciar el viaje a Tierra Santa.

Al mando del comandante Luis Riaño, formaban las tripulaciones los capitanes Luis Roa, Juan Aboal, el teniente Jesús Montesinos y los mecánicos soldados Faustino Pérez y Luis García.

En el proyecto original, el viaje de ida se efectuaría siguiendo la costa sur del Mediterráneo y el regreso sobrevolando las costas de Italia y Francia.

Acudieron a despedirlos el general Núñez del Prado, el coronel Kindelán y los tenientes coroneles Herrera y Gonzalo, los comandantes Aymat, Peñalver, Álvarez y Riaño. Además, estaban presentes familiares y amigos de los expedicionarios.

Salida de los aviones para la Peregrinación Militar a Jerusalén

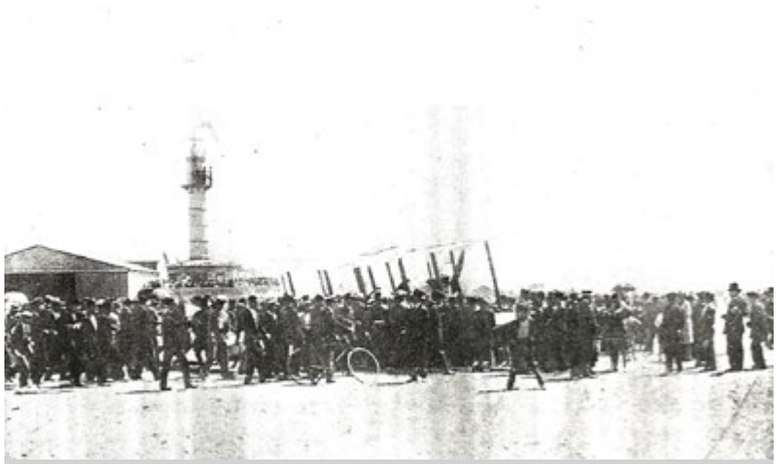
Fiesta Creación «Aero Popular»

Para fomentar la afición aeronáutica se creó en Madrid una Sociedad Cultural y de Fomento Aeronáutico, con el nombre de «Aero Popular».

Para solemnizar la creación de Aero Popular y para homenajear a las damas afiliadas a dicha entidad, se celebró en Cuatro Vientos una gran fiesta aeronáutica.

El evento tuvo lugar el 7 de julio de 1929, presidido por el general Sanjurjo, presidente de la Sociedad. Asistieron numerosas autoridades del Ejército, Aero Club y de la Aeronáutica militar.

Comenzó la fiesta con la suelta de un globo libre por la Aerostación militar. Evolucionaron las avionetas del Aero Club que llegaron de Getafe para tomar parte en el festival, continuó el festejo con una exhibición del autogiro La Cierva y el lanzamiento de paracaidistas. Finalmente comenzaron los vuelos de las participantes, que tuvieron que suspenderse ante el peligro de lesiones por la avalancha de público que rompió todos los cordones de seguridad.



Aspecto que ofrecía la torre el día de la inauguración de la Sociedad AERO POPULAR

El Pájaro Amarillo en Cuatro Vientos

El 14 de junio de 1929 el Pájaro Amarillo, un monoplano francés Bernard 191 GR, aterrizaba en la playa de Oyambre (Cantabria), después de recorrer 5.472 kilómetros desde Nord Old Orchard Beach (Maine, EEUU). Sus tripulantes, el millonario Lotti y los pilotos Assolant y Lefèvre, intentaban llegar a París sin escalas. En el Pájaro Amarillo viajaba también el primer polizón aéreo, el americano Arthur Schreiber. Dos días más tarde los cuatro prosiguieron su viaje a París.

El 8 de agosto del mismo año, aterrizaba en Cuatro Vientos el Pájaro Amarillo, pilotado por los sargentos Assolant y Lefèvre. Aunque estaba previsto su aterrizaje en Getafe finalmente decidieron tomar tierra en Cuatro Vientos, donde les recibió el comandante González Anleo, que estaba de servicio, en lugar de los periodistas y fotógrafos que les esperaban en Getafe. La llegada a Madrid iniciaba una gira por las principales ciudades europeas. Para que el avión no sufriera daños los pilotos decidieron quedarse aparcados junto a la torre frente a un hangar del Parque de Material.

El avión Bernard 191 GR nº 2, bautizado «Pájaro Amarillo», que llegó con los tripulantes Lefèvre, Assolant y Lotti, aparcado junto a la torre

Jura de Bandera Escuela de Mecánicos

El domingo 4 de mayo de 1930, se celebró en Cuatro Vientos el solemne acto de Jura de Bandera de los reclutas pertenecientes a la Escuela de Mecánicos.

A las once de la mañana, estaban formadas las tropas de mecánicos, más otras dos compañías frente a la torre. Presidió el acto el general jefe superior de Aeronáutica Amadeo Balmes, que revistó el Grupo formado en línea de tres.

Finalizada la misa, el comandante de Aviación, Antonio Domínguez Olarte, tomó juramento a los reclutas. Despedida la Bandera con los honores reglamentarios se verificó el desfile del Grupo.

Acto de Jura de Bandera de los reclutas de la Escuela de Mecánicos de Cuatro Vientos

Posteriormente se verificó la lección de gimnasia de los mecánicos, que dirigió el capitán Antonio Urzáiz, seguidos por juegos deportivos y un desfile atlético.

Como es tradicional en estos actos se sirvió a la tropa un rancho extraordinario y los oficiales tuvieron por la noche una cena en el Pabellón de Oficiales, presidida por el jefe del Aeródromo Luis Ruedas Ledesma.

Fiesta Aeronáutica a beneficio de Obreros sin Trabajo

El domingo 5 de julio de 1931 se celebró en el aeródromo una fiesta benéfica a beneficio de los obreros sin trabajo. Dada la importancia que se quería dar a la fiesta, Aero Popular pidió la colaboración de la Aeronáutica militar y civil, Casa del Pueblo y del Ayuntamiento de la capital.

En los alrededores del campo se vendían las entradas para acceder al aeródromo y en las puertas del mismo a su vez se vendían los billetes para poder volar.

La carretera de Extremadura desde primeras horas de la mañana estaba invadida por los autobuses, tranvías y automóviles que transportaban a la multitud de público que concurría a la fiesta. Por la carretera de Carabanchel llegaban millares de personas a pie y en toda clase de vehículos.

Teniente Tellechea ante el avión Nieuport 52, con el que participó en julio de 1931 en la «fiesta aeronáutica» y en la que resultó vencedor en el concurso de acrobacia

La fiesta comenzó con los vuelos de los que habían adquirido su boleto para volar. A las ocho y media se paralizaron los vuelos para dar comienzo una carrera aérea (Primera celebrada en España). El circuito de la misma era un triángulo cuyos vértices fueron: Torre del aeródromo, torre de la iglesia de Alcorcón y manga del aeródromo de Getafe.

Participaron seis pilotos (tenientes Huarte, Lapuente, Cóllar, Montero y Tellechea y alférez Pérez Porro). Resultó ganador el teniente Huarte. A continuación, continuaron los vuelos de turismo contratado con los aviones de Aero Popular, algunos militares y un trimotor de CLASSA.

Más tarde despegó el teniente Tellechea para realizar una exhibición de acrobacia que entusiasmó a la multitud que presenciaba la demostración. A las doce y media se suspendieron los vuelos y el público permaneció en el campo a la espera de la continuación de la fiesta por la tarde.

A las seis de la tarde despegaron dos aviones pilotados por los tenientes Collar y Tellechea para realizar toda clase de acrobacias. A las seis y media dieron comienzo las pruebas de habilidad y acrobacia en la que participaron cinco pilotos, los mismos que participaron en la carrera de la mañana excepto el teniente Huarte.

El teniente Tellechea fue el escogido por el público como héroe del día. Realizó otra exhibición de acrobacia y por último se lanzó en paracaídas. Fue paseado a hombros por sus admiradores.

Por la noche, se iluminó la torre y el aeródromo y el alcalde de Madrid, D. Pedro Rico, procedió a la entrega de premios de la Carrera Aérea (teniente Huarte) y de las Pruebas de Habilidad y Acrobacia (teniente Tellechea).

Luego, sobre un tablado instalado en la torre, desfilaron las señoritas aspirantes a los títulos de «Señorita Aviación 1931» y «Señorita Aero Popular 1931». Resultaron elegidas Purita López y Elisa Prieto, respectivamente.

Concursantes elección «Señorita Aviación» y «Señorita Aero Popular» en la fiesta aeronáutica a beneficio de los obreros sin trabajo

Terminó la fiesta con un baile popular amenizado por bandas militares.

Copa España 1931

La Federación Aeronáutica Española organizó este año un concurso para la Aviación deportiva, con la denominación «Copa España». Esta competición, en la que participaron veintiséis aparatos, se celebró en la segunda quincena de octubre.

Según el Reglamento aprobado, el concurso comprendía dos partes: Pruebas Técnicas y Vuelta Aérea.

En el aeródromo de Getafe, donde se presentaron los aparatos y los pilotos el 16 de octubre, comenzaron las pruebas técnicas. Comprendían estas pruebas: despegue, aterrizaje,

Aviones participantes en la Copa España 1931

velocidad máxima y mínima, subida a 2.000 metros, clasificación de las cualidades de seguridad y comodidad y determinación del peso del aparato.

Todas las pruebas se realizaron en el campo de Getafe, excepto la tercera que tuvo lugar en Cuatro Vientos, determinándose las velocidades sobre la base usual, cuyos extremos eran: la torre del aeródromo y la del pueblo de Alcorcón.

La segunda parte del concurso la constituía la Vuelta a España con cuatro etapas: Madrid-León-Granada-Barcelona-Madrid, con tomas en campos intermedios en cada etapa.

Terminaron el concurso diez aviones resultando ganador de la Copa España de este año el piloto civil Fernando Flores.

Curso de Vuelo sin Visibilidad

Durante el primer trimestre del año 1932 se celebró en Cuatro Vientos el tercer curso de VSV al que asistieron la «flor y nata» de los pilotos de la Aviación Militar Española.

Componentes tercer curso de Vuelo sin visibilidad (profesores y alumnos)

Primer Concurso de Patrullas Militares

La Revista de Aeronáutica organizó, entre los días 30 de junio y 2 de julio de 1932, un concurso entre Patrullas Militares.

La prueba se realizó en dos etapas. La salida se efectuó desde el aeródromo de Getafe y se voló el día 30 a Barcelona, vía Tablada, Albacete. La segunda etapa se voló entre la ciudad Condal y Madrid (Getafe), vía Logroño, León. Durante el recorrido tenían que hacer ejercicios de radio, bombardeo y fotografías.

Participaron nueve patrullas (León, Sevilla, Logroño, Fuerzas Aéreas de África, Getafe, Plana Mayor y Oficina de Mando, Escuela de Pilotaje, Parques y Servicios Técnicos y Escuela de Mecánicos). El éxito de la prueba fue rotundo y se demostró la pericia de los aviadores y el entusiasmo por esta clase de competiciones.

El día 3 tuvo lugar en Cuatro Vientos la entrega de premios por el jefe de Gobierno y ministro de la Guerra, Manuel Azaña, acompañado por el jefe de la Aviación Militar,

comandante Ángel Pastor, el jefe de la Base, comandante Luis Riaño, y todos los jefes y oficiales del Servicio.

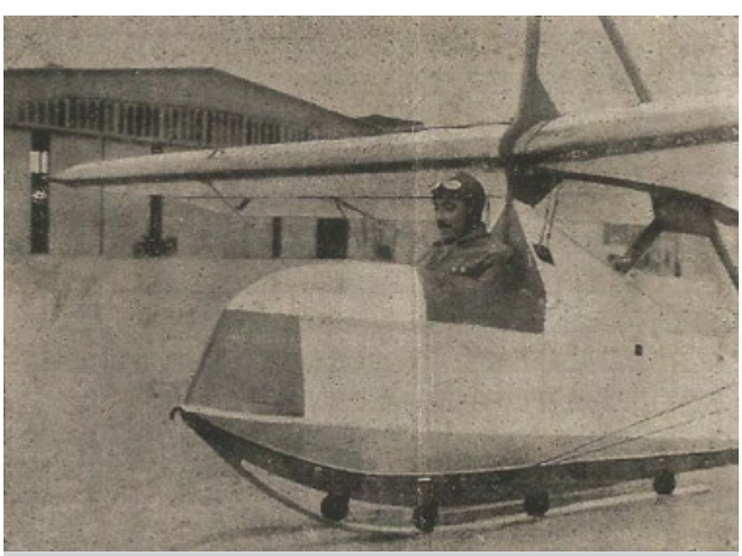
El ministro visitó las dependencias del aeródromo y pasó revista a los 24 aviones que habían terminado la prueba. Al frente de cada aparato se hallaba su correspondiente equipo. Terminada la revista el ministro se dirigió a la terraza de la torre, en la cual hizo entrega a los ganadores de las copas, relojes y otros premios ofrecidos. Resultó vencedora del concurso la patrulla de Logroño.

Reparto de premios del Concurso de Patrullas Militares, Primera Copa de Revista Aeronáutica, presidida por el jefe del Gobierno y ministro de la Guerra, Manuel Azaña

Finalizado el reparto de premios se ofreció un refrigerio a los concurrentes y al terminar, el Sr. Azaña pronunció un discurso donde expuso en términos generales su programa respecto a la creación del Aeronáutica Nacional.

Planeador Corbella

Enrique Corbella, teniente de Ingenieros, aviador militar e ingeniero Aeronáutico, proyectó un planeador que le había sido encargado por Aero Popular de Madrid (Sociedad de Fomento Aeronáutico). El modelo reunía excelentes características para practicar en él las primeras lecciones de vuelo.



Primer velero Corbella, bautizado «Capitán Arranz» en homenaje del secretario del Aero Popular

Bautizado con el nombre de «Capitán Arranz», en homenaje al secretario de Aero Popular, fue probado a los mandos del sargento Albarrán con gran éxito en Cuatro Vientos el 3 de abril de 1932. El vuelo fue presenciado desde la torre por un gran número de oficiales de aviación y de socios de la citada sociedad.

Curso de Observadores

Los grandes vuelos españoles a América y Filipinas sirvieron para que nuestras escuelas de vuelo alcanzaran un gran prestigio en aquellas tierras. Ello hizo que las solicitudes para cursar estudios en dichos centros aumentaran de forma exponencial.

Así encontramos que, en el Curso de Observadores celebrado de abril a junio de 1933, figuraran tres alumnos mejicanos. Tal era el prestigio de nuestras escuelas que estos oficiales consiguieron ser también admitidos en el curso de pilotos que comenzaría el 15 de septiembre.

En la fotografía adjunta, realizada con la torre de fondo, figuran los oficiales mejicanos (Salvador Alfonso Villerías Pérez, Javier Argüelles Castillo y Enrique Caloca) junto al director de la Escuela capitán Barberán y profesores como el capitán Lacalle, entre otros.

Profesores y alumnos del Curso de Observadores (junio 1933). Figuran los alumnos mexicanos Salvador Alfonso Villerías Pérez y Javier Argüelles Castillo y el director de la Escuela de Observadores capitán Barberán

Exhibición Autogiro La Cierva

El día 16 de febrero de 1934, el ingeniero La Cierva realizó una exhibición de su nuevo autogiro C.30P, matrícula G-ACIO, en el aeródromo de Cuatro Vientos. En la torre el ministro de la Guerra, Diego Hidalgo acompañado por el jefe de la Aviación, comandante

Ángel Pastor y numerosos jefes y oficiales de Aviación presenciaron las pruebas que resultaron totalmente satisfactorias.

La Cierva despegó del aeródromo para sobrevolar el cielo de Madrid. En uno de sus vuelos llevó de pasajero al redactor gráfico del periódico AHORA, Sr. Vilaseca. Voló varias veces sobre Madrid, vuelos que fueron seguidos por los madrileños desde varios lugares de la ciudad.

Autogiro La Cierva C-30P, matriculado G-ACIO sobrevolando Madrid el día de su exhibición en Cuatro Vientos

Curso de Coroneles

Con motivo del curso de coroneles, el 18 de mayo de 1934 se celebró en Cuatro Vientos un supuesto táctico con el siguiente ejercicio:

Unos aviones de bombardeo intentan bombardear el aeródromo. Una escuadrilla de caza entabla combate con los aviones que escoltan a los bombarderos y es destruida, consiguiendo los bombarderos cumplir con su misión. Momentos antes una patrulla enemiga ciega por completo a una batería antiaérea lanzando nubes de humo, pero sin ocultar el aeródromo para facilitar la misión a los bombarderos.

El aviador cubano Antonio Menéndez a su llegada a Cuatro Vientos

Efectuado el bombardeo, dos patrullas de los aviones de escolta atacan el aeródromo con fuego de ametralladora, pero son batidos por las ametralladoras de tierra, produciéndoles algunas bajas y poniéndoles en dispersión, con lo cual finaliza el ejercicio.

Las maniobras fueron presenciadas desde la torre por los coroneles que realizaban el curso, los aviadores portugueses que realizaban un raid por España y que fueron expresamente invitados, el jefe accidental de Aviación Militar y numerosos jefes y oficiales de la citada arma.

El Vuelo del «Cuatro de Septiembre»

El teniente piloto de la Aviación naval cubana, Antonio Menéndez Peláez, enlazó con un vuelo la isla de Cuba con España. El principal motivo del viaje era devolver a la Aviación española el saludo que el Cuatro Vientos, con Barberán y Collar, llevó a Cuba.

El vuelo se inició el 12 de enero de 1936, en el aeródromo militar de Camagüey, con un avión Lockheed Sirius, capaz de mantener una velocidad de 280 Km/h. Realizando etapas en Venezuela (Campo Alegre y Maiqueitia), Guayana Holandesa (New Amsterdam), Trinidad y Tobago (Puerto España), Brasil (Laguiar, isla Marajó, Pará, San Luis de Maranhao, Fortaleza y Natal), Gambia (Bathurst), Cabo Juby y Sevilla (Tablada), aterrizaba el día 21 de febrero en Madrid (Cuatro Vientos).

El magnífico vuelo de Menéndez (14.454 kilómetros, 72 horas y 27 minutos), cerró el abrazo iniciado en Iberoamérica por nuestros aviadores Jiménez, Iglesias, Collar, Barberán y Pombo.

Los soldados de Cuatro Vientos llevando triunfalmente en hombros al aviador cubano

Anunciada su llegada a Cuatro Vientos sobre las once de la mañana, se encontraban esperándole en la torre el encargado de Negocios de Cuba, Sr. Pichardo, el general director de Aeronáutica Núñez de Prado, el teniente coronel Pastor, el presidente de la Federación Aeronáutica, Pío Fernández Mulero, el jefe de la Aviación Militar, Fernández Mulero, jefe de la Aviación Militar, general Bernal, el de la Aviación Naval, contralmirante Fontenla, el director de Aviación Civil, comandante Díaz de Lecea, el director de la Escuela Superior Aerotécnica, teniente coronel Herrera, el teniente coronel Riaño, que representaba al presidente de la República, Juan de la Cierva e innumerables pilotos militares, navales y civiles.

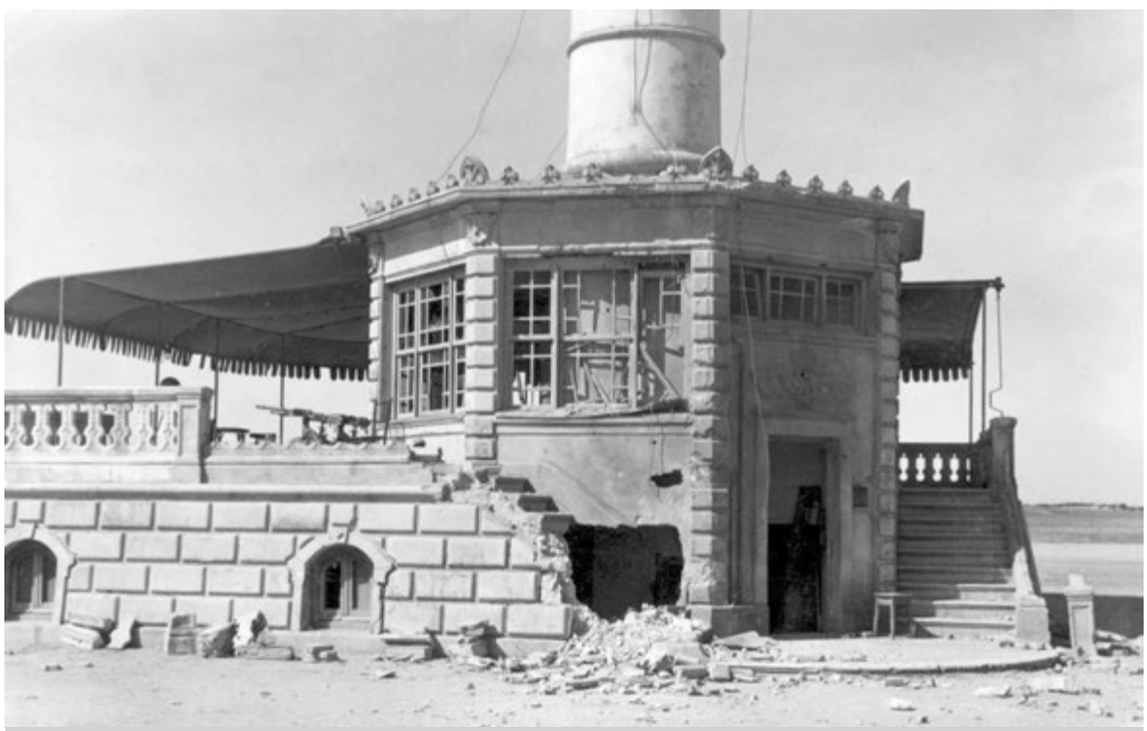
Al descender del aparato frente a la torre fue vitoreado entusiásticamente y llevado a hombros por los soldados de la Base. Pasó revista a las tropas de la Base y presenció el desfile de las mismas en su honor.

En Madrid recibió innumerables homenajes, condecoraciones y regalos de diversas entidades públicas y privadas. Tras unos días en Madrid, marchó a Cuba, donde el año siguiente murió en un accidente aéreo.

Bombardeo de la Torre

Tras las maniobras militares que se celebraron, entre los días 5 al 12 de julio de 1936, en el Llano Amarillo de Ketama (Marruecos), tiene lugar en Melilla, el día 17 de julio de 1936, el primer acto de la sublevación militar que iba a dividir a España en dos mitades a lo largo de tres años de lucha cruenta y despiadada.

Al día siguiente, España se despereza inquieta y desinformada. En varias provincias de la península, los acontecimientos se precipitaron. Pero en los primeros días no todo salió como se había previsto en los planes de los sublevados. Después de las jornadas iniciales de julio, quedaba claro que ni el Gobierno ni los sublevados habían conseguido el triunfo. A partir del día 21, España había quedado dividida territorial y militarmente en dos zonas hostiles, aunque al principio ninguna de ellas constituía una unidad perfectamente definida.



Estado de la torre dañada por impactos de la Artillería en 1936

Las fuerzas aéreas españolas, en 1936, no eran muy numerosas ni estaban muy bien dotadas. Casi todo el material procedía de la época de Primo de Rivera y aunque había dado buen resultado, estaba necesitado de renovación. Las instalaciones de tierra estaban algo descuidadas, aunque los aeródromos de Madrid (Getafe, Cuatro Vientos, Alcalá de Henares), Barcelona (El Prat de Llobregat) y los situados cerca de Cartagena (Los Alcázares y San Javier), eran excelentes.

En el Arma de Aviación, los soldados y la mayoría de la oficialidad permanecieron leales a la República, aproximadamente tres cuartas partes.

El alzamiento no produjo en la Aviación Militar un desastre similar al que originó en las diversas Armas y Cuerpos del Ejército y en la Marina. En la guarnición de Madrid, en el cómputo de fuerzas militares, Aviación jugaba un papel importante.

En Cuatro Vientos había bastante desorden. Aunque la oficialidad del aeródromo era tan sospechosa como la de Getafe, existía además un fuerte componente republicano entre los suboficiales aviadores, la tropa y los mecánicos, pero carecían de organización.

A pesar de los hechos acaecidos el primer día del alzamiento, las fuertes discrepancias de la oficialidad y el firme mando de su jefe, teniente coronel León Trejo, hizo que Cuatro Vientos mantuviera una cierta actitud contemporizadora hasta bien entrado el día 20, que se decantó decididamente hacia el gobierno.

El día 20 se presentó en el aeródromo un comandante, enviado por el general García de la Herrán, para entrevistarse con el teniente coronel Trejo. Su misión consistía en proponerle que se uniera al bando de los sublevados. Trejo se negó en redondo a su propuesta. El comandante le informó que se atuviera a las consecuencias. Por ello, García de la Herrán decidió batir el aeródromo, para lo cual ordenó se cañoneara por baterías del Regimiento a caballo (Carabanchel) y un obús del 15,5 de la Escuela Central de Tiro de Artillería.

Por otro lado, el capitán Merino, que estaba observando en lo alto de la torre el bombardeo de Campamento, al oír el zumbido característico de las piezas de un obús, ordenó a la tropa su retirada de los alrededores de la torre y pocos momentos después un obús del 15,5 causaba grandes destrozos en la misma.

Campo de Balonmano

Una Orden Circular del ministro del Aire Yagüe de fecha 3 de abril creaba ocho Maestranzas de Aviación. Sus asentamientos fueron Cuatro Vientos (Madrid), Albacete, Sevilla, Logroño, León, Palma de Mallorca (Baleares), Melilla (Marruecos) y en Los Alcázares (Murcia) para hidroaviones.

Algunas se instalaron en las antiguas edificaciones de los Talleres y Parques de Aviación, existentes en algunas de las poblaciones citadas.

Asimismo, se nombran los jefes de las distintas Maestranzas correspondiendo al teniente coronel del Cuerpo de Ingenieros Aeronáuticos Vicente Sintes Fábregas la jefatura de la de Cuatro Vientos (Madrid).

Campo de deportes (balonmano) de la Escuela de Aprendices de la Maestranza Aérea de Madrid

Años más tarde, para que los alumnos de la Escuela de Aprendices de la Maestranza Aérea de Madrid practicaran deportes, se construyó en el año 1952, junto a la torre, un campo de balonmano.

Jura de Bandera Jefes Meteorología

El 17 de abril de 1946, tuvo lugar frente a la torre la Jura de Bandera de los jefes de Meteorología del Ejército del Aire.

Jefes de Meteorología el día de su Jura de Bandera

25 Aniversario Vuelo Manila-Madrid

En 1961 se cumplía el 25 aniversario del vuelo Manila-Madrid, que habían realizado los pilotos filipinos Antonio Arnaiz y Juan Calvo.

Este vuelo se inició el 29 de mayo desde el aeropuerto de la capital filipina. El trayecto inicialmente previsto era de 16.615 kilómetros que tenían que recorrer en 31 etapas. Finalmente harían el siguiente trayecto: Manila-Laoag (Luzón)-Kaytak (HongKong)-Hanoi-Ventian (Laos)-Rangún-Calcuta-Allahabad-Karachi-Gwadar-Jask-Bagdad-ElCairo-Tatol-Brindisi-Roma-Marsella-ElPrat (Barcelona)-Barajas (Madrid).

El avión Fairchild-24, bautizado «Commonwealth of the Philippines», aterrizó en Madrid el

Descubriendo la placa del 25 aniversario del vuelo Manila Madrid efectuado por los pilotos filipinos Arnaiz y Calvo

11 de julio de 1936. En la capital española recibirían toda clase de homenajes, a pesar del ambiente enrarecido que ya se percibía. El día 17 de julio, marcharon en su avión a Barcelona vía Valencia, y en la ciudad condal embarcaron el avión en un carguero rumbo a Filipinas. Este barco fue hundido por aviones del bando nacional. La guerra civil había comenzado. Los aviadores regresaron a su país por vía marítima.

En diciembre de 1961, en la Base Aérea de Cuatro Vientos se celebró un acto para descubrir, en la torre, una placa que perpetuase el recuerdo del vuelo Manila-Madrid, réplica de aquel otro que una patrulla española efectuó en 1926.

El acto estuvo presidido por el jefe de la Región Aérea del Estrecho, teniente general Eduardo González Gallarza, que fue uno de los protagonistas del vuelo de 1926. Al coronel de las Fuerzas Aéreas de Filipinas Arnaiz, único superviviente del vuelo, ya que Juan Calvo fue ejecutado por los japoneses durante la II Guerra Mundial, se le impuso por el general Gallarza la Cruz del Mérito Aeronáutico que el ministro del Aire le había concedido.

Jura de Bandera

El domingo 12 de noviembre de 1961 se celebró en la Base de Cuatro Vientos la Jura de Bandera de 1028 reclutas pertenecientes al Ministerio del Aire, Escuela de Transmisiones y de la propia Base Aérea. La inclemencia del tiempo obligó a celebrar la ceremonia en el interior de un hangar.

Asistieron como invitados el ministro de Economía D. Pedro Gual Villalbí, el infante Luis Fernando de Baviera, el teniente general Castro Garnica, jefe de la Región Aérea Central, el coronel jefe de la Base, Joaquín Puig de Cárcel, y otras personalidades.

Entre los soldados que juraron bandera se encontraban los matadores de toros Diego Puerta y Paco Herrera y los novilleros Adolfo Aparicio y Carlos Bartolomé.

Jura de Bandera de los reclutas pertenecientes al Ministerio del Aire, Escuela de Transmisiones y de la propia Base

Terminada la misa y la ceremonia de la jura, los reclutas, al mejorar el tiempo, desfilaron ante la torre, en la que se hallaban las personalidades que presidieron la ceremonia.

Avionetas de la AGA en la Torre

El 30 de mayo de 1962 despegaban de la Academia General del Aire (Santiago de la Ribera, Murcia) 40 avionetas Bücker pilotadas por profesores y los alumnos de 4.º curso de la misma (XIV promoción) para participar en el desfile de la Victoria que se iba a celebrar el 3 de junio. La idea era llegar el mismo día a Cuatro Vientos, pero después de hacer escala en Albacete, en las proximidades de Aranjuez por inclemencias del tiempo tuvieron que volver a dicho aeródromo, donde pernoctaron.

Al día siguiente arribaron a Cuatro Vientos donde fueron aparcadas frente a la torre. El día 3 desfilaron en formación sobre el Paseo de la Castellana y el cinco regresaron a la AGA, esta vez sin problemas meteorológicos y solo con escala en Albacete.

Curso Helicópteros Rey Juan Carlos

En julio de 1969, el Rey Juan Carlos finalizó el curso de helicópteros y como recuerdo de su estancia y de sus compañeros del Ejército del Aire, se fotografió frente a la torre. Fueron sus compañeros de curso, los capitanes Vicente Devesa Berenguer, José Clemente Ezquerdo, Aquilino Sanesteban Cao, Fernando Martull Touron y Agustín Gordillo Martínez**.**

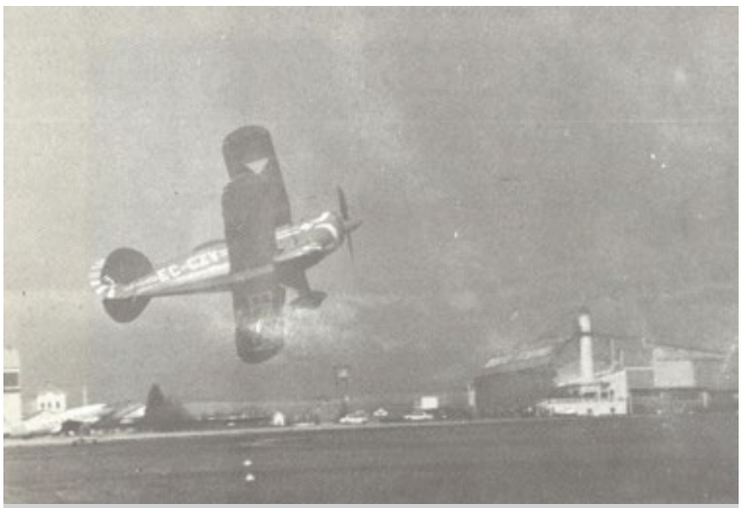
El príncipe Juan Carlos posa con sus compañeros de curso del Ejército del Aire, el día de su graduación como piloto de helicóptero

Exhibición de Acrobacia

El 13 de enero de 1979 Cuatro Vientos fue escenario de una exhibición de acrobacia aérea. El motivo fue la inauguración del nuevo local social de la Sección de Acrobacia del RACE y Club Deporte Aéreo «J.L. Aresti».

La base y el campo del RACE se llenaron de madrileños que quisieron disfrutar del espectáculo durante más de dos horas. Alós, Castaño de Meneses, Gil de Montes con sus aviones deleitaron al público realizando toda clase de figuras acrobáticas.

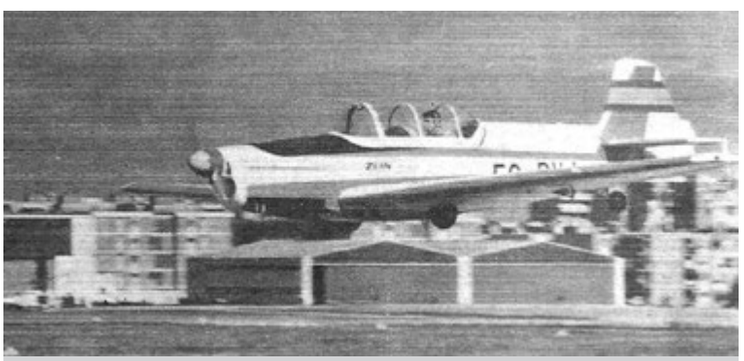
Como es natural, la torre y alrededores se llenaron de personal militar y civil que quisieron disfrutar del espectáculo.



Exhibición aérea el día de la inauguración del local social del RACE y Club de Deporte Aéreo «J.L. Aresti»

Festival Acrobático en Cuatro Vientos

Dedicado a los niños de Madrid tuvo lugar el 10 de febrero de 1980, con un tiempo espléndido, un Festival Aéreo en la zona civil de la Base. A mediodía dio comienzo el programa del festival.



Festival Acrobático del RACE

Comenzó el espectáculo con vuelos en formación con las Bücker de protagonistas, pilotadas por F. Andrés Chacón y M. Valle, después las Z-726 de Castaños/Adrados y Gil de Montes/Balcells y cerrando la formación las Pitts de Alós/C. Valle y S. Blanco.

A continuación, el Equipo Nacional de Paracaidismo realizó una exhibición de saltos de precisión, seguida de la magistral de Albalá con su motovelero y del meteorólogo Martín Rubio con sus ascensiones en su globo cautivo.

Con el número fuerte de los «solos» acrobáticos se cerró un espectáculo que cumplió con su objetivo de fomentar en los niños madrileños la afición por la aeronáutica.

Celebración 75 Aniversario del RACE

Para conmemorar el 75 aniversario de la creación del RACE, el 5 de julio de 1980 se celebró en Cuatro Vientos un Festival Aeronáutico.

Festival Aeronáutico 75 Aniversario del RACE

Se inició el programa a las 11 de la mañana con la exhibición de Sebastián Almagro, que con su velero acrobático deleitó al público presente. No pudo actuar el globo Iberia de Martín Rubio pues el viento reinante hacía peligroso su inflado y ascensión. Gil de Montes actuó realizando una exhibición acrobática de primera clase.

Actuaron también dos helicópteros UH-1H y tres Hugues 300 C de la Escuela de Helicópteros del Ejército del Aire, que con sus maniobras demostraron su capacidad operativa.

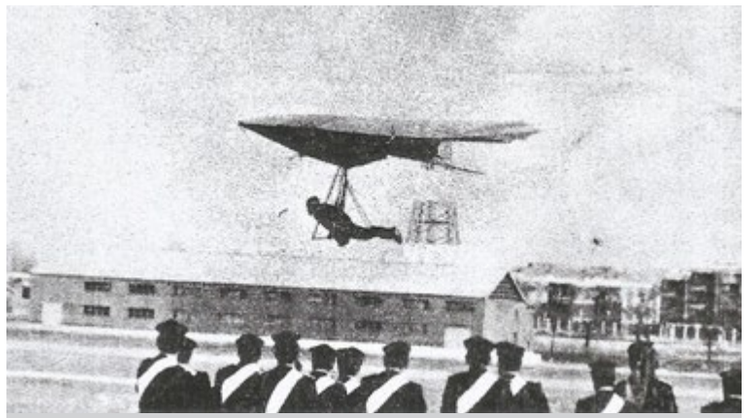
Desde un Casa 212, 15 paracaidistas se lanzaron y posteriormente Tomás Castaño realizó una demostración que dejó bien claro que había sido campeón del mundo de acrobacia. Para finalizar aparecieron sobre el cielo de la base una formación de aviones Phantom de Torrejón que pusieron punto final a un día aeronáutico sin precedentes.

Visita Cuatro Vientos del Príncipe de Asturias

El 18 de mayo de 1988, como parte de su formación en la AGA, el príncipe Felipe visita Cuatro Vientos. Fue recibido por el jefe del aeródromo, coronel José Luis Sánchez Redón. Recorrió las diversas instalaciones del aeródromo y finalizó su estancia en la base realizando su primera visita al Museo del Aire, donde fue recibido por el jefe del mismo, general José Tomás Mora Sánchez.

Visita a Cuatro Vientos y al Museo del Aire del Príncipe de Asturias

Festival Aeronáutico en el RACE



Festival Aeronáutico en el RACE

El 1 de marzo de 1981 se celebró en el RACE un festival aeronáutico. En el Aeródromo alineada frente al hangar estaba la flota completa del Club «J.L. Aresti».

Volaron primero las Bücker que abrieron el festival. A continuación, las Jungmeister, audaces y… tan bellas en una formación preciosa. Los solos de Gil de Montes y Castaño levantaron exclamaciones de entusiasmo de los espectadores. A continuación, volaron las «Pitts» que a los mandos de Alós y Adrados fueron las «niñas bonitas» y presumidas del festival.

Aunque la actuación de la Sección Acrobática resultó un número fuerte, no fue el único. Este día pasará a la Historia de la Aviación Española como el primer día en que un ala delta descendió desde un globo en el aeródromo.

Almagro con su velero «Virgen de la Cabeza» deleitó al público con una exhibición rayana en la perfección. Finalmente se lanzaron desde un Aviocar del Ejército del Aire los 18 componentes del Equipo de Paracaidismo del RACE. Finalizó el festival con una exhibición de acrobacia del comandante Luis Estrada con un CASA 101.

50 Aniversario del «Cuatro Vientos»

Con ocasión de celebrarse el 50 aniversario del vuelo del Cuatro Vientos, pilotado por Barberán y Collar, el Instituto de Historia y Cultura Aeronáutica organizó una serie de actos conmemorativos.

Los actos se iniciaron con la exposición organizada en el Centro Cultural «Conde Duque» entre los días 14 a 24 de junio de 1983, así como un ciclo de conferencias pronunciadas por prestigiosos historiadores, la presentación del libro «Los grandes vuelos de la Aviación Española» y del primer número de la Revista de Historia Aeronáutica «Aeroplano».

Sevilla (Tablada), desde donde se inició el vuelo, se sumó a las efemérides y organizó una serie de actos el domingo 12 de junio: Jura de Bandera, inauguración de un monolito que recordase la gesta y un gran festival aéreo fueron los principales actos para conmemorar el 50 aniversario.

En Madrid, el 14 de junio se inauguraba la exposición del Conde Duque bajo la presidencia del jefe de Estado Mayor del Ejército del Aire, acompañado por otras autoridades del Ejército del Aire y Ministerio de Defensa, y como invitados de honor los supervivientes de los «grandes vuelos» (teniente general González Gallarza, Juan Ignacio Pombo, Ernesto Navarro, el ingeniero aeronáutico Aguilera y el teniente general Vives).

Inauguración de la Avenida Cuatro Vientos en el cincuentenario del vuelo del Cuatro Vientos a México

El 19 de junio tuvo lugar en Cuatro Vientos un festival aéreo que duró más de dos horas. Fue presidido por el Jefe de Estado Mayor del Ejército del Aire, acompañado por los exministros Gallarza y Salvador y otras autoridades del Ejército del Aire.

Como un tributo a la legendaria torre de vuelo, se estableció en su terraza la tribuna presidencial. Se inició el programa con el concurso de aeromodelos, y al concluir esta prueba se inició la exhibición aérea. Abrió el programa una avioneta del Club Acrobático José Luis Aresti, seguida de dos helicópteros del 803 Escuadrón del SAR que simularon una evacuación aérea de un avión Texan T-6 incendiado. Para su extinción intervinieron la unidad de Contraincendios del aeródromo y una descarga de 5.000 litros de un avión UD-13 del 43 Grupo.

El programa continuó con lanzamientos en caída libre de personal de la PAPEA, una exhibición de acrobacia de un componente del Club José Luis Aresti y de Sebastián Almagro con su velero LO-100 que aterrizó después de su participación frente a la torre. Finalizó la fiesta con una actuación de un C-101 del 406 escuadrón y con la exhibición de cinco F-1 del Ala 14.

Sebastián Almagro al finalizar su exhibición en el festival del cincuentenario del Vuelo a México del avión Cuatro Vientos

Entrega de un F-104 al Museo del Aire

En la torre se celebró el 26 de septiembre de 1985 el acto oficial de entrega al Museo de Aeronáutica y Astronáutica de un avión F-104 Starfighter procedente de las Fuerzas Aéreas de la República Federal de Alemania.

El acto estuvo presidido por el teniente general jefe del Estado Mayor del Ejército del Aire, Santos Peralba y el general inspector de la Lufwaffe teniente general Eimler y para solemnizar la entrega desfilaron las tropas ante ambas autoridades.

El avión, que había llegado el día 6 en dos aviones Transall de transporte de la Luftwaffe, fue ensamblado en los talleres de la Maestranza Aérea de Madrid. El precio simbólico que aceptó la Lufwaffe por el avión fue de 100 pesetas, por ello el general Peralba hizo entrega al general Eimler de una moneda de ese valor.

Avión F-104 «Starfighter» de la Luftwaffe entregado para el Museo de Aeronáutica y Astronáutica por el precio simbólico de 100 pesetas

Visita Cuatro Vientos Rey Juan Carlos I

El 17 de abril de 1986, el rey Juan Carlos realizó una visita de trabajo al Aeródromo de Cuatro Vientos, dentro de su programa de visitas a centros e instalaciones de las Fuerzas Armadas.

Don Juan Carlos, que llegó a bordo de un helicóptero Super Puma del Ala 48, fue recibido a pie del mismo por el ministro de Defensa, Narcis Serra, acompañado por el jefe de

Estado Mayor del Ejército del Aire, teniente general José Santos Peralba. Recibió los honores de ordenanza y presidió desde la torre el desfile de las fuerzas terrestres que le rindieron honores.

Visitó las dependencias del aeródromo y a bordo de un avión Aviocar del 403 Escuadrón de Fotografía observó uno de los potentes sistemas de fotografía vertical y oblicua instalados en los aviones del citado Escuadrón.

El rey Juan Carlos preside el desfile de la tropa en su visita al Aeródromo

Traslado Monumento a los Caídos

Rafael Sanz Rodríguez, escultor de talla nacional y que había realizado por encargo de Gutiérrez Soto la labor decorativa del Ministerio del Aire (hoy Cuartel General), realizó en los primeros años cuarenta el conjunto escultórico «Caídos de la Aviación», que se encontraba en 1948 en el aeropuerto de Barajas y que fue trasladado a Cuatro Vientos en octubre de 1960.

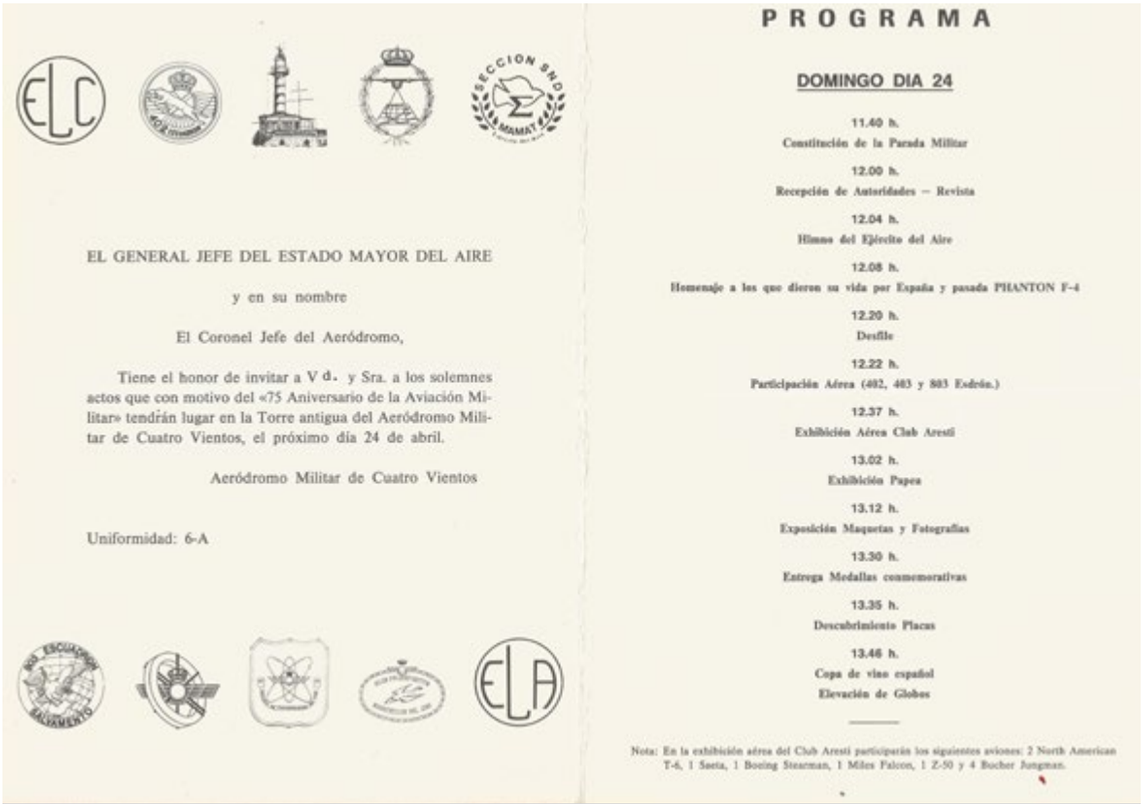
En el aeródromo se colocó en los jardines situados frente al Pabellón de Oficiales. En abril de 1988 se decidió su traslado. Se eligió colocarlo junto a la torre para poder finalizar los actos que se celebrasen en ella rindiendo homenaje a todos los caídos de la Aviación Española.

75 Aniversario de la Aviación Militar Española

Para conmemorar el 75 aniversario de la Aviación Militar Española, se programó una serie de actos y actividades aeronáuticas. Entre ellas podemos citar, durante el mes de mayo de 1988, la exposición estática y festival aéreo en Sevilla, la exposición «Ayer y Hoy de la Aviación Militar Española» en la Casa de Campo de Madrid y la Jornada de Puertas abiertas en la Base Aérea de Getafe.

Con anterioridad, el 24 de abril, se celebró en Cuatro Vientos un acto conmemorativo de dicha efeméride. Presidió el acto el capitán general de la Primera Región Aérea Luis Delgado Sánchez-Arjona acompañado por el coronel jefe del aeródromo José Luis Sánchez Redón.

Así, al pie de la torre se dieron cita la nostalgia de los de ayer y la emotividad de los de hoy, para juntos homenajear a cuantos han pertenecido a la Aviación Militar Española.



EL GENERAL JEFE DEL ESTADO MAYOR DEL AIRE

y en su nombre

El Coronel Jefe del Aeródromo,

Tiene el honor de invitar a V d. y Sra. a los solemnes actos que con motivo del «75 Aniversario de la Aviación Militar» tendrán lugar en la Torre antigua del Aeródromo Militar de Cuatro Vientos, el próximo día 24 de abril.

Aeródromo Militar de Cuatro Vientos

Uniformidad: 6-A

PROGRAMA

DOMINGO DIA 24

11.40 h.
Constitución de la Parada Militar

12.00 h.
Recepción de Autoridades – Revista

12.04 h.
Himno del Ejército del Aire

12.08 h.
Homenaje a los que dieron su vida por España y pasada PHANTON F-4

12.20 h.
Desfile

12.22 h.
Participación Aérea (402, 403 y 803 Esdrón.)

12.37 h.
Exhibición Aérea Club Aresti

13.02 h.
Exhibición Papea

13.12 h.
Exposición Maquetas y Fotografías

13.30 h.
Entrega Medallas conmemorativas

13.35 h.
Descubrimiento Placas

13.46 h.
Copa de vino español
Elevación de Globos

Nota: En la exhibición aérea del Club Aresti participarán los siguientes aviones: 2 North American T-6, 1 Sasta, 1 Boeing Stearman, 1 Miles Falcon, 1 Z-50 y 4 Bucher Jungman.

Programa de actos de celebración del 75 Aniversario de la Aviación Militar

Autoridades que presidieron los actos del 75 Aniversario de la Aviación Militar

Dio comienzo el acto con una parada militar, entonándose el himno del Ejército del Aire y llevándose a cabo una emotiva ofrenda a los caídos. Posteriormente se celebró un festival aéreo, que comenzó cuando a primeras horas de la mañana, en diversas plazas de Madrid, se elevaban globos con la intención de llegar a Cuatro Vientos. La dirección e intensidad del viento les impidió realizar su objetivo.

Las actividades en el aeródromo se desarrollaron entre las 12 y las 14 horas, participando aviones y helicópteros del Ejército del Aire y del Club acrobático José Luis Aresti, que realizaron distintas demostraciones aéreas. Por parte del Ejército del Aire intervinieron una formación de Phantom, varios helicópteros y la PAPEA.

Los asistentes también pudieron presenciar ejercicios de rappel desde un helicóptero del SAR y aviones del Club Aresti (T-6, Saeta, Boeing Stearman, un Miles Falcon, un Z-50 y 4 Bücker).

Como colofón, en la torre se descubrieron unas placas del «75 Aniversario de la Aviación Militar» y del «62 Aniversario del Vuelo Cuatro Vientos-Manila». Finalizó la jornada con la entrega de medallas conmemorativas a las viejas glorias de la Aviación Española.

Jura de Bandera Llamamiento 2/88

El día 8 de mayo de 1988 se celebró el Juramento de Fidelidad a la Bandera de los reclutas pertenecientes al llamamiento 2/88. El acto fue presidido por el general Alejandro

Jura de Bandera del Llamamiento 2/88 presidida por el segundo jefe de la 1.ª Región Aérea general Alejandro García González

García González, jefe del Sector Aéreo de Madrid. Ostentó el mando de la Agrupación de Reclutas el coronel jefe del Aeródromo Militar de Cuatro Vientos José Luis Sánchez Redón.

Frente a la torre se instaló un altar presidido por la imagen de la Virgen de Loreto, situándose en un lado del altar las autoridades presentes en el acto y en el otro lado los familiares de los reclutas que juraban bandera.

Jura de Bandera Llamamiento 4/89

El 17 de septiembre de 1989, presidido por el general jefe del Estado Mayor del MACOM, Rafael Pardo Albarellos, tuvo lugar en el aeródromo de Cuatro Vientos, en el aparcamiento frente a la torre, el acto de Jura de Bandera del llamamiento 4/89.

La ceremonia dio comienzo a las 09,45 horas de la mañana, dirigida por el coronel jefe del aeródromo Alejandro Soriano Ocaña, Jefe de la Agrupación de Reclutas. Frente a la torre formaron, además de la compañía de veteranos del aeródromo, los 647 reclutas, que pertenecían a la Base Aérea de Torrejón, Grupo del Cuartel General del MACOM, Escuela de Transmisiones y Aeródromo Militar de Cuatro Vientos.

Asistieron más de 2.000 personas, padres y otros familiares y amigos de los nuevos soldados. También Juraron Bandera los civiles Jaime Bernal de Aizpurúa y Juan C. Ledesma Pulido, familiares de reclutas.

Jura de Bandera del llamamiento 4/89 presidida por el general jefe del Estado Mayor del Mando de Combate Rafael Pardo Albarellos

47 Aniversario Ingreso Aprendices en Maestranza

Con un día radiante, el sábado 5 de mayo de 1990 se celebraron en Cuatro Vientos, frente a la torre, los actos conmemorativos del 47 aniversario del ingreso de la 2.ª promoción en la Escuela de Aprendices de Aviación en la Maestranza Aérea de Madrid.

Acompañaron a los 80 antiguos alumnos sus familiares y varios de los que fueron sus profesores entre los años 1943 y 1946, encabezados por el general Gómez Muñoz y el coronel Bobadilla.

Comenzaron los actos con la celebración de la Santa Misa, oficiada por un exalumno de dicha promoción que ejercía su apostolado como jesuita en Centroamérica. A continuación, se procedió a la solemne ceremonia de renovación del juramento de fidelidad a la Bandera. El coronel jefe del Aeródromo, Alejandro Soriano Ocaña, que tomó el juramento, refrendado por el capellán de la misma, dirigió a los presentes una conmovedora alocución. Finalmente se ofrendó una corona en memoria de los compañeros fallecidos en el monumento a los caídos junto a la torre.

Con una visita a la Maestranza y al Museo de Aeronáutica y Astronáutica y la comida de hermandad finalizaron los actos del aniversario.

Celebración por el 47 Aniversario del ingreso en la Escuela de Aprendices de Cuatro Vientos de la 2.ª Promoción

Toma de Posesión de la Jefatura del Aeródromo

El general de división jefe de la Agrupación del Cuartel General del Aire Francisco Bautista dio posesión el 26 de junio de 1991, de la Jefatura del aeródromo militar de Cuatro Vientos al coronel jefe del 402 Escuadrón Adolfo Roldán Villén. Cesó en el cargo el coronel Alejandro Soriano Ocaña.

El general de división Francisco Bautista preside la toma de posesión de la Jefatura del Aeródromo del coronel Adolfo Roldán Villén. Cesa el coronel Alejandro Soriano

Visita Ministro de Defensa

Visita del Ministro de Defensa Julián García Vargas al Aeródromo

El 26 de octubre de 1991 el ministro de Defensa Julián García Vargas visitó el Aeródromo Militar de Cuatro Vientos. Fue recibido en la puerta del aeródromo por el jefe de Estado Mayor del Ejército del Aire, teniente general Ramón Fernández Sequeiros, el jefe del Mando Aéreo del Centro, teniente general Gonzalo Gómez Bayo, y el coronel jefe del aeródromo coronel Adolfo Roldán.

A continuación, visitó la Maestranza Aérea y el Centro Cartográfico y Fotográfico del Ejército del Aire. Fue obsequiado con un café en el Salón Noble del Pabellón de Oficiales y con una copa de vino en la torre de vuelos.

Entrega Estandarte al Ala 48

El 28 de febrero de 1995, la Reina Sofía amadrinó el Estandarte concedido al Ala 48. Durante varios años el jefe del Ala 48 se interesó porque dicha unidad tuviera un estandarte propio. Pensó que era la única Unidad aérea que tenía la ciudad de Madrid y que por tanto a su Ayuntamiento le correspondía el honor de ofrecerlo.

Hechas las gestiones correspondientes con el alcalde de la ciudad José María Álvarez del Manzano, el Ayuntamiento aprobó en pleno realizar el ofrecimiento del estandarte al Ala 48.

Asimismo, se consiguió que fuera la reina Sofía la madrina de dicho Estandarte. Así, en una soleada mañana de febrero tuvo lugar frente a la torre la bendición y entrega de la enseña.

Entrega del Estandarte al Ala 48. En la torre S.M. la reina Sofía, el alcalde de Madrid José María Álvarez del Manzano, coronel Adolfo Roldán, secretario general de la Casa de SS.MM. los reyes, Rafael Spottorno y el general Cabrera, secretario particular de la reina y coronel Rafael Sanchiz

Bodas de Oro 2ª Promoción Escuela de Aprendices de Cuatro Vientos

El 4 de junio de 1993 tuvo lugar en la Base Aérea la celebración de las Bodas de Oro de la 2.ª Promoción de la Escuela de Aprendices de la Maestranza Aérea de Madrid.

Junto a la torre se instaló un altar donde un componente de la promoción, sacerdote misionero en Guatemala, ofició la Santa Misa. Antes se izó la Bandera para rendir homenaje a la enseña de la Patria, como así lo pidieron los celebrantes.

La homilía pronunciada estuvo llena de sentimiento y cariño para los componentes de la promoción y para las tierras donde el padre Manuel ejerce su ministerio. La arenga que pronunció el coronel Roldán fue un himno de patriotismo, pues pocas veces se oye la palabra Patria, y llenó de emoción a los presentes.

A continuación, y en el monumento existente junto a la torre, se efectuó la ofrenda a los caídos del Ejército del Aire y a los compañeros fallecidos en este periodo de tiempo. El acto terminó con el desfile de la tropa.

A continuación, se realizó una visita al Museo de Aeronáutica y Astronáutica y se celebró una comida de hermandad en el Centro Deportivo Barberán.

Celebración de la Santa Misa por las Bodas de Oro de la 2.ª Promoción de la Escuela de Aprendices de la Maestranza Aérea de Cuatro Vientos

Toma de Posesión Jefatura Base Aérea y Ala 48

El 20 de junio de 1994 tuvo lugar la toma de posesión del cargo de jefe de la Base Aérea y jefe del Ala 48 por el coronel Rafael Sanchiz Pons. El acto tuvo lugar frente a la torre y fue presidido por el teniente general jefe del Mando Aéreo del Centro y Primera Región Aérea Casimiro Muñoz Pérez.

Asistieron, además del coronel Roldán que cesaba, el personal de la Base, así como invitados militares y civiles.

Relevo jefatura Base Aérea y Ala 48. Presidió general jefe del Mando Aéreo de Centro teniente general Casimiro Muñoz. Coronel Rafael Sanchiz relevó al coronel Adolfo Roldán

Toma de Posesión de la Jefatura del Mando Aéreo del Centro

El día 4 de enero de 1996, frente a la torre de la Base Aérea de Cuatro Vientos y presidido por el jefe de Estado Mayor, teniente general Ignacio Quintana, tomó posesión de la Jefatura del Mando Aéreo del Centro y Primera Región Aérea el teniente general Enrique Richard Marín, cesando el general José Sánchez Méndez que lo ejercía interinamente.

Asistieron como invitados al acto el presidente de la Asamblea Legislativa de la Comunidad de Madrid, los jefes de la Región Militar Centro y Jurisdicción Central de Marina, así como todos los jefes de las unidades encuadradas en la Primera Región Aérea. Finalizó la ceremonia con el desfile de las fuerzas participantes.

Jefe de Estado Mayor Ignacio Quintana da Posesión de la Jefatura del Mando Aéreo del Centro al teniente general Enrique Richard Marín

Simulacro Accidente en Cuatro Vientos

El 24 de mayo de 1996, a las 19,00 horas tuvo lugar frente a la torre de Cuatro Vientos el simulacro de un accidente aéreo como acto final de las V Jornadas Municipales sobre catástrofes.

Asistieron al acto el alcalde de Madrid, José María Álvarez del Manzano, como presidente del Comité de Honor, el general 2.º jefe del Mando Aéreo del Centro, Sánchez Méndez, el

coronel jefe de la Base Aérea y Ala 48, el general director del Hospital del Aire y numerosos jefes y oficiales de la Fuerzas Armadas, Guardia Civil y mandos de la Policía Nacional.

En dicho simulacro participaron los cuerpos de Seguridad y Protección Civil del Ayuntamiento de Madrid (SAMUR, Bomberos, Policía Local, Servicios Funerarios, Departamento de Limpieza, etc.) sociedad de efectos especiales Reyes Abades, la Policía Nacional (Patrullas, Unidad Canina, Helicópteros y Policía Científica), Guardia Civil, Dirección General de Tráfico, Hospital del Aire y Hospital Gómez Ulla y material del Ejército de Tierra y Aire.

El tema del simulacro fue un aterrizaje forzoso de un avión en el aeródromo que propició la participación y acción de gran número de instituciones y organismos situados en la capital del Estado.

Decorado montado en la Base para simulacro de accidente aéreo como colofón a las V Jornadas Municipales sobre accidentes

Acto de Toma de Posesión del Mando Aéreo del Centro

Por Real Decreto de 22 de febrero de 1999, se nombraba general jefe del Mando Aéreo del Centro al teniente general del Cuerpo General del Ejército del Aire José Antonio Cervera Madrigal, que sustituía al del mismo empleo Enrique Richard Marín.

El acto del relevo tuvo lugar el día 26 de febrero en la Base Aérea de Cuatro Vientos, junto a la torre de mando. Presidió la ceremonia el jefe de Estado Mayor del Ejército del Aire,

Juan Antonio Lombo López, acompañado por el subsecretario de Defensa Adolfo Menéndez Menéndez y el jefe de la Región Militar Centro Juan Bada Requena.

Tras la lectura del decreto de nombramiento y de la fórmula de toma de posesión, el jefe del MACEN expresó su agradecimiento y el JEMA destacó la trayectoria personal del nuevo jefe del MACEN y el acierto de su nombramiento. Con un desfile terrestre de las tropas que rindieron los honores de ordenanza terminó el acto de posesión.

Acto de Toma de Posesión del teniente general José Antonio Cervera Madrigal del Mando Aéreo del Centro y 1.ª Región Aérea. Dio posesión el jefe de Estado Mayor Juan A. Lombo López a quien acompañaba el subsecretario de Defensa Adolfo Menéndez Menéndez

Relevo Mando Ala 48

Presidido por el jefe del Mando Aéreo del Centro y 1.ª Región Aérea, teniente general José A. Cervera Madrigal, tuvo lugar el acto de relevo del mando del coronel jefe del Ala 48 el día 4 de junio de 1999.

La ceremonia tuvo lugar junto a la histórica torre de Cuatro Vientos. Asistieron al acto el general jefe de la Base Aérea de Cuatro Vientos y del Servicio de Búsqueda y Salvamento, así como los coroneles jefes de las unidades ubicadas en la misma y en el Cantón y una comisión de oficiales, suboficiales y personal civil.

Cesaba en el mando el coronel José A. Alba Jaraquemada y se nombraba para dicho cargo al coronel Juan A. Castillo Masete.

Tras el desfile aéreo y terrestre, finalizó el acto con una copa de vino español en las instalaciones del Ala.

Acto de la toma de posesión de la Jefatura del Ala 48 por el coronel Juan A. del Castillo Masete, cesando en la misma el coronel Jose A. Alba Jaraquemada. Presidió el acto el teniente general José A. Cervera Madrigal, jefe del Mando Aéreo del Centro y 1.ª Región Aérea

Toma de Posesión Jefatura Servicio Búsqueda y Salvamento

El 15 de diciembre del año 2000, tuvo lugar frente a la torre de la Base la toma de posesión de las Jefaturas del Servicio de Búsqueda y Salvamento, de la Base Aérea y Agrupación de Base por el general de Brigada Francisco del Pozo Martínez.

Presidió el acto el general jefe del Mando Aéreo del Centro y Primera Región Aérea José Antonio Cervera Madrigal, acompañado por autoridades militares y civiles, personal de la base y familiares y amigos.

La ceremonia comenzó a las 10,15 con la llegada del jefe del MACEN, que, tras recibir los honores de ordenanza, pasó revista a las fuerzas participantes. A continuación, se dio lectura a la resolución del nombramiento, se procedió a entonar el himno del Ejército del Aire y a la despedida de la Bandera. Finalizó el acto con un desfile aéreo y terrestre de las unidades encuadradas en la Base.

Toma de posesión de las jefaturas del Servicio de Búsqueda y Salvamento, de la Base Aérea y Agrupación de Base por el general de brigada Francisco del Pozo Martínez. Presidió el jefe del Mando Aéreo del Centro y Primera Región Aérea, teniente general José A. Cervera

Conmemoración 75 Aniversario del Vuelo Madrid-Manila

El solemne acto fue presidido por el almirante general jefe del Estado Mayor de la Defensa (JEMAD), en representación del ministro de Defensa, acompañado por el jefe de Estado Mayor del Ejército del Aire, y los jefes de la 1.ª, 2.ª y 3.ª Regiones Aéreas, jefes de los Mandos Aéreo de Combate, del Apoyo Logístico y de Personal y una gran representación de personal del Ejército del Aire en activo, reserva y retirados.

También asistieron los alcaldes de las localidades de donde eran originarios los tripulantes de la Patrulla Elcano. Eran los alcaldes de Madrid, cuna de Pérez Sánchez, de la ciudad gallega de Lalín, patria chica de Lóriga, de Logroño donde nació González Gallarza y el concejal de la ciudad vasca de Anteiglesia de Erandio, cuna de Calvo Alonso.

El acto, que se celebró el 5 de abril de 2001, contó con la presencia de cien familiares de los seis heroicos aviadores. Se contó además con representantes de las embajadas iberoamericanas y de Filipinas. Este acto homenajeó también a los pilotos filipinos Juan Calvo y Antonio Arnáiz que devolvieron a los españoles, en 1936, el vuelo de la Patrulla Elcano, volando de Manila a Madrid.

La celebración del homenaje se dividió en dos actos. El primero celebrado frente a la torre y el segundo en un hangar preparado para ello. Después de recibir los honores que le correspondían, el JEMAD, acompañado por el encargado de Negocios de la Embajada de Filipinas en Madrid, el JEMA y el jefe de la Base descubrieron en la histórica torre sendas placas conmemorativas del acto. A continuación, se depositó una corona de flores, se cantó el himno del Ejército del Aire y con ello se dieron por terminados los actos en dicho lugar.

A continuación, en el hangar del Ala 48, especialmente acondicionado y engalanado, se celebró la Sesión Académica que inició el general jefe del Servicio Histórico y Cultural con un discurso en el que glosó el significado histórico del vuelo de la Patrulla Elcano y de los vuelos de Rein Loring (1932 y 1933) también a Filipinas. Puso de relieve el amor de España a Filipinas y recordó a los pilotos filipinos que culminaron también la hazaña de unir Filipinas y España.

En representación de todos los familiares habló el teniente general Gallarza, que emocionado hizo una síntesis del vuelo reconociendo que, aunque solo dos llegaron al archipiélago filipino, todos contribuyeron a lograr el éxito del vuelo. Finalizó la Sesión Académica con las palabras del JEMAD, que se refirió a la dimensión que la hazaña tuvo, ya que es Patrimonio de la Historia de España.

Con el despegue simbólico del CASA 295 rememorando la hazaña y el recuerdo emocionado al piloto Miguel Ángel Gordillo, que iba a realizar nuevamente la hazaña del vuelo a Filipinas, se dio por finalizada la jornada de conmemoración del vuelo de la Patrulla Elcano.

Presidencia actos conmemorativos de celebración del 75 Aniversario del vuelo Madrid-Manila de la Patrulla Elcano y de los vuelos de Fernando Rein Loring a Manila en 1932 y 1933 y del realizado en julio de 1936 entre Manila y Madrid por los aviadores filipinos Arnaiz y Calvo

Despedida Último Reemplazo Servicio Militar Obligatorio

El soldado de reemplazo, el que formaba el Servicio Militar Obligatorio, ocupó una parte importante de nuestra historia.

Su origen se remonta a la época de Carlos III (1770), que ordenó que uno de cada cinco varones (quinto), mediante sorteo, tenía que incorporarse al Ejército.

Con variaciones en cuanto al tiempo de permanencia, forma de elección y tras diferentes vicisitudes, el Servicio Militar Obligatorio fue suspendido el 31 de diciembre de 2001.

En Cuatro Vientos, el tercer llamamiento del año 2001 fue el último de la Base. Para «festejar» dicho acontecimiento se organizaron diversos actos que tuvo la gentileza de presidir el jefe de Estado Mayor del Ejército del Aire, general González Gallarza.

Acto de despedida de los últimos soldados de reemplazo del Ejército del Aire. Foto de grupo con el general González Gallarza

Despedida del último reemplazo de soldados del Ejército del Aire. El acto fue presidido por el jefe de Estado Mayor del Aire general González Gallarza

Despedida del Jefe del MACEN

El 30 de enero de 2002, en un acto frente a la torre se celebró la despedida oficial del jefe del Mando Aéreo del Centro, teniente general José Antonio Cervera Madrigal.

La ceremonia se inició con los honores de ordenanza. A continuación, el general Cervera se despidió con un beso a la Bandera y ofrendó una corona de laurel en el monumento a los caídos situado junto a la torre. Finalizó el acto con un desfile de las tropas participantes.

Despedida del jefe del MACEN, teniente general José A. Cervera Madrigal

Juan Pablo II en Cuatro Vientos

Los días 3 y 4 de mayo de 2003, Juan Pablo II realizó su quinta visita a España y por primera vez un Papa visitaba una instalación militar en nuestro país. Unos meses antes se decidió que el «Encuentro con la Juventud» se realizara en la Base Aérea de Cuatros Vientos. Se disponía de un espacio abierto y bien situado dentro del área metropolitana de Madrid.

Como es lógico la planificación y preparación del acto supuso un incontable número de reuniones de personal de los Ministerios de Asuntos Exteriores, Interior, Presidencia del Gobierno, Conferencia Episcopal, Policía Nacional, Comunidad y Ayuntamiento de Madrid y por supuesto del Estado Mayor del Aire y de la Base Aérea.

Frente a la torre se preparó el estrado desde donde Su Santidad inició su encuentro con la juventud. El papa llegó a la Base sobre las siete de la tarde del día 4 y después de saludar

desde su vehículo panorámico a los jóvenes presentes accedió al escenario en que se celebró el acto. Juan Pablo II, tras saludar a las autoridades que le recibieron, bendijo una imagen de la Virgen de Loreto que se le situó allí mismo y que hoy preside todas las actividades que se desarrollan en la Base.

Finalizó el acto con hora y media de retraso, pero ¡Todo había salido bien! Ni un solo incidente, ningún percance e incluso un magnifico día de sol.

Aspecto de Cuatro Vientos el día 3 de mayo de 2003 en el encuentro de S.S. el papa Juan Pablo II con la Juventud. Por primera vez un papa celebra un acto en una unidad militar de las Fuerzas Armadas españolas

El papa Juan Pablo II, durante el acto

Simulacro del SAMUR

El 29 de junio de 2003 se celebró en la Base de Cuatro Vientos el simulacro de las XII jornadas científicas sobre emergencias y catástrofes del Ayuntamiento de Madrid (SAMUR).

El acto estuvo presidido por el jefe del Mando Aéreo del Centro, teniente general Ramos Jácome, y contó con la presencia del alcalde de Madrid, Ruiz Gallardón, y otras autoridades civiles y militares.

Se trataba de llevar a cabo un simulacro técnico-divulgativo para instrucción de los distintos cuerpos, fuerzas y servicios con cometidos en situaciones de emergencia y catástrofes en la ciudad de Madrid.

Frente a la torre se montó un escenario que estaba formado por una industria química situada en las proximidades de una autovía. Se simula que como consecuencia de un accidente de tráfico varios vehículos se estrellan contras las instalaciones de la industria química y producen el incendio de la instalación y del parking anexo.

Al recibirse una llamada en la central de emergencias 112, se activa la Respuesta Integral del Ayuntamiento ante emergencias y catástrofes. Durante los 60 minutos que duró el simulacro se observó la coordinación de todos los medios actuantes (Policía Nacional y Local, puesto médico avanzado del SAMUR, Unidad Médica Aérea de Apoyo al Despliegue, Unidad Médica de Aeroevacuación y helicópteros del Ala 48, bomberos de la Base y del Ayuntamiento, Unidad TEDAX y NBQ de la Policía y grúas municipales de EMITRA).

El simulacro se desarrolló según lo planificado y supuso un adecuado ejercicio de organización y coordinación de las unidades participantes.

Autoridades que presidieron el simulacro del SAMUR, jefe del Mando Aéreo del Centro, teniente general Gonzalo Ramos y el alcalde de Madrid, Alberto Ruiz Gallardón

Toma de Posesión del Mando Base Cuatro Vientos General Valderrábano

El 7 de noviembre de 2003, frente a la torre, tuvo lugar el acto de toma de posesión de la Jefatura del Servicio de Búsqueda y Salvamento, de la Base Aérea de Cuatro Vientos y de la Agrupación de la Base por el general de Brigada Antonio Valderrábano López.

Dio posesión del cargo el jefe del Mando Aéreo del Centro y de la 1.ª Región Aérea, teniente general Gonzalo Ramos Jácome.

Toma de posesión de la Jefatura Base del general Antonio Valderrábano que releva al coronel Rafael Rodríguez González

El relevo de mando al nuevo jefe lo efectuó el coronel Rafael Rodríguez González que interinamente lo ostentaba. Se dio fin a los actos con el desfile terrestre y aéreo a cargo de tres helicópteros Super Puma y tres aviones del Ala 48 y CECAF.

Simulacro de Catástrofe

De nuevo se vivió en Cuatro Vientos un simulacro de catástrofe de gran magnitud. En esta ocasión presidió el acto S.A.R. el Príncipe de Asturias, acompañado por el alcalde de la ciudad, Alberto Ruiz Gallardón.

El 26 de junio de 2005 tuvo lugar el simulacro, en el que participaron casi un millar de profesionales, 150 vehículos y 7 helicópteros y que presenciaron centenares de personas.

En una tribuna al costado de la torre presenciaron el simulacro las autoridades asistentes. Los servicios policiales y de rescate tuvieron que atender tres focos de especial gravedad: el incendio de un hospital de tres plantas, una cafetería que voló por los aires y la explosión y posterior fuego en una planta de hidrocarburos.

El ejercicio, organizado por décimo año consecutivo por el gobierno de la ciudad, comenzó a las diez de la mañana. El primer foco de acción fue un hospital de tres plantas en el que se produjo un accidente en la azotea cuando dos obreros estaban trabajando. Cae un obrero y se produce un incendio que se propaga por las plantas inferiores.

La clínica pone en marcha su protocolo de evacuación y se avisa a los servicios de emergencia. Tras la llegada de la Policía Municipal y Nacional, el SAMUR y tres coches de bomberos, se inicia la evacuación de los heridos, los más graves en helicóptero al Hospital Central de la Defensa (Gómez Ulla). Cuando todo está controlado, dos coches chocan

El Príncipe de Asturias, acompañado por el alcalde de Madrid, Alberto Ruiz Gallardón, presidiendo el simulacro de catástrofes organizado en la Base

frente a un restaurante y uno de ellos provoca el incendio del establecimiento. Cuando aún no se ha repuesto la situación del todo, una central de hidrocarburos estalla en otra zona cercana. Son necesarias nuevas unidades de bomberos y los servicios de socorro se multiplican. Finalmente, el tercer foco también es controlado.

El simulacro se cierra con un desfile de las unidades participantes y el saludo del príncipe a los representantes de las unidades que han participado.

Monumento a Juan Pablo II

En memoria del Santo Padre Juan Pablo II, el día 11 de mayo de 2005 se inauguró en la Base un monumento para recordar el encuentro que sostuvo con los jóvenes dos años antes, concretamente el 4 de mayo de 2003.

El monumento al fallecido papa fue erigido frente a la torre, detrás del lugar donde estuvo el escenario para el encuentro del Santo Padre con la juventud. El sencillo monumento fue promovido y costeado por miembros del Ejército del Aire y de la Aviación Civil.

Al acto de la inauguración y bendición asistieron el arzobispo de Madrid, cardenal Antonio María Rouco Varela y el arzobispo castrense Francisco Pérez González. Por parte militar asistieron miembros del Ejército del Aire.

Inauguración del monumento a Juan Pablo II

Toma Posesión Coronel Pérez Flecha

Presidido por el general de División Marco Antonio Roel Fernández, jefe interino del Mando Aéreo General, tomó posesión el 7 de septiembre de 2005 del mando de la Base Aérea de Cuatro Vientos y de su Agrupación el coronel Francisco Luis Pérez-Flecha Díaz.

Frente a la torre, las fuerzas participantes, compuestas por Escuadra de Gastadores, Unidad de Música del MAGEN, Escuadrilla de Honores y la Escuadrilla de Tropa de la Base, rindieron los honores de ordenanza. Asistieron autoridades militares y civiles y una representación del personal de las distintas unidades asentadas en la Base.

Después del protocolo de juramento del cargo, se cantó el himno del Ejército del Aire y se rindió homenaje a los caídos depositando una corona de laurel en el monumento a las víctimas de la Aviación existente junto a la torre.

Finalizó el acto con un desfile aéreo con participación de aviones del CECAF y Ala 48 y un desfile terrestre de las fuerzas en formación.

Toma de posesión de la Base y su Agrupación del coronel Francisco Luis Pérez Flecha

Raid Objetivo Canarias 2007

El 30 de septiembre de 2007, para conmemorar el primer vuelo del autogiro entre Cuatro Vientos y Getafe, tuvo lugar el despegue desde Cuatro Vientos del autogiro ELA 07, matrícula EC-ET4, para volar a Canarias.

La aeronave iba pilotada por Fernando Roselló Verdarguer y Bernardino Rodríguez Camino. Hicieron escala en Getafe, Ontur, San Javier, Armilla, Medina Sidonia, Tetuán, Casablanca, Essaouira, Agadir, Tantán, Aaiún, y Lanzarote. Aterrizaban sin novedad en este aeródromo el 9 de octubre alrededor de las 1300 horas. Al día siguiente volaban a Gran Canaria, aterrizando sin novedad en la Base Aérea de Gando, donde fueron recibidos por el general jefe del Mando Aéreo de Canarias acompañado por el jefe del Ala 46.

El raid se ha realizado con muchas satisfacciones, con agasajos y homenajes en los finales de etapas, pero no ha estado exento de dificultades por la mala visibilidad encontrada en algunos tramos del vuelo.

El regreso a la Península se iniciaba el día 11, con fuertes vientos en cara, pero fueron superados y aterrizaban en Fuenteovejuna, donde se encuentra la fábrica de los autogiros ELA, el día 17 de octubre habiendo volado en el raid 5.312 km en 47 horas y diez minutos.

Autogiro «Objetivo Canarias 2007» con Fernando Roselló y Bernardino Rodríguez antes de despegar rumbo a Canarias

Visita del General Director de Sanidad

El director de Sanidad de Defensa, general Luis M. Callol Sánchez, visitó la Base Aérea el día 15 de marzo de 2008. A su llegada fue recibido a pie de torre por el coronel jefe de la Base y de la Agrupación de la misma, Francisco J. Requeijo, acompañado de los jefes de las demás unidades asentadas en la Base.

Se inició la visita con un briefing en el Ala 48, donde el jefe de la Base expuso las misiones y medios con los que cuentan las unidades de la base.

Acto seguido los jefes de Sanidad de la Base expusieron la situación de sus secciones y su problemática y a continuación se visitó el 803 Escuadrón del Ala 48, donde se había preparado una exposición estática del equipamiento sanitario de dotación en los helicópteros de salvamento del Ejército del Aire.

Finalmente se giró una visita a las dependencias sanitarias de la base (botiquín y farmacia).

Visita del general director de Sanidad

Relevo del Director de la EMACOT

Relevo mando de director de la Escuela de Mando, Control y Telecomunicaciones

Presidido por el general segundo jefe del MAGEN, Diego Alonso, tuvo lugar el 28 de junio de 2008 el relevo de mando del coronel director de la Escuela de Técnicas de Mando, Control y Telecomunicaciones.

Después de recibir los honores correspondientes, el general dio posesión del mando al coronel entrante Pedro Armero, cesando en el mismo el coronel Argimiro Villauriz.

Finalizó el acto con la interpretación del himno del Ejército del Aire, un desfile terrestre de las fuerzas participantes y un desfile aéreo de aviones del CECAF.

XVIII Jornadas Municipales sobre Catástrofes

Aspecto que presentaba la explanada de la torre en las XVIII Jornadas sobre catástrofes en la Base

El 24 de mayo de 2009 tuvo lugar en Cuatro Vientos un simulacro sobre catástrofes en su XVIII edición. El escenario escogido, como en años anteriores, fue en los alrededores de la torre.

Más de 500 profesionales y 100 vehículos, incluidos tres helicópteros (Guardia Civil, Policía Nacional y Ejército del Aire) participaron en el simulacro. El ejercicio se realizó en tiempo real y sin ensayos previos. Se desarrolló en dos escenarios diferentes: un primero producido por un accidente de tráfico junto a un edificio de viviendas que se incendió como consecuencia del choque del automóvil, y un segundo cuando un autobús de la Guardia Civil que trasladaba presos fue atacado por terroristas armados que en su huida dejan explosivos que detonan en distintos lugares.

Participaron para socorrer a las víctimas equipos sanitarios de 12 comunidades y miembros de la Guardia Civil, Policía Nacional y Municipal y Fuerzas Armadas (por primera vez actuó la UME en este tipo de eventos). La jornada fue todo un éxito por lo que se felicitó a todo el personal participante.

Objetivo Canarias 2009

Cuando terminó el raid a Canarias en autogiro con escalas, el teniente coronel del Ejército del Aire Fernando Roselló se planteó un nuevo reto: hacer el primer vuelo intercontinental directo en este tipo de aeronave entre Europa y las islas Canarias.

Este nuevo desafío suponía dos nuevas gestas: realizar el vuelo más largo de la historia a bordo de un autogiro y que un autogiro de su categoría fuera el primer ultraligero que realizase el vuelo sin escalas entre Europa y las islas Canarias.

Despegó de la Base Naval de Rota el día 23 de junio a las 06,15 de la mañana y después de volar 1.311 kilómetros aterrizó en el aeródromo de El Berriel (Las Palmas) a las 15,39 hora peninsular, logrando batir un nuevo récord Guinness y de la Federación Aeronáutica Internacional, al completar el primer vuelo directo en autogiro entre la Península y las islas Canarias.

Fernando Roselló momentos antes de despegar para iniciar su vuelo a la Base Naval de Rota desde donde realizaría el vuelo directo a Canarias

Relevo Mando Base Aérea

Presidido por el general 2.º jefe del MACEN y jefe de su Estado Mayor, y ejerciendo como testigo la torre, se efectuó el día 3 de julio de 2009 el relevo de mando del coronel jefe de la Base Aérea y de la Agrupación de la misma.

Se despidió el coronel Francisco J. Requeijo y tomó posesión el coronel José de Andrés Cuadra.

La Escuadrilla de Honores del Ejército del Aire, la Unidad de Música del Mando General y una Escuadrilla de la Agrupación de la Base solemnizaron el acto.

Relevo Mando Base, haciéndose cargo de la jefatura el coronel Cuadra

Gaiteros en Cuatro Vientos

Con motivo del encuentro nacional de gaiteros y el día de Galicia en Madrid, el JEMA autorizó a través de la Oficina de Relaciones Sociales y Comunicaciones el apoyo de la Agrupación de la Base Aérea a las diferentes asociaciones de gaiteros durante los días 24 al 26 de 2009.

Se proporcionó desayuno y alojamiento en la EMACOT y en instalaciones de la zona sur de la Base a 190 personas.

En recuerdo de dicho evento se realizó una foto en la torre con los gaiteros de Boiro (La Coruña).

Gaiteros en Cuatro Vientos

Simulacro de Catástrofe Sísmica

El 29 de mayo de 2010, encuadrado dentro de las XIX Jornadas Municipales sobre catástrofes organizadas por el Ayuntamiento de Madrid, se celebró en la Base Aérea de Cuatro Vientos un simulacro de catástrofe provocada por un seísmo. Se simuló el derrumbe de un edificio (construido frente a la torre), viéndose afectada una boca de metro, además de desencadenar el accidente de un autobús que involucró a diversos vehículos estacionados en sus proximidades.

En esta ocasión el objetivo era doble, por un lado, un ejercicio real de instrucción de los organismos que intervienen en situaciones de emergencia y catástrofe en Madrid y por otro lado divulgar a la población la eficacia de los medios intervinientes.

El ejercicio, presidido por el alcalde de Madrid Ruiz Gallardón y el general 2º jefe del MAGEN, Alonso Fernández, contó con la participación de numerosos organismos: SAMUR, SELUR, Cruz Roja, Insalud, Protección Civil, Bomberos de Madrid y Cuatro Vientos, Policía Nacional y Municipal, UME y Hospital Central de la Defensa, Escuadrilla de Defensa NBQ y CI de la Base.

Se contó con la participación del Hospital Central de la Defensa, el CECAF y un helicóptero de aeroevacuación del ALA 48. Más de 500 efectivos intervinieron en esta acción, en la que se atendió a 80 heridos y que supuso el mayor simulacro realizado a nivel europeo.

Simulacro de Catástrofe Sísmica en las XIX Jornadas organizadas por el Ayuntamiento de Madrid

Centenario Aviación Militar Española

La conmemoración de los 100 años de la Aviación Militar Española tuvo su acto central en la Base Aérea de Cuatro Vientos. El acto en sí, presidido por Su Majestad el rey Juan Carlos, conmemora el vuelo de un avión militar efectuado en España en el entonces llamado Aeródromo de Cuatro Vientos, el 15 de marzo de 1911. También en Granada y Salamanca, se mostrarán exposiciones en el marco de la celebración del centenario de la Aviación Militar Española.

A su llegada a la Base, el día 18 de marzo de 2011, el rey fue recibido por la ministra de Defensa, Carmen Chacón y por el jefe de Estado Mayor del Aire, José Jiménez. También asistieron el secretario de Estado de Defensa y JEMAD, JEME y AJEMA. Tras recibir los honores de ordenanza y pasar revista a las fuerzas participantes, comenzó la celebración con un lanzamiento paracaidista de la PAPEA.

Continuaron los actos con la participación de las tres patrullas acrobáticas del EA (AGUILA, PAPEA Y ASPA), la Fundación Infante de Orleáns en el desfile aéreo y la alocución de la periodista Carmen Asensio que fue la encargada de realizar una glosa a la Aviación Militar Española, seguida de las palabras del JEMA y de la ministra de Defensa.

La música de homenaje a los que dieron su vida por España se iba desvaneciendo en el cielo de Cuatro Vientos cuando una corona de laurel se depositaba junto al Nieuport IV G y una pasada de la Patrulla Águila ponía el cierre al acto de homenaje.

Presidencia y público asistente al Centenario de la Aviación Militar española

Autoridades y comisiones asistentes a los actos del Centenario de la Aviación Militar Española

A continuación, se iniciaba el desfile terrestre y la exhibición aérea con la participación de la FIO en el apartado de aviones históricos (dos DH-60, cuatro Bücker y un T-6) y una exhibición de la Patrulla Aspa.

El acto finalizó con el descubrimiento por parte de S.M. el Rey de una placa conmemorativa del centenario de la AME en la histórica torre.

Placa Conmemorativa Centenario de la A.M.E.

El rey Juan Carlos descubriendo una placa conmemorativa del Centenario de la Aviación Militar Española

S.M. el rey Juan Carlos, acompañado de la ministra de Defensa (Carmen Chacón) y el jefe de Estado Mayor del Ejército del Aire José Jiménez Ruiz descubrió una placa conmemorativa en la torre del centenario de la Aviación Militar Española.

Jornada de la Juventud

El papa Benedicto XVI llegó a Madrid procedente de Roma el día 18 de agosto de 2011, para participar en la XXVI Jornada Mundial de la Juventud, segunda que se celebraba en España, después de la de Santiago (1989).

El Santo Padre, en su tercer viaje a España, fue recibido por los reyes en Barajas. Durante los tres días siguientes el Papa, además de cumplimentar a los Soberanos en la Zarzuela, presidió un solemne Vía Crucis al que siguió una espectacular «madrugá» por las calles de Madrid. Quince de las mejores imágenes de Semana Santa de España, procedentes de diferentes diócesis, desfilaron ante el Santo Padre y la admiración de miles de personas. Asimismo, el Papa tuvo tiempo de reunirse en el Escorial con jóvenes profesores universitarios y religiosos.

Pero el principal acto y que motivó su venida a España fue la misa celebrada en Cuatro Vientos. El papa, los reyes, 22 sacerdotes, obispos y cardenales y dos millones de jóvenes de 193 países participaron el domingo 21 de agosto de la misa de clausura de la JMJ.

La Base de Cuatro Vientos se convirtió la noche del sábado 21 de agosto en el templo más grande del mundo. Cerca de la torre se montó el escenario donde el papa ofició la misa y se dirigió a los jóvenes de todo el mundo. Los peregrinos habían esperado a Benedicto XVI durante todo el día, bajo un calor asfixiante y los dos millones de jóvenes pudieron rezar a pesar de la tormenta de lluvia y agua que se desató. El Santo Padre desoyó los consejos de sus colaboradores y aguantó el chaparrón igual que la juventud, comentando «si ellos resisten, yo me quedo».

El Santo Padre, contento y muy agradecido, regresó esa misma noche a Roma.

Aspecto que ofrecía la Base el día JMJ con el papa Benedicto XVI

Relevo de Mando del Jefe del CECAF

El general de División Miguel Moreno, segundo jefe del MAGEN, presidió el 29 de junio de 2012 en la Base Aérea de Cuatro Vientos el relevo de mando del Centro Cartográfico y Fotográfico.

En la explanada frente a la torre se celebró el acto de entrega del mando del coronel José Isaac Martínez-Almendros Rodríguez al coronel Francisco Rodríguez Rodríguez.

La fuerza constituida para dicho acto estaba formada por la Escuadra de Gastadores, una Escuadrilla Mixta de Tropa de la Base y la banda y Música del ACAR Getafe que daban escolta al Estandarte del Ala 48.

Tras las palabras de toma de posesión del mando y unas breves palabras del coronel entrante se efectuó un desfile que presidió desde la torre el general Moreno.

Relevo del mando de la Jefatura del CECAF

Solidaridad con Enfermos de E.L.A.

La Asociación Española de Esclerosis Lateral Amiotrófica (ADELA), organizó en España una campaña para recaudar fondos para financiar servicios e investigación para enfermos de Esclerosis Lateral Amiotrófica. La campaña consistía en mojarse el cuerpo entero con agua y contribuir con un donativo para el objetivo de obtención de fondos.

Las Unidades asentadas en la Base Aérea quisieron contribuir a tal fin. Para ello el 26 de agosto de 2014, los miembros de dichas unidades se reunieron frente a la torre para «mojarse de verdad», colaborando así con una pequeña aportación a los fines de la Asociación.

Un camión autobomba de la Escuadrilla de Defensa Química y Contra Incendios de la Base, mojó propiamente al personal participante de las distintas unidades (Agrupación Base Aérea, EMACOT, CECAF, ALA 48, Maestranza Aérea de Madrid y Centro Deportivo de Suboficiales).

Al día siguiente el coronel jefe de la Base Aérea, acompañado por el suboficial mayor de la misma, entregaron en la Asociación el cheque de la recaudación obtenida el día anterior en la mojada en la Base.

Solidaridad con enfermos de ELA

XXIV Jornadas Municipales sobre Catástrofes

Dentro de las XXIV Jornadas Municipales sobre catástrofes organizadas por el Ayuntamiento de Madrid-SAMUR-Protección Civil, se llevó a cabo el 7 de octubre de 2017 un simulacro de catástrofe en la Base Aérea de Cuatro Vientos.

El primer escenario consistió en un accidente múltiple de vehículos que produjo multitud de heridos y un gran incendio. En el segundo supuesto, un terrorista se hizo fuerte en un edificio con varios rehenes, por lo que tuvo que intervenir la policía para liberarlos y detener al terrorista.

Los hospitales Gómez Ulla, 12 de Octubre y La Paz fueron los centros sanitarios donde se trasladaron algunos de los 60 heridos que se originaron en ambos escenarios.

Más de 4.000 personas aplaudieron sin cesar una vez finalizado el simulacro a todos los participantes en el ejercicio. El simulacro fue presidido conjuntamente por el concejal de área de Gobierno de Salud, Seguridad y Emergencias del Ayuntamiento de Madrid y el coronel jefe de la Base Aérea de Cuatro Vientos Francisco José Berenguer Hernández.

Escenario del Simulacro de las XXIV Jornadas Municipales sobre catástrofes en la Base

ANEXOS

ANEXO I

Informe relativo al proyecto de **Torre de Señales** del Aeródromo de **Cuatro Vientos** (22 de julio 1919)

INFORME

RELATIVO AL PROYECTO DE TORRE DE SEÑALES EN EL AERODROMO DE CUATRO VIENTOS

ARCHIVO GENERAL MILITAR SEGOVIA

I N F O R M E

RELATIVO AL PROYECTO DE TORRE DE SEÑALES DEL AERODROMO DE CUATRO VIENTOS

EXMO. Sr.

Las condiciones en que se verifican los vuelos en los aerodromos exige un bien dotado servicio de señales que indiquen al aviador no solo la dirección del viento y su intensidad, sino los sitios mas apropiados para el aterizage, al mismo tiempo que permita al personal que presenciá los vuelos poderlos seguir con atención y acudir en caso de accidente con la rapidez que el caso requiere . Y para ello, precisa establecer las señales en sitio perfectamente visible, desde las mayores distancias, y que el personal esté colocado en lugar que domine la mayor extensión del campo.

A estas consideraciones obedece el proyecto, cuya orden de redacción se dictó, acompañándola de las instrucciones que por escrito comunicó el Señor Coronel segundo jefe del servicio de Aeronáutica Militar.

Como en ellas se ve, al propio tiempo que se pretende llenar servicio tan importante como el expuesto, se trata de satisfacer otros también muy necesarios; como son, el de dotar á los pilotos de local donde puedan vestirse, pues el edificio de Oficiales se encuentra á unos trescientos metros de distancia del campo de vuelo y permitir que dicha oficialidad pueda seguirles resguardada de la intemperie. De todo esto se carece en la actualidad.

El Comandante del Cuerpo Dn. Leopoldo Gimenez á interpretado con acierto las citadas instrucciones y al efecto presenta un proyecto completo de torre para señales, aprovechando la plataforma inferior para vestidor y servicios accesorios y una terraza en parte cubierta para residencia de la oficialidad.

El proyecto redactado segun ordena el vigente reglamento de obras para los servicios del cuerpo de Ingenieros del Ejercito, consta de Memoria con estado de dimensiones Planos y Presupuesto.

En la Memoria el autor del proyecto compendia las instrucciones recibidas en las seis instrucciones que á su juicio debe reunir el puesto de observación y pone de manifiesto la imposibilidad de cumplir en absoluto las cuarta quinta y sexta porque quedando la construcción á mas de sesentos metros de algunas barrancadas obligaria á darle una altura extraordinaria sin obtener resultado alguno.

De las tres soluciones que presenta indudablemente la elegida es la mas práctica pues la de hierro es antiestética y la de fábrica costosisima y unicamente la de cemento armado reune las condiciones exigidas.

Los Planos dibujados con todo detalle expresan con claridad la acertada distribución asi como la organización de la torre y los pisos siendo un valioso complemento de lo que en la Memoria se expone.

En la solución elegida lo mas interesante son sin duda los cálculos de todos los elementos y entre ellos se ha fijado principal y lógicamente la atención la parte tubular de la torre; la organización de vigas y pisos es la corriente. Fijadas con toda minuciosidad las cargas (peso de los muros garita, plataforma varandilla ménsulas adorrnos &) y la presión del viento, se determina el máximo momento flector que sirve para fijar los coeficientes del trabajo por compresión y extensión valiéndose para hallar los valores reales de los procedimientos gráficos fundados en el conocido teoreme de Möhr y considerando los dos casos de torre hueca y soportando la escalera que da mayor rigidez deduciendo como coeficientes

$$R_m \doteq 462 \qquad R_m \doteq 386 .$$

Para el hormegón se obtiene un coeficiente de trabajo de 17 Kilógramos por cm^2 indudablemente bajo, pero oportunamente advierte el autor del proyecto la dificultad de ejecutar con este material obras con espesor inferior á 6 cm. No ha omitido ningún detalle el Comandante Gimenez en tan interesante asunto como puede verse en la exposición clara y detallada que de ello hace en la Memoria .

ARCHIVO GENERAL MILITAR SEGOVIA

En el presupuesto importante 24990 pts se han tenido en cuenta los precios corrientes en la localidad.

La duración probable será de cuatro meses y entendemos que dada la índole delicada del hormigón armado la obra debe efectuarse por gestión directa.

Por lo expuesto el jefe que subscribe entiende que el proyecto puede ser cursado á la superioridad para la resolución que estime oportuna.

Madrid 22 de Julio de 1919.

Exmo. Sr.

El Teniente Coronel Ingeniero Comandante.

ARCHIVO GENERAL MILITAR DE SEGOVIA
CERTIFICO que la presente fotocopia, es reproducción del documento que se custodia en este Archivo, Sección 3ª/3ª
División.....Legajo 605 y consta de 13 folios.
Segovia, a 18 de JULIO de 2018
EL CORONEL DIRECTOR
ARCHIVO GENERAL MILITAR SEGOVIA
Fdo.: Diego Quirós Montero

ANEXO II

Láminas y dibujos sobre la Torre

AERONÁUTICA MILITAR

COMANDANCIA EXENTA DE INGENIEROS

A-14-(10)

Proyecto de torre de señales en el Aerodromo de Cuatro Vientos

Hoja número 1.

Figura numero	1	Escala de	1:1000
Idem id	2 a 6	Idem id	1:100
	7 a 12		1:20
	13		1:2
	14		1:20
	15 y 16		1:10
	17, 18 y 20		1:50
	19		

Aprobado por R.O. 11 de agosto 1919 (D.O. nº 179).

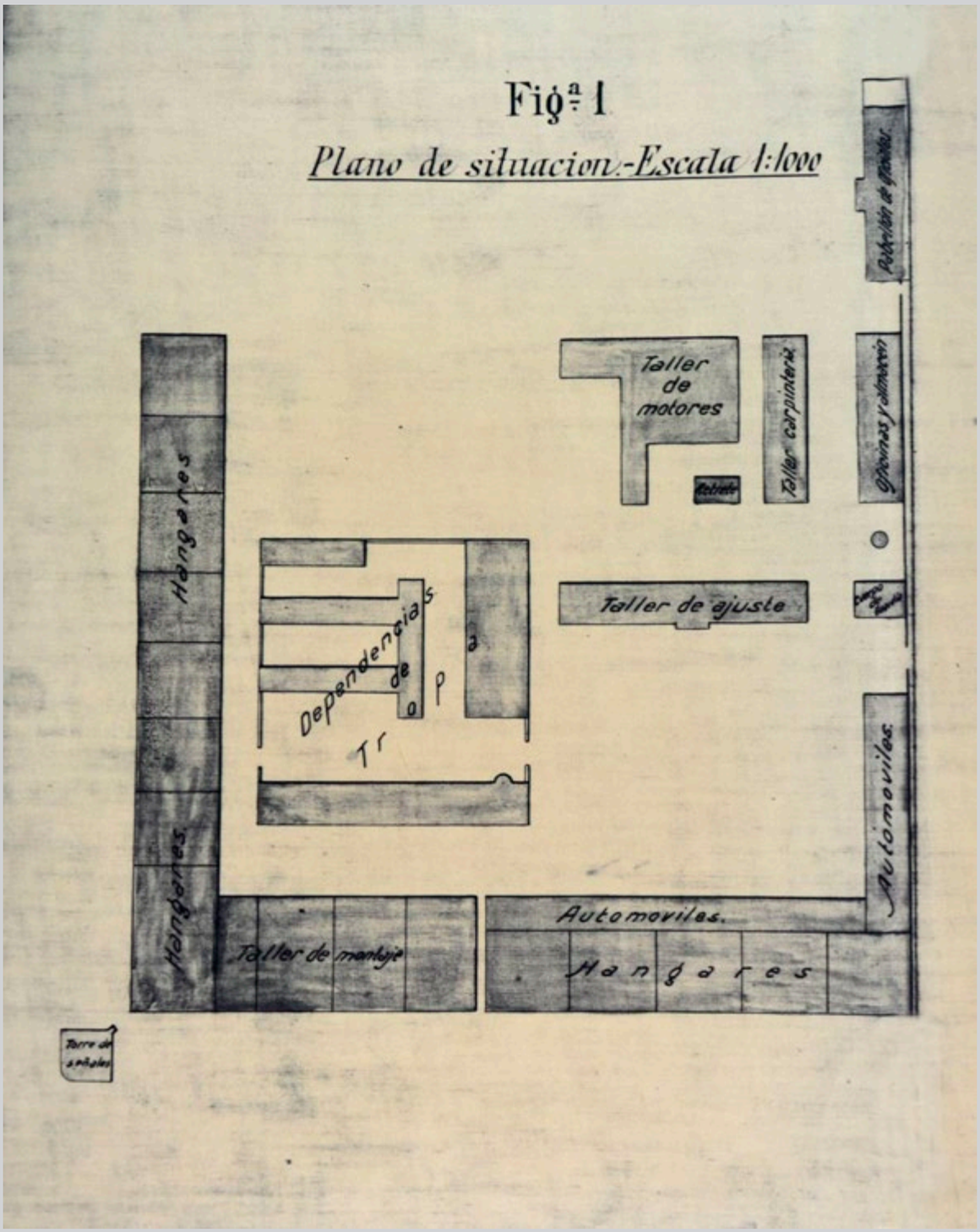
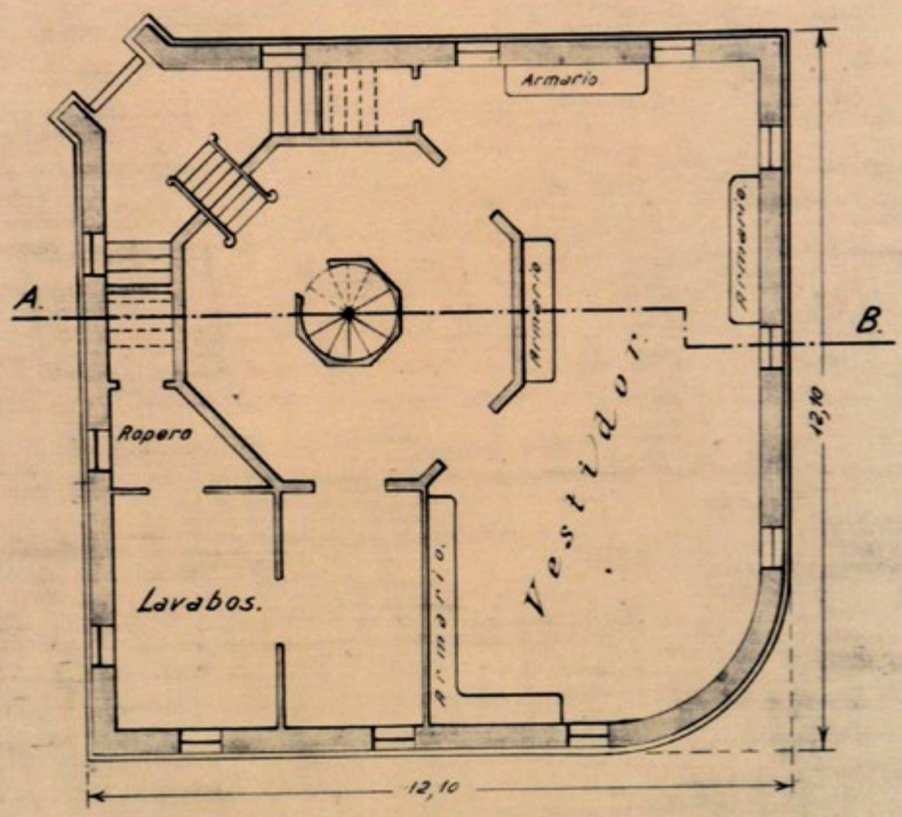

Figª 1
Plano de situacion.-Escala 1:1000
Taller de motores
Taller carpinteria
Oficinas y almacen
Taller de ajuste
Dependencias de Tropa
Hangares
Hangares
Taller de montaje
Automoviles.
Automoviles.
Hangares
Torre de señales

Fig.ª 2

Planta de sótanos.- Escala 1:100



Madrid 22 de Julio de 1919

Examinado

El T.te Coronel, Ingeniero Comandante

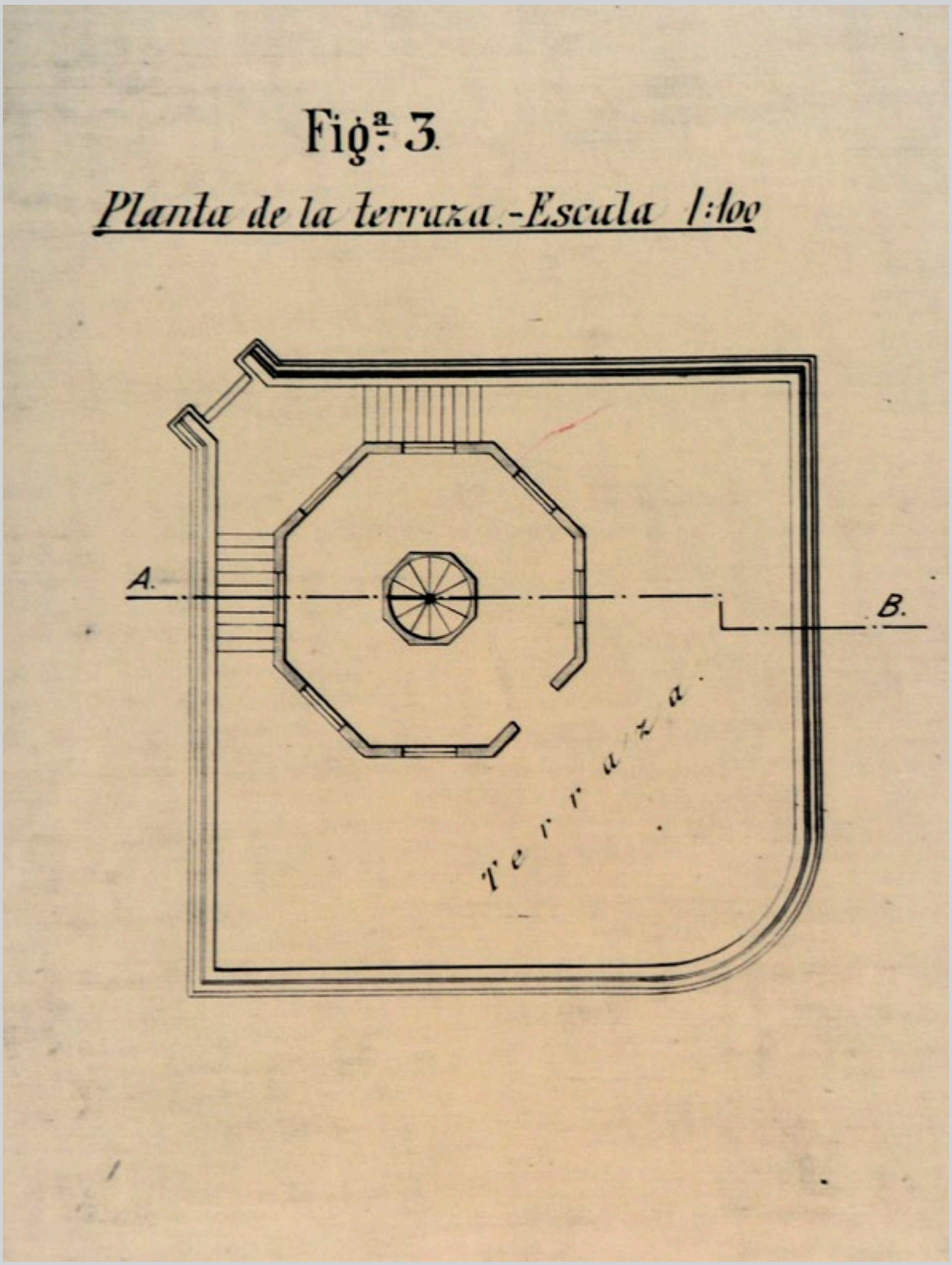


Fig.ª 3.
Planta de la terraza.-Escala 1:100
A.
B.
Terraza.

Fig.ª 4.
Alzado
Escala 1:100

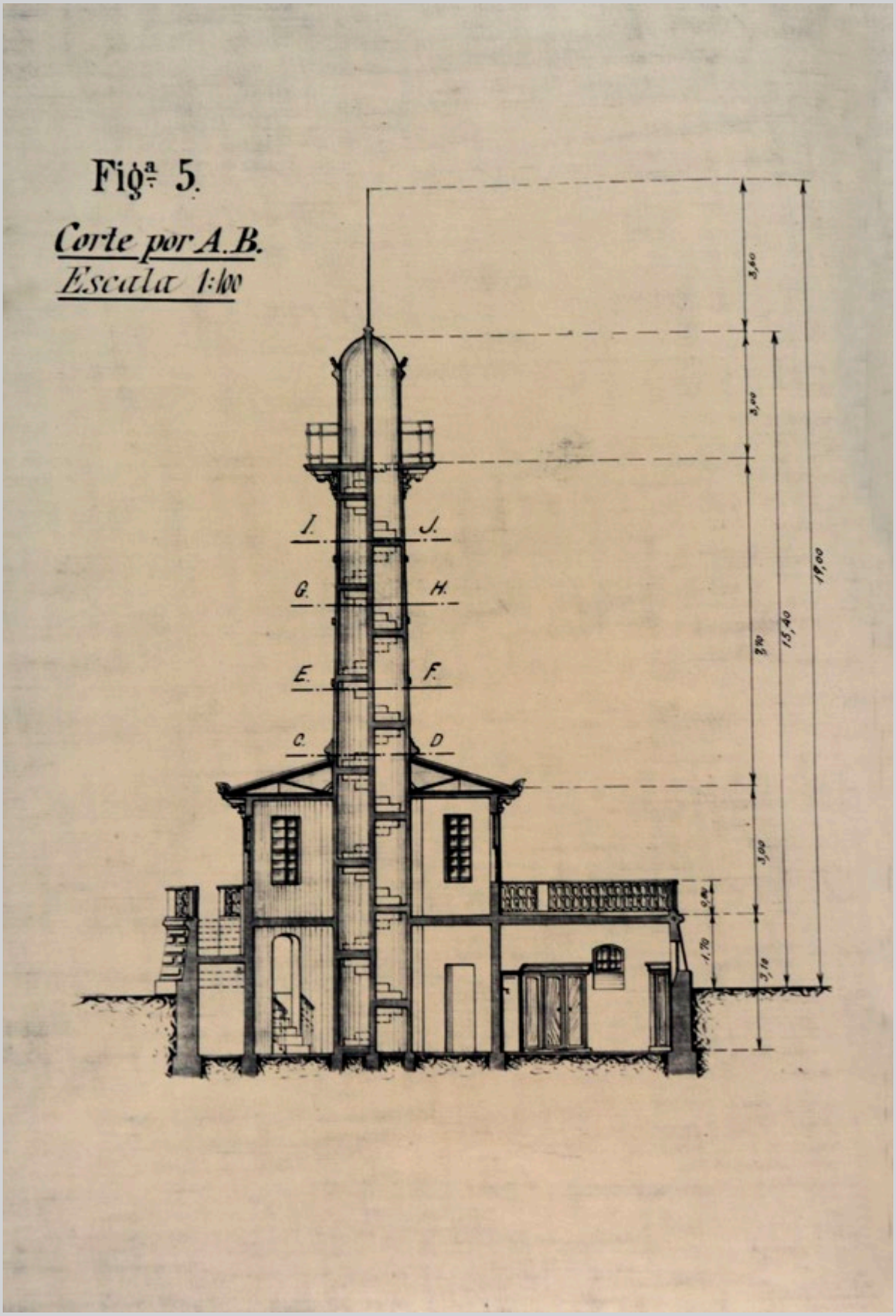
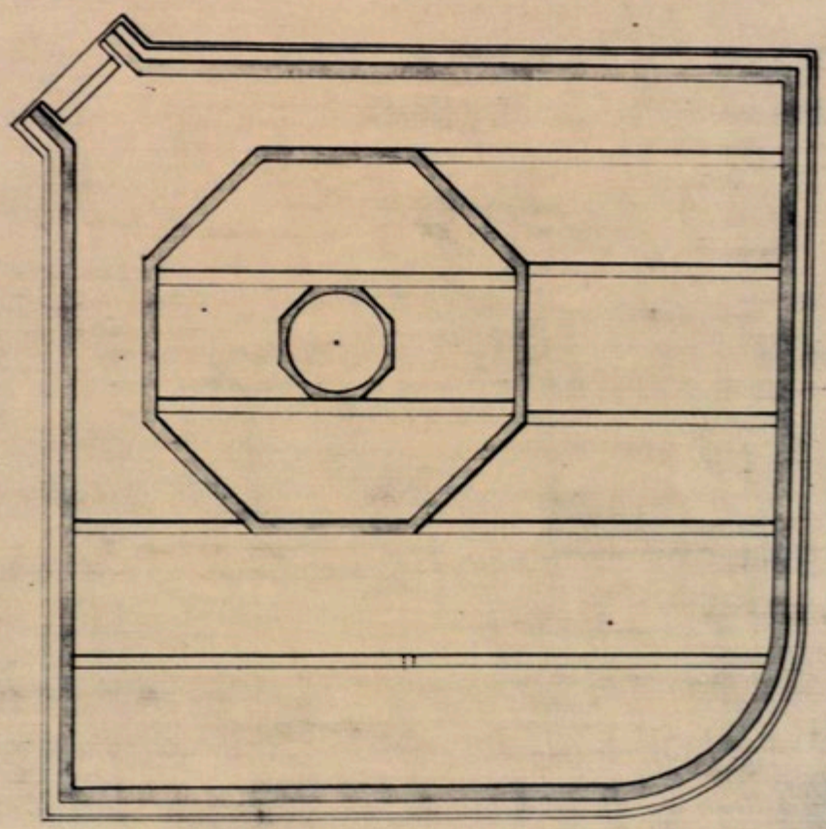

Figª 5.
Corte por A.B.
Escala 1:100
I.
J.
G.
H.
E.
F.
C.
D
3,60
3,00
2,70
15,40
19,00
3,00
0,80
1,70
3,10

Fig.ª 6.

Planta de piso.-Escala 1:100



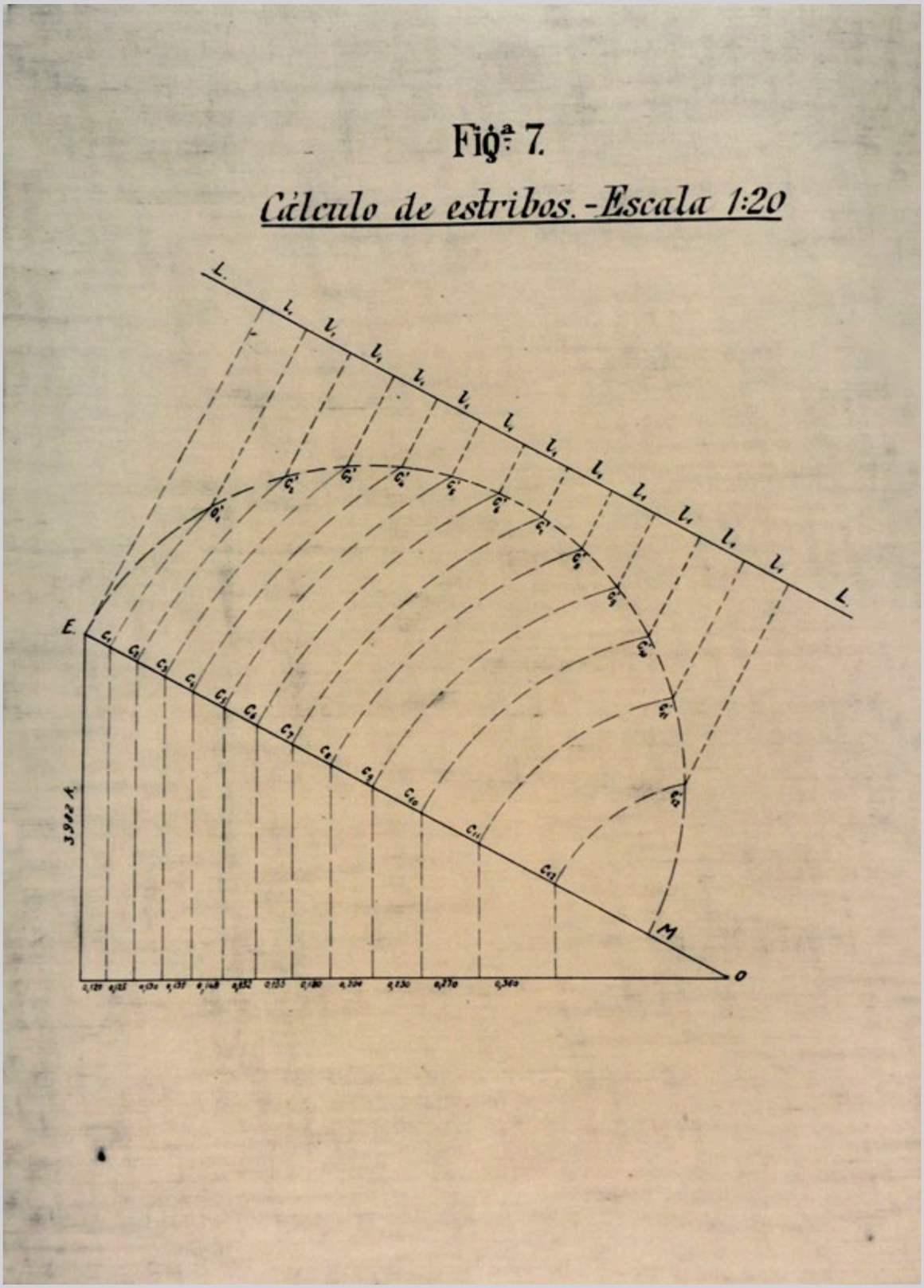


Fig.ª 7.
Cálculo de estribos.-Escala 1:20
L.
L.
E.
M
O

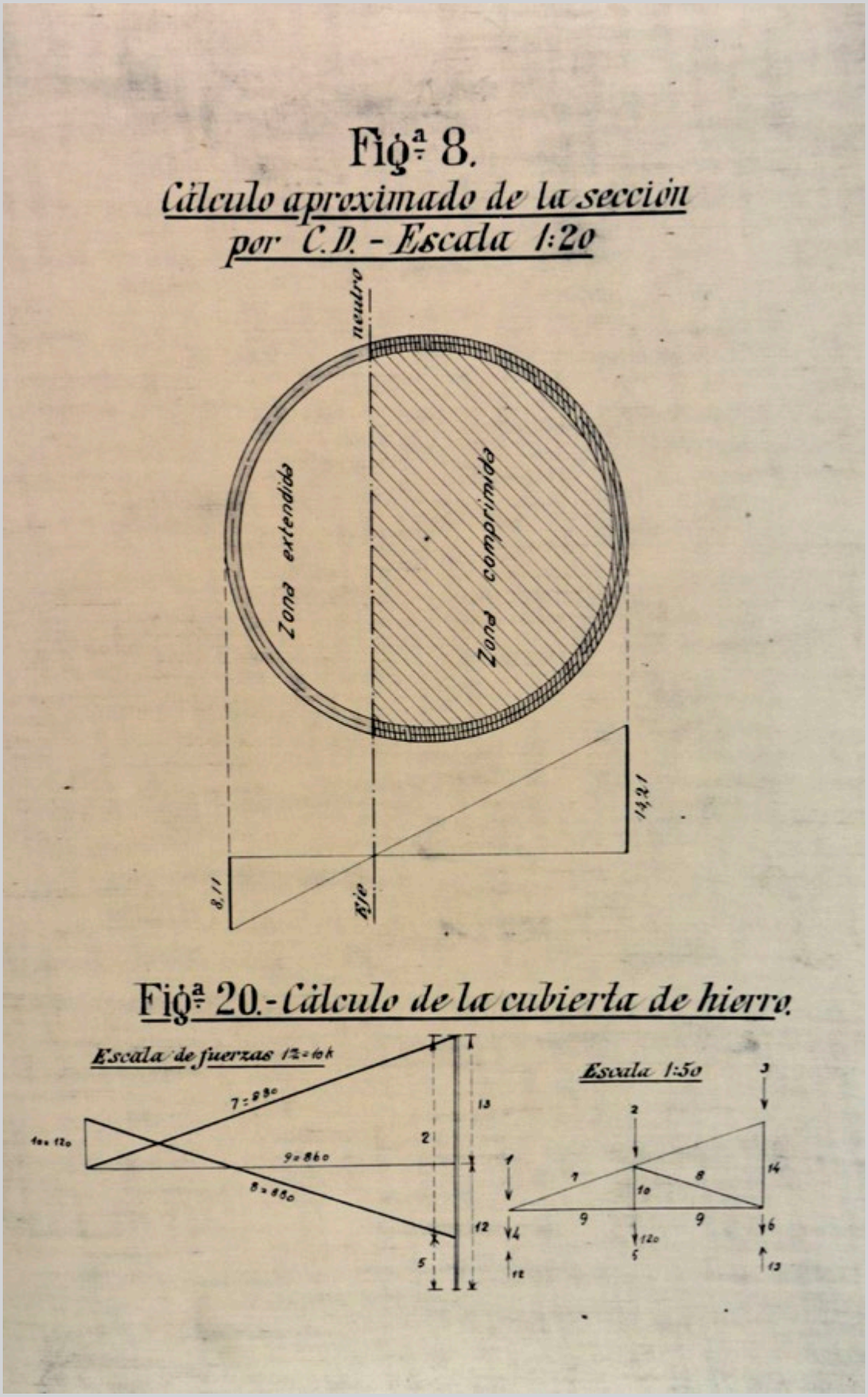
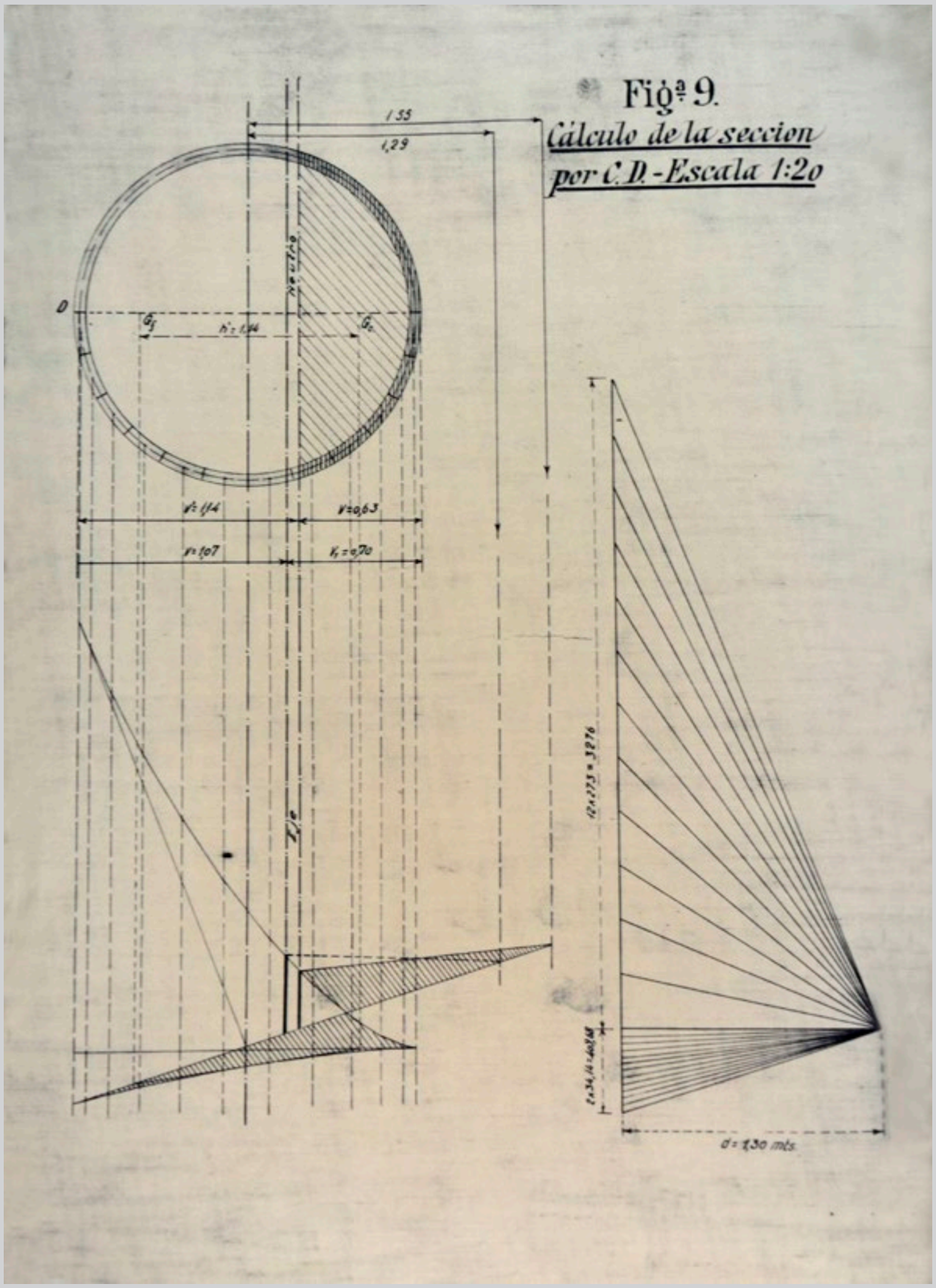


Fig.ª 8.
Cálculo aproximado de la sección por C.D. - Escala 1:20
neutro
Zona extendida
Zona comprimida
14,21
8,11
Eje
Fig.ª 20.- Cálculo de la cubierta de hierro.
Escala de fuerzas 1cm = 10k
Escala 1:50


Figª 9.
Cálculo de la seccion
por C.D.-Escala 1:20
1,55
1,29
Neutro
D
h'=1,14
V=1,14
V=0,63
V=1,07
V₁=0,70
12x273=3276
d=1,30 mts.

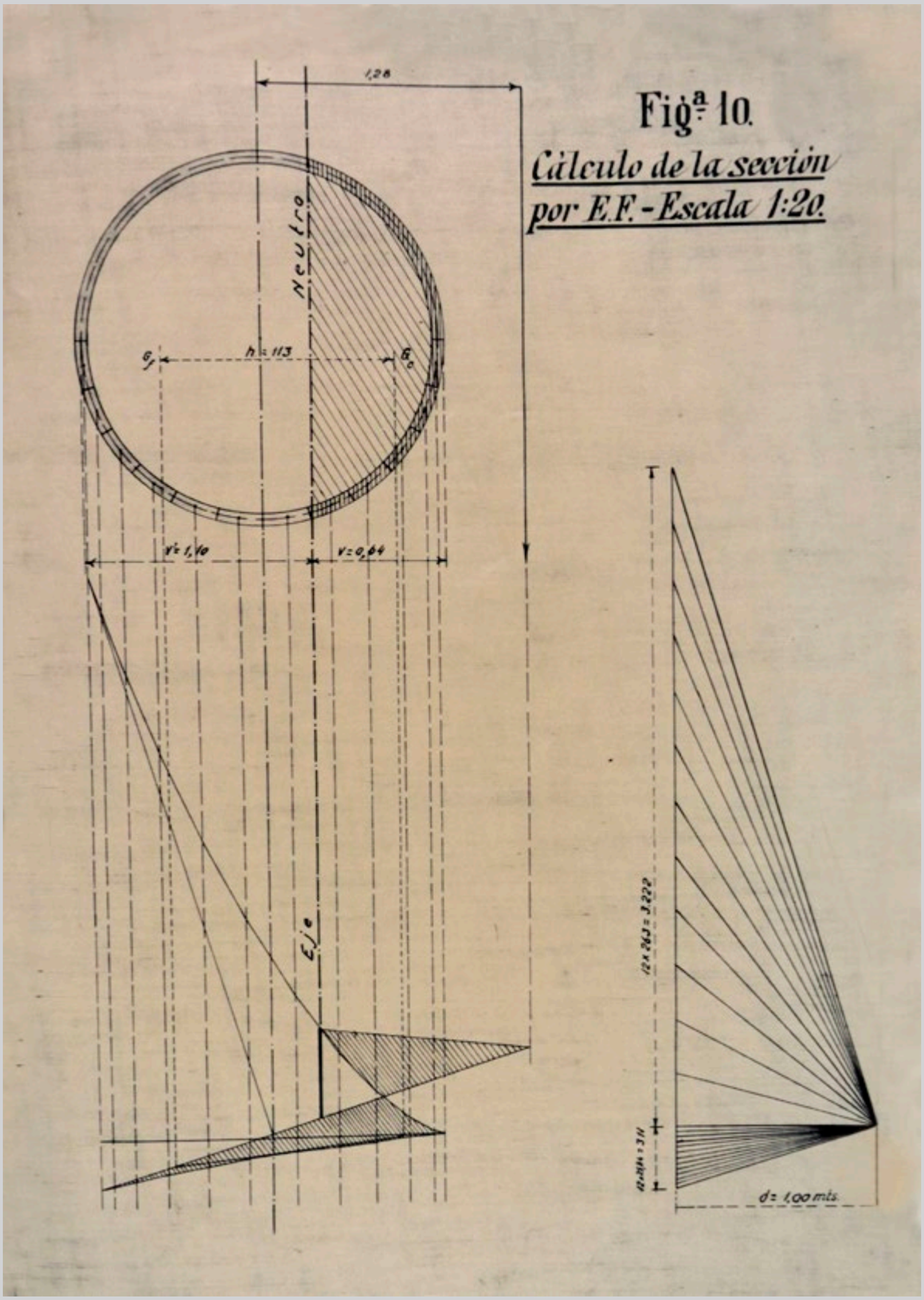
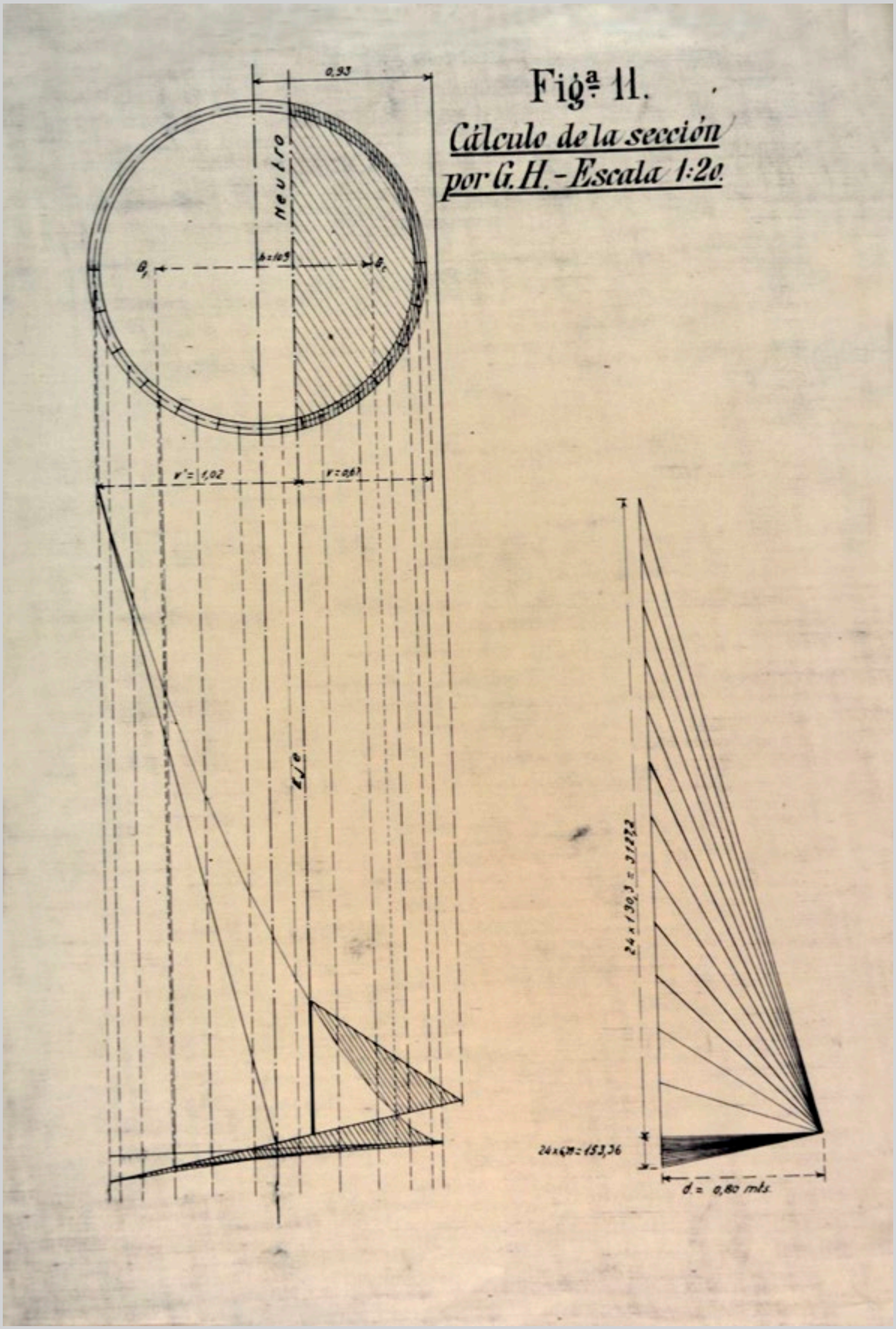


Fig.ª 10.
Cálculo de la sección por E.F. - Escala 1:20.
1,28
Neutro
h = 1,13
v' = 1,10
v = 0,64
Eje
d = 1,00 mts.


Figª 11.
Cálculo de la sección
por G. H. - Escala 1:20.
0,93
Neutro
Eje
v' = 1,02
v = 0,67
24 x 130,3 = 3127,2
24 x 6,38 = 153,36
d = 0,80 mts.

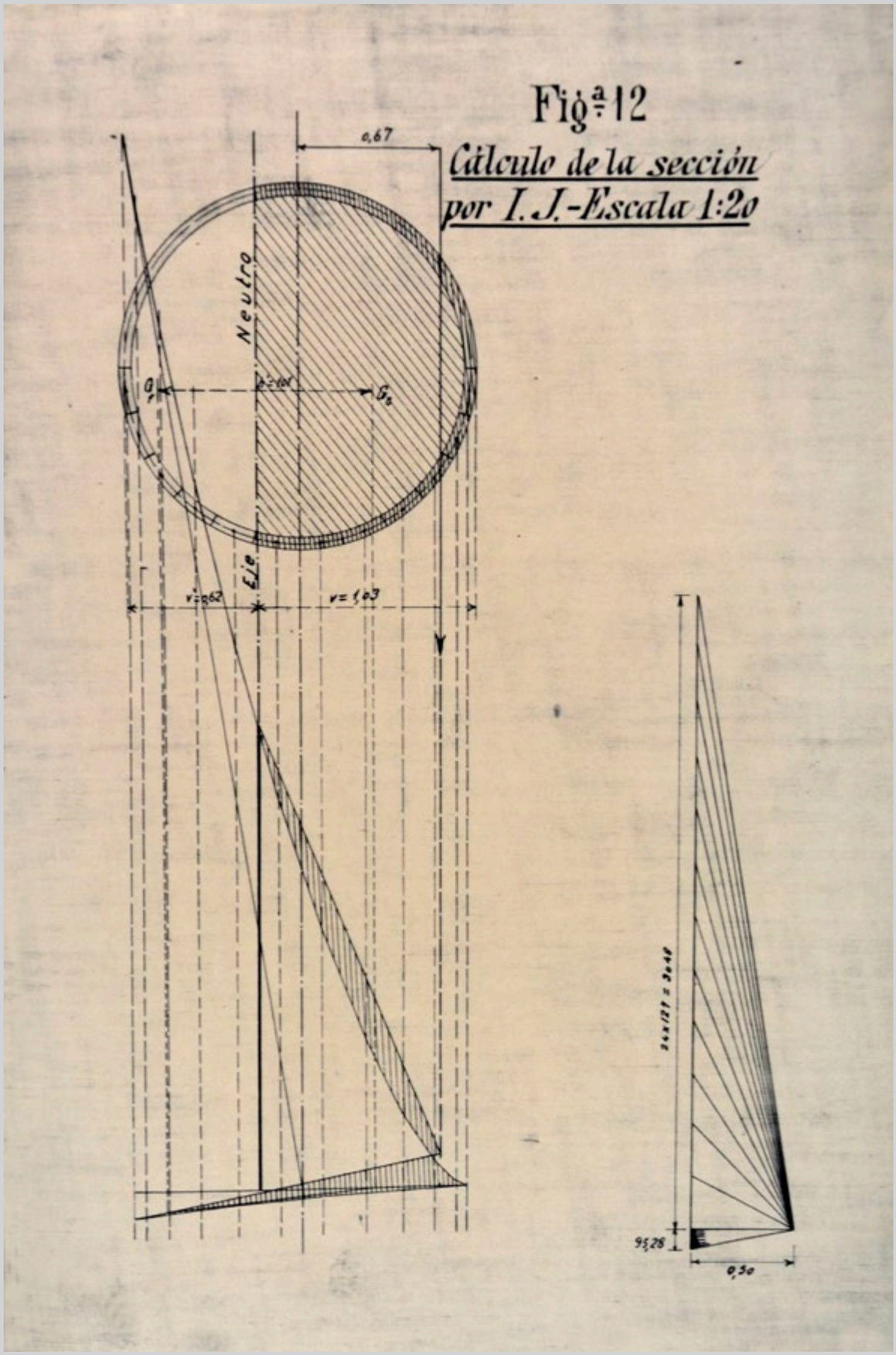


Fig.ª 12
Cálculo de la sección
por I. J.-Escala 1:20
0,67
Neutro
Eje
r=0,62
r=1,03
95,28
0,50

Fig.ª 13

Cálculo del forjado de piso.- Escala 1:2

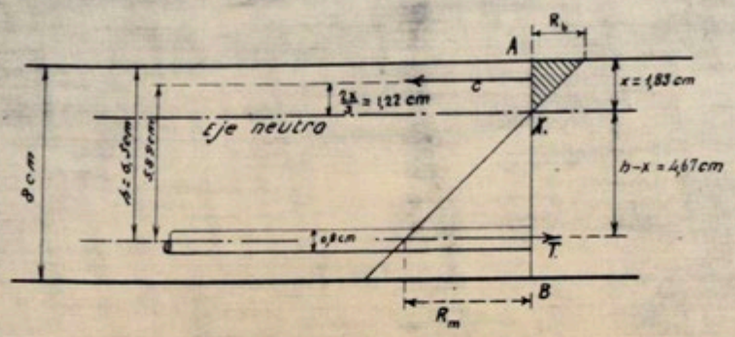


Fig.ª 14.

Cálculo del piso. - Escala 1:20

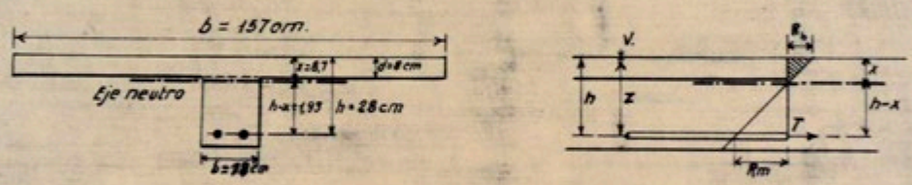
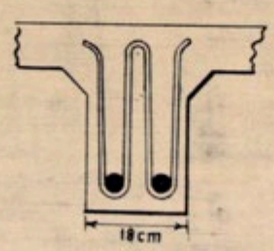


Fig.ª 15.

Vigas de piso.- Escala 1:10



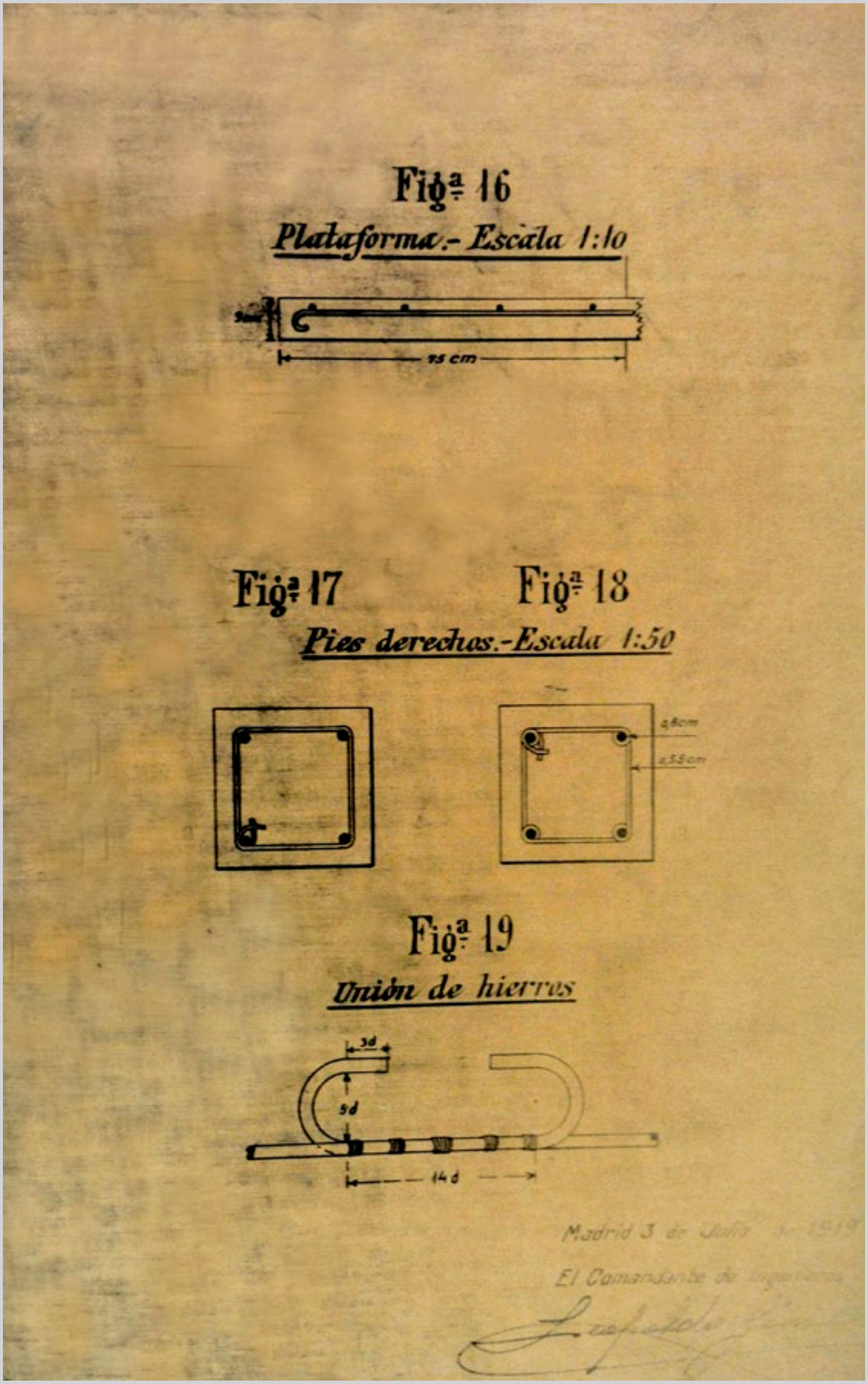


Fig.ª 16
Plataforma.- Escala 1:10
95 cm
Fig.ª 17
Fig.ª 18
Pies derechos.-Escala 1:50
Fig.ª 19
Unión de hierros
3d
9d
14d
Madrid 3 de Julio de 1919
El Comandante de Ingenieros

ANEXO III

Aprobando el proyecto **Torre de Señales** (D.O. 179, agosto 1919)

Sección de Ingenieros

DESTINOS

Excmo. Sr.: En vista de la real orden del Ministerio de la Gobernación, de fecha 27 de julio próximo pasado, dando cuenta de haber sido nombrado teniente del Cuerpo de seguridad de la provincia de Pontevedra, el de Ingenieros (E. R.), D. Carmelo Urruti Castejón, con destino en el segundo regimiento de Ferrocarriles, el Rey (q. D. g.) ha tenido a bien disponer que el interesado quede afecto al cuarto batallón de reserva de Zapadores Minadores.

De real orden lo digo a V. E. para su conocimiento y demás efectos. Dios guarde a V. E. muchos años. Madrid 12 de agosto de 1919.

TOVAR

Señores Capitanes generales de la primera y octava regiones.

Señor Interventor civil de Guerra y Marina y del Protectorado en Marruecos.

LICENCIAS

Excmo. Sr.: Conforme a lo solicitado por el capitán de Ingenieros, con destino en el cuarto regimiento de Zapadores Minadores, D. Arturo Laclaustra Valdés, el Rey (q. D. g.) se ha servido concederle dos meses de licencia por asuntos propios para París y Burdeos (Francia) y Bruselas y Lieja (Bélgica), con arreglo a lo prevenido en la real orden circular de 5 de junio de 1905 (C. L. núm. 101), debiendo presentarse a los Cónsules de España en dichas poblaciones.

De real orden lo digo a V. E. para su conocimiento y demás efectos. Dios guarde a V. E. muchos años. Madrid 12 de agosto de 1919.

TOVAR

Señor Capitán general de la cuarta región.

Señor Interventor civil de Guerra y Marina y del Protectorado en Marruecos.

MATERIAL DE AERONAUTICA

Excmo. Sr.: Examinado el proyecto de torre de señales en el Aerodromo de Cuatro Vientos, cursado a este Ministerio por el ingeniero comandante exento de Aeronáutica, con escrito de 23 de julio próximo pasado, el Rey (q. D. g.) ha tenido a bien aprobarlo y disponer que las obras que comprende se ejecuten por gestión directa; debiendo su importe de 24.990 pesetas, ser cargo a la dotación de los «Servicios de Aeronáutica».

De real orden lo digo a V. E. para su conocimiento y demás efectos. Dios guarde a V. E. muchos años. Madrid 11 de agosto de 1919.

TOVAR

Señor General Director del Servicio de Aeronáutica Militar.

Señor Interventor civil de Guerra y Marina y del Protectorado en Marruecos.

MATERIAL DE INGENIEROS

Excmo. Sr.: Examinado el presupuesto de reposición de pesebres, arreglo de pisos y atarjea en la cuadra del cuartel de Zalaeta (Coruña), que V. E. cursó a este Ministerio con escrito de 4 de junio último, el Rey (q. D. g.) ha tenido a bien aprobarlo y disponer que se ejecuten por gestión directa las obras, cuyo importe de 5.650 pesetas, será cargo a los fondos dotación de los «Servicios de Ingenieros».

De real orden lo digo a V. E. para su conocimiento y demás efectos. Dios guarde a V. E. muchos años. Madrid 11 de agosto de 1919.

TOVAR

Señor Capitán general de la octava región.

Señor Interventor civil de Guerra y Marina y del Protectorado en Marruecos.

Excmo. Sr.: Examinado el presupuesto de reconstrucción de un muro en la parte no incendiada de la Academia de Caballería, que V. E. cursó a este Ministerio con escrito de 5 de julio próximo pasado, el Rey (q. D. g.) ha tenido a bien aprobarlo y disponer que las obras que comprende sean ejecutadas por gestión directa; debiendo su importe de 550 pesetas, ser cargo a la dotación de los «Servicios de Ingenieros».

De real orden lo digo a V. E. para su conocimiento y demás efectos. Dios guarde a V. E. muchos años. Madrid 11 de agosto de 1919.

TOVAR

Señor Capitán general de la séptima región.

Señor Interventor civil de Guerra y Marina y del Protectorado en Marruecos.

Excmo. Sr.: Examinado el presupuesto de alojamiento de ganado del regimiento de Caballería de Almansa en el almacén de la Campana (Pamplona), que V. E. cursó a este Ministerio con escrito de 11 de julio próximo pasado, el Rey (q. D. g.) ha tenido a bien aprobarlo y disponer que se ejecuten por gestión directa las obras, cuyo importe de 18.720 pesetas, será cargo a los fondos dotación de los «Servicios de Ingenieros».

De real orden lo digo a V. E. para su conocimiento y demás efectos. Dios guarde a V. E. muchos años. Madrid 11 de agosto de 1919.

TOVAR

Señor Capitán general de la sexta región.

Señor Interventor civil de Guerra y Marina y del Protectorado en Marruecos.

Excmo. Sr.: Examinado el proyecto de panteón militar en el cementerio de Alicante, que cursó V. E. a este Ministerio con escrito de 13 de junio último, el Rey (q. D. g.) ha tenido a bien aprobarlo y disponer que las obras que comprende se ejecuten por gestión directa; debiendo el importe de su presupuesto, de 5.810 pesetas, ser cargo a la dotación de los «Servicios de Ingenieros».

De real orden lo digo a V. E. para su conocimiento y demás efectos. Dios guarde a V. E. muchos años. Madrid 11 de agosto de 1919.

TOVAR

Señor Capitán general de la tercera región.

Señor Interventor civil de Guerra y Marina y del Protectorado en Marruecos.

Excmo. Sr.: Examinado el proyecto de reforma del servicio de aguas en el hospital militar de Badajoz, que cursó V. E. a este Ministerio con escrito

© Ministerio de Defensa

ANEXO IV

Servicios realizados por el **Cte. Leopoldo Jiménez García** en 1919 (7.ª Subdivisión, expediente P-878 042)

7.ª SUBDIVISIÓN

ervicios, vicisitudes, guarniciones, campañas y acciones de guerra en que se ha hallado

1.919.- En el Regimiento de Telegrafos y en comisión en la Comandancia Exenta de Ingenieros del Servicio de Aeronautica Militar desempeñando el cargo de Ingeniero del Detall y de Obra. El 10 de Agosto marchó con el Regimiento a efectuar trabajos de escuela práctica de conjunto por distintos puntos de las provincias de Coruña, Lugo, Orense y Pontevedra, regresando a Madrid el 24 del mismo mes. Por R.O. de 5 de septiembre (D.O. 199) es ascendido a Teniente Coronel de Ingenieros por antiguedad, con la efectividad de 19 de Agosto anterior. Por R.O. de 23 del citado mes de septiembre (D.O. 214 se le destina al 4º Batallón de Reserva de Zapadores Minadores, al que no se incorporó por continuar en la comisión antes mencionada y ser destinado al Ministerio de la Guerra según R.O. de 15 de noviembre (D.O. 259). Por R.O. de 6 de diciembre (D.O. 276), se dispone ejerza el cargo de Ingeniero Comandante de la Comandancia Exenta de Ingenieros del Servicio de Aeronautica sin perjuicio de su destino en el Ministerio de la Guerra. Ha redactado los proyectos de "Saneamiento del campo de vuelos" de " Afirmado de las calles terraplenadas" de " Almacenar los hierros del barracón del dirigible" de "Modificación del barracón de oficinas y almacen" de " Depósito de gasolina" de "Laboratorio Aerodinámico" de " Torre para señales" de " Depósito de - aceites y grasas" de " Terraplenado de calles y solares no urbanizados" de " Modificación del Cuerpo de guardia, todos los citados, en el Aerodromo de Cuatro Vientos y el de Arreglo de cubierta de hangares en el Aerodromo de Getafe, cuyos proyectos han sido aprobados por la Superioridad, dirigiendo las Obras como Ingeniero durante todo el año y en cuya situación finó el mismo.

1.920.- En la misma situación y destino. Autorizado por el Excmo Señor Capitan General de la primera Región, marchó el 4 de Marzo por ferrocarril a Caceaux (Francia) para desempeñar la comisión conferida por R.O. manuscrita de 24 del mes anterior, de estudiar la instalación, elemento y procedimientos de la escuela de tiro y observación aerea establecida en dicho punto, regresando a su destino en igual forma el 13 de marzo. Por orden del Excmo Señor General Director del Servicio de Aeronautica y autorizado por el Excmo Señor Capitan General de la primera Región, marchó el 2 de octubre por ferrocarril y via maritima a Sevilla, Tanger, Larache, Ceuta y Tetuan, con objeto de inspeccionar las obras que se ejecutan en los Aerodromos establecidos en - dichas plazas; y encontrandose en Tetuan asistió a la toma de Xexauen por -

BIBLIOGRAFÍA

AA.VV.: *Aviones militares españoles*, Madrid, Instituto de Historia y Cultura Aeronáuticas, 1986.

AA.VV.: «Evolución del producto interior bruto en el siglo XIX», *Anales de la Fundación Joaquín Costa*, *3*, Madrid, 1986, págs. 5-22.

AA.VV.: *Historia de la aviación española*, Madrid, Instituto de Historia y Cultura Aeronáuticas, 1988.

ACEDO COLUNGA, F., *El alma de la aviación española*, Madrid, Espasa-Calpe, 1928.

ANÉS Y ALVÁREZ DE CASTRILLÓN, G. y O´DONNELL Y DUQUE DE ESTRADA, H. (Coord.): *Historia militar de España. Tomo IV, Edad Contemporánea II. De 1898 a 1975*, Madrid, Ministerio de Defensa, 2015.

BADA VASALLO, M., *Lanzamiento de bombas desde aeroplanos*, Madrid, Memorial de Ingenieros, 1914.

CARRERAS, A. y TAFUNELL, X.: *Estadísticas históricas de España siglos XIX y XX*, Bilbao, Fundación BBVA, 2005.

COMISIÓN REDACTORA, *Estudio Histórico del Cuerpo de Ingenieros del Ejército*, Madrid, Sucesores de Rivadeneira, 1911.

CORREL, J.T.: «The Air Force 1907-2007», *Air Force Magazine*, septiembre 2007, págs. 54-71.

DÍAZ LORENZO, J. C., «Crónica de la aviación en Canarias», en Díaz Lorenzo, J. *Las alas del Atlántico*, Santa Cruz de Tenerife, Tauro, 2001, t. 1.

FAJARDO BERRUGA, *P. Picolo, el vuelo: la historia del aviador manchego Manuel Sánchez Grande (1903-1935)*, Albacete, P. Fajardo, 2010.

FERNÁNDEZ DE LA TORRE, R.: «Los globos en la conquista del aire, notas para la historia de la aerostación en España. Siglo XX», *Aeroplano, 4*, 1986, págs.4-19.

GARCÍA BARBERO, J.: *Los motores V8 de aviación de la Hispano-Suiza (1914-1918)*, Madrid, Asociación de Amigos del Museo del Aire, 2005.

GARCÍA DE CORTAZAR, F. y GONZÁLEZ VESGA, J.M.: *Breve historia de España*, Madrid, Alianza Editorial, 2011.

GOMÁ ORDUÑA, J.: *Historia de la aeronáutica española. Tomo I*, Madrid, Imprenta Nacional, 1946.

— *Historia de la aeronáutica española. Tomo II*, Madrid, Gráficas Huérfanos del Ejército del Aire, 1950.

GONZÁLEZ-GRANDA AGUADÉ, R.: *Crónicas aeronáuticas. Tomo I Desde Dédalo hasta el aeroplano (1903)*, Madrid, Instituto de Historia y Cultura Aeronáuticas, 1994.

— *Crónicas Aeronáuticas, Tomo II Del Aeroplano de los Wright a los Europeos (1904-1907)*, Madrid, Instituto de Historia y Cultura Aeronáuticas, 1994.

— *Crónicas Aeronáuticas. Tomo III Desde los primeros aeroplanos europeos hasta los umbrales de la 1.ª Guerra Mundial (1908-1913)*, Madrid, Instituto de Historia y Cultura Aeronáuticas, 2004.

HERNÁNDEZ SÁNCHEZ-BARBA, M. y ALONSO BAQUER, M. (Dir.): *Historia social de las fuerzas armadas españolas*, Madrid, ed. Alhambra, 1986.

HERRERA ALONSO, E.: «Valor heroico. Once Laureadas en el cielo de Marruecos», *Aeroplano*, *4*, 1986, págs.109-118.

— «Topolobambo, el primer combate aeronaval de la historia», *Aeroplano, 6*, marzo 1989, págs. 27-29.

— «Melilla, 1909: la aerostación en campaña», *Aeroplano, 6*, marzo 1989, págs. 14-26.

HERRERA LINARES, E.: *Del aire al «más allá»*, Granada, Universidad de Granada, 2018, edición a cargo de Carlos Lázaro y África Ricol.

HOBSBAWM, E.J.: *La era del imperio (1875-1914)*, Barcelona, Labor, 1989.

JORDANOFF, A.: *Tus alas: manual práctico de aviación*, Barcelona, Luis Gili, 1941.

LAGE MARCO, M.: *Hispano Suiza 1904-1972, hombres, empresas, motores y aviones*, Madrid, LID, 2003.

LÁZARO ÁVILA, C.: *Emilio Herrera, Juan de la Cierva, la aventura aeronáutica, pioneros del aire, autogiros y aerosteros*, Madrid, Nívola, 2001.

— «La forja de la Aeronáutica Militar: Marruecos (1909-1927)» en *Las campañas de Marruecos 1909-1927*, Madrid, Almena, 2001.

— «La aerostación militar 1884-1936» en *La aviación militar española, de los pioneros al poder aeroespacial*, Madrid, Ministerio de Defensa, 2018, págs. 23-36.

LÁZARO ÁVILA, C. y PÉREZ HERAS, A.: *La Aerostación militar en España*, Madrid, Ministerio de Defensa, 1995.

McCULLOUGH, D.: *Los hermanos Wright*, Madrid, La Esfera de los Libros, 2016.

MEXÍA Y ALGAR, J.I.: «La aerostación y el inicio de la aviación», *Revista de Historia Militar*, número extraordinario, 2012, págs. 155-204.

MONTOTO Y DE SIMÓN, J. de: *Precursores. Historia de la aeronáutica militar hasta la Primera Guerra Mundial*, Madrid, Instituto de Historia y Cultura Aeronáuticas, 1993.

OLLER GARCÍA, J.: *Pedro Vives Vich*, Madrid, Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea, 2011.

PRADOS DE LA ESCOSURA, L.: *El progreso económico de España (1850-2000)*, Bilbao, Fundación BBVA, 2003.

PUELL DE LA VILLA, F.: «Las fuerzas armadas en la crisis de la restauración. Las Juntas Militares de Defensa» en *Historia social de las Fuerzas Armadas. Tomo 5 La restauración*, Madrid, Ed. Alhambra, 1986, págs. 81-126.

RAMÓN ALONSO, J.: *Historia política del ejército español*, Madrid, Editora Nacional, 1974.

ROLDÁN VILLÉN, A.: *Cuatro Vientos cuna de la aviación militar española. Desde los albores hasta el 18 de julio de 1936*, Madrid, Ministerio de Defensa, 2011.

SÁNCHEZ CARMONA, J.R., *Anecdotario Histórico de Cuatro Vientos*, Madrid, IHCA,1988.

SÁNCHEZ MOLLEDO, J.M., *Carabanchel: Un siglo de imágenes (1860-1960)*, Madrid, Amberley, 2010.

SEMPERE DOMÉNECH, M.: *El Ejército del Aire Español (1939-1989)*, Madrid, Ministerio de Defensa, 2017.

UBIETO, A.; REGLÁ, J.; JOVER, J.M. y SECO, C.: *Introducción a la historia de España*, Barcelona, Teide, 1990 (18.ª edición).

VERDEJO LUCAS, J.M.: *Ejército, política y sociedad en el reinado de Alfonso XII*, Madrid, Ministerio de Defensa, 2004.

REVISTAS

Aérea, Madrid, 1923-1930

Aeroplano, Madrid, IHCA, 1983-

España Automóvil y Aeronáutica, Madrid, 1911-1928

Heraldo Deportivo, Madrid, 1915-1935

Motoavión, Madrid, 1928-1934

Revista de Aeronáutica y Astronáutica, Madrid, Ministerio de Defensa, Secretaría General Técnica, 1961-

ARCHIVOS

Archivo Histórico del Ejército del Aire

PUBLICACIONES DE DEFENSA

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE DEFENSA
SUBSECRETARÍA DE DEFENSA
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE PUBLICACIONES Y PATRIMONIO CULTURAL