



***Centro de excelencia en la enseñanza de navegación aérea***

# **La Escuela de Observadores de Cuatro Vientos**

FEDERICO YANIZ VELASCO  
*General del Ejército del Aire (R)*  
*Miembro del Consejo Asesor del SHYCEA*

Vista del aeródromo de Cuatro Vientos el  
1 de mayo de 1930

**C**uatro Vientos es un nombre mágico que nos trae a la memoria los inicios heroicos de nuestra Aviación. Han pasado más de cien años desde que se eligieron unos terrenos situados cerca de Madrid para el emplazamiento del primer aeródromo militar español. El aeródromo, más tarde base, de Cuatro Vientos ha albergado en los pasados cien años distintas unidades, escuelas, laboratorios, talleres, centros y otras organizaciones de la Aviación militar y posteriormente del Ejército de Aire. En la actualidad unidades aéreas, centros de enseñanza, centros sociales y deportivos y el Museo de Aeronáutica y Astronáutica continúan ocupando unos terrenos que a comienzos del siglo pasado fueron elegidos como primer campo de vuelo de nuestra Aeronáutica. El proceso de elección del nuevo campo se inició cuando, confirmado el coronel Don Pedro Vives Vich como jefe del Servicio de Aerostación y nombrado jefe de la Comisión de Experiencias el coronel Julio Rodríguez Mourelo, se designó a estos dos coroneles para que eligiesen su emplazamiento. Tras descartar otros lugares en las proximidades de Madrid, los coroneles eligieron el paraje conocido como Cuatro Vientos próximo a Carabanchel. La razón principal que les llevó a tomar esta decisión fue que el Ministerio de la Guerra era dueño en esa zona de un terreno de unos cien mil metros cuadrados que en su día había pertenecido al Campamento de Carabanchel. Terminando el año 1910, el coronel Vives vio la necesidad de ampliar los terrenos escogidos inicialmente para que tanto los dirigibles como los aeroplanos no tuvieran problemas en sus vuelos. El general Marvá solicitó al Ministro de la Guerra en enero de 1911 la adquisición de unos terrenos para la ampliación del aeródromo. Se establecieron contactos directos con los dueños de las parcelas que las vendieron sin discusiones dados los buenos precios que se les ofrecieron por ellas.

A finales de enero de 1911 el Ejército se hizo cargo de los terrenos y el 9 de febrero llegaron al lugar, seis soldados, el ayudante de taller Quesada y el sargento Díaz que se hizo cargo del aeródromo. Durante los meses de febrero y marzo se trabajó en el montaje de dos hangares *Bessonneau* adquiridos en Francia, se habilitaron para diversas funciones los cajones de embalaje en que habían llegado los dos primeros aviones *Henry Farman* y se instaló un barracón para la tropa. De esa voluntariosa forma se inicia el funcionamiento del nuevo aeródromo que pronto se completaría con otras instalaciones y la llegada de un tercer aeroplano *Maurice Farman*.

## LA AVIACIÓN EN CUATRO VIENTOS

**E**l 8 de marzo de 1911 se convocó el primer curso de pilotos militares y el domingo 12 de marzo, el aviador civil español Benito Loygorri Pimentel<sup>1</sup> realizó el primer aterrizaje con su aeroplano *Henry Farman* en el nuevo aeródromo. Loygorri llegó a Cuatro Vientos volando desde el llamado Parque de Aviación de la Ciudad Lineal, en realidad un improvisado campo de vuelo existente en ese entonces recién nacido barrio de las afueras de Madrid. En el campo de Ciudad Lineal se celebró el día 12 de marzo un interesante festival aeronáutico con la participación del piloto francés Beaud. El festival siguió con la intervención de la aviadora gala Helene Dutrieu que realizó su exhibición tras el despegue de Loygorri hacia Cuatro Vientos. Pocos días después del primer aterrizaje se inició la actividad de enseñanza en el recién creado aeródromo. En efecto, el quince de marzo empezó el primer curso de pilotos de aeroplano. Esa Primera Promoción estuvo formada por oficiales del Cuerpo de Ingenieros que ya tenían el título de piloto de globo libre: los capitanes Emilio Herrera, Alfredo Kindelán y Enrique Arrillaga y los tenientes Eduardo Barrón y José Ortiz de Echagüe. Con ese primer curso de vuelo se iniciaron oficialmente en Cuatro Vientos las actividades de enseñanza relacionadas con la Aeronáutica. Esas actividades han seguido a lo largo de los más de cien años transcurridos desde 1911. En efecto, en las pistas y en diversas instalaciones de Cuatro Vientos se han impartido cursos de pilotaje de avión y helicóptero, cursos de observador, cursos de cartografía y fotografía, cursos de transmisiones, cursos de mando y control aéreo, cursos de controlador de interceptación, diversos cursos de especialización y cursos de ingeniería aeronáutica. En la actualidad, se encuentran emplazadas en Cuatro Vientos: la Escuela de Mando, Control y Telecomunicaciones (EMACOT), el Ala 48, la Maestranza Aérea de Madrid (MAESMA), el Museo de Aeronáutica y Astronáutica (MAA), el Centro Cartográfico y Fotográfico (CECAF) así como dos centros deportivos y sociales y otras unidades menores. Además se encuentran situados allí helicópteros de la Dirección General de Tráfico y de la Dirección General de la Policía, la sede del Real





Aero Club de España y los hangares de la Fundación Infante de Orleans. También están instaladas empresas e industrias diversas y varias escuelas civiles de vuelo y de profesiones relacionadas con la Aviación Civil.

El Diario Oficial del día 7 de marzo de 1911 publicaba el Reglamento que habría de regir la Experimentación de Aeroplanos. De acuerdo con dicho Reglamento, la Comisión de Experiencias de Material de Ingenieros sería la competente para realizar el estudio teórico-práctico del material y sus aplicaciones militares. La Comisión llevaría la dirección de la instrucción de los pilotos necesarios para que una vez realizados los ensayos y elegidos los tipos convenientes de aeroplanos y su fecha de adquisición, fueran éstos distribuidos y los pilotos destinados en unidades de Aviación. En el artículo segundo del Reglamento citado, se contemplaba la autorización de vuelos con carácter experimental y se ordenaba que el jefe de la Aerostación<sup>2</sup> fuese el encargado de dirigir la enseñanza con sujeción a las instrucciones que recibiese del Jefe de la Sección de Ingenieros y del Jefe de la Comisión de Experiencias. En este pionero Reglamento se contemplaban también las pruebas necesarias para obtener el título de piloto de Aviación. Las pruebas eran idénticas a las establecidas por la Federación Aeronáutica Internacional y habrían de ejecutarse ante el tribunal formado por el Presidente de la Comisión de Experiencias, el jefe del Parque de Aerostación y un cierto número de oficiales. Con estas premisas inicia su andadura la primera escuela de pilotos española, encuadrada paradójicamente en un centro de experimentación de aeroplanos.

*Curso de Observador, en 1925,  
en la fase de Los Alcázares*

## OBSERVAR DESDE EL AIRE

**D**e acuerdo con lo dispuesto en el Reglamento mencionado, el coronel Vives y muchos de los observadores del Servicio de Aerostación pasaron destinados al Centro de Experimentación de Aeroplanos aunque continuaron prestando servicio en Aerostación y realizando prácticas de vuelo en globo y dirigible. Para potenciar el nuevo aeródromo se instaló en Cuatro Vientos un hangar para el dirigible España en el que voló el Rey Alfonso XIII el 7 de febrero de 1913. En el dirigible volaron como observadores el Rey, el Príncipe de Battenberg y el general Marina estando la tripulación al mando del coronel Vives.



*Curso para coroneles en la Escuela de Observadores de Cuatro Vientos*

En el año 1913 la coexistencia de globos, dirigibles y aeroplanos en los cielos de España, exigía una clarificación de la situación y la delimitación de los campos de actuación de cada tipo de material así como el establecimiento de una organización que garantizase el empleo eficaz de cada tipo de aeronave. Por otra parte, era preciso asegurar la unidad de mando a nivel superior y la distribución de funciones. Con este fin se redactó el Reglamento para el Servicio de Aeronáutica Militar aprobado por la Real Orden Circular de 16 de abril de 1.913. El Reglamento se dividía en tres secciones denominadas Dirección del Servicio, Aerostación y Aviación y tres apéndices que tratan respectivamente de los títulos, las gratificaciones y los emblemas. El citado Reglamento puede considerarse el cimiento firme sobre el que se desarrolló la Aeronáutica militar española. El Servicio de Aeronáutica quedó dividido en dos ramas: Aerostación y Aviación. Cada uno de esas ramas constaba de los siguientes elementos: Personal Navegante, Tropas, Material, Escuelas y Personal Auxiliar. El Reglamento señalaba también las atribuciones del Director de Aeronáutica que tenía la facultad de designar los cometidos de jefes y oficiales de ambas ramas *teniendo en cuenta sus aptitudes*<sup>3</sup>, considerando su preparación y previa consulta al jefe de la rama correspondiente. En el Apéndice núm. 1 del Reglamento se contemplaban los distintos títulos y las pruebas y formalidades necesarias para obtenerlos. Los títulos contemplados eran:

- A.- Pilotos de esférico
- B.- Pilotos de dirigible
- C.- Mecánicos de dirigible
- D.- Pilotos de aeroplano
- E.- Observadores de aeroplano

*Respecto a los Observadores de aeroplano se indicaba que:*

*Se procurará que los Oficiales pilotos de aeroplano sean, a la vez, observadores, pero convendrá, además, disponer de un número suficiente de oficiales observadores, aunque no sean pilotos.*

*Los oficiales aspirantes a observadores efectuarán las prácticas de Aviación para acreditar que poseen las siguientes condiciones:*

- 1.ª *Serenidad en cuantas ascensiones hayan efectuado, aunque en alguna de ellas se hayan encontrado en situación difícil o peligrosa.*
- 2.ª *Preparación táctica suficiente para poder distinguir desde el aeroplano las di-*

versas Unidades, sus formaciones en marcha, reposo, acantonamiento, despliegue y combate.

3.ª Facilidad de obtener croquis y fotografías y la transmisión de noticias.

4.ª Tener una totalización de vuelos no inferior a seis horas, de ellas cuatro por lo menos a más de trescientos metros sobre el terreno, demostrando buena aptitud.

El examen, que sólo sufrirán los Oficiales que previamente hayan demostrado poseer las condiciones enumeradas, consistirá en efectuar tres reconocimientos aéreos, con sujeción al programa y a las hipótesis que fije el Director, a propuesta del Jefe de Aviación: procurando que uno sea de carácter táctico; otro, estratégico y otro topográfico, dentro de lo que permitan las circunstancias y los elementos de que se dispone.

De acuerdo con el Reglamento de 1913, el coronel Don Pedro Vives Vich asumió el cargo de Director de Aeronáutica con atribuciones de Primer Jefe de Cuerpo y con facultades para designar las misiones del personal bajo su mando. La responsabilidad que asumió el coronel Vives era enorme por su complejidad y la novedad del Servicio de Aeronáutica. El genio de Vives dirigía la intensa actividad que se desarrollaba en las distintas escuelas de pilotos de globos, de pilotos de aeroplanos y de observadores así como en los centros dedicados a la formación de mecánicos. Todo ello sin olvidar las actividades que desarrollaban escuadrillas y talleres. Conviene recordar que bajo la dirección superior de Vives, la Aviación Militar comenzó a realizar ejercicios encaminados al entrenamiento para operaciones aéreas militares del personal recientemente titulado como piloto. A todas estas obligaciones el coronel Vives tuvo que asumir un papel central en la organización y reali-



<u>AVIACION MILITAR</u>	<u>OFICINA DE MANDO-INSTRUCCION</u>
Presupuesto para un curso de Observadores al que asistirán catorce Oficiales.	
-----	
Cálculo de horas de vuelo en Cuatro Vientos.....	560 h.
Cálculo de horas de vuelo en Los Alcázares.....	280 h.
Total.....	840 h.
<u>Presupuesto para Cuatro Vientos</u>	
Por 50.400 l. de gasolina a 0'76 ptas.....	38.304'00
Por 1.120 l. de aceite a 2'75 " .....	3.080'00.. 77.784'00
Cálculo por reparación de motores y aeroplanos.....	36.400'00
Amortización y reparaciones de material radiotelegrá- fico instrumentos de navegación etc.....	7.000'00
Material fotográfico.....	9.800'00
Petardos, cartuchos y botes de humo.....	3.500'00.. 24.360'00
Material docente (mapas,apuntes, dibujos).....	700'00
Transportes.....	3.360'00
<u>Presupuesto para Los Alcázares</u>	
Por 25.200 l. de gasolina a 0'76 ptas.....	19.152'00
Por 560 l. de aceite a 2'75 " .....	1.540'00.. 38.892'00
Cálculo de reparación de motores y aeroplanos.....	18.200'00
Amortización y reparaciones armamento.....	2.800'00
Por municiones.....	10.500'00
Bombas.....	7.000'00.. 22.400'00
Material docente.....	700'00
Transportes.....	1.400'00
SUMA TOTAL .....	163.436'00
=====	
Importa este presupuesto la cantidad de ciento sesenta y tres mil cuatrocientas treinta y seis pesetas.	
Madrid 3 de octubre de 1932	
	
	
	
	
43	



*Oficiales observadores en Cuatro Vientos. 1925.  
El teniente Collar, segundo por la derecha,  
sentado en el ala de un Junkers F13*

zación de las primeras operaciones de combate que realizó la naciente Aviación Militar española. En efecto, el Ministro de la Guerra encargó al coronel Vives<sup>4</sup> el 15 de agosto de 1913 proponer los elementos de la Aeronáutica que pudieran ser necesarios en nuestro Protectorado de Marruecos. Este encargo fue el comienzo de una actividad frenética del Director de la Aeronáutica para elegir el emplazamiento de los aeródromos en la zona, organizar escuadrillas expedicionarias y en general llevar la dirección estratégica de las operaciones de las unidades de Aviación y Aerostación desplegadas en África.

Aunque en los meses iniciales de la Aviación no se había formalizado la instrucción de los observadores de aeroplano, algunos oficiales procedentes de la Aerostación tenían una formación aprovechable obtenida durante sus observaciones desde globos. La experiencia adquirida en los globos les ayudaba a desempeñar las nuevas misiones de observación desde aeroplanos. En aquellos primeros meses de nuestra Aviación Militar se daba una gran importancia al entrenamiento operativo. Una muestra de esa gran atención fue la realización del primer vuelo en formación de la Aviación Militar española el 14 de julio de 1913. Las dos escuadrillas creadas en Cuatro Vientos, una con aviones *Farman* y otra con *Bristol*, se trasladaron en formación al pueblo de Ciempozuelos en vuelo de ida y vuelta que duró 90 minutos. La Primera escuadrilla la formaban cinco *Farman*, cada uno con dos tripulantes, un piloto y un observador. El observador del primer aparato de la Primera escuadrilla fue el coronel Vives que llevaba como piloto al capitán Kindelán. La Segunda escuadrilla estaba formada por cuatro aviones *Bristol* siendo el piloto del primer aparato el capitán Emilio Herrera y su observador el capitán Luis Dávila. La realización del vuelo en formación descrito anteriormente fue una más de las actividades que se realizaban en y desde Cuatro Vientos en aquellos primeros me-



ses de su larga vida. En efecto, en el aeródromo se daban clases a los alumnos de los cursos de piloto y después también a los cursos de observadores, se efectuaban a diario vuelos en formación de escuadrillas, se instruía a los soldados en sus deberes militares y recibían clases los mecánicos e instrucción el personal de diversos talleres.

*Curso de Observador, enero de 1928.  
Barberán sentado en el centro  
de la fotografía*

## LA ENSEÑANZA SE NORMALIZA

**E**l año 1911 se convocó también la Segunda Promoción<sup>5</sup> de pilotos formando parte de ella: un capitán de Estado Mayor, un capitán y un teniente de Infantería, dos tenientes médicos, uno de Infantería y uno de Ingenieros. Con esta promoción se dio otro gran paso pues se habían abierto los cursos de pilotaje a todos los cuerpos del Ejército lo que se consiguió por la generosa actitud del Cuerpo de Ingenieros y por la visión de futuro de la Jefatura de la Aeronáutica Militar. Entre los componentes de la Tercera Promoción había un teniente coronel y dos tenientes de Caballería, un capitán y tres tenientes de Ingenieros, un teniente de Infantería y dos alféreces de Navío de la Armada.

En aquellos años hubo varios intentos de crear escuelas de pilotaje civiles que tuvieron poco éxito. La Escuela Nacional de Getafe inaugurada el 20 de septiembre de 1913 bajo los auspicios del Ministerio de Fomento fue un proyecto no muy duradero de crear una escuela de Aviación Civil siguiendo el modelo de Cuatro Vientos. La que sí tuvo éxito fue la nueva Escuela de Pilotos militares localizada en un lugar llamado Campo del Ángel en Alcalá de Henares, creada para aumentar la capacidad en enseñanza de vuelo. Hay que tener en cuenta que en el año 1913 sólo se contaba con 23 pilotos militares. El primer jefe de esa Escuela fue el capitán don Alfonso Bayo.

El día 1 de mayo de 1913 fueron destinados a Cuatro Vientos veinte oficiales, quince del Ejército (dos de ellos de Estado Mayor), uno de la Guardia Civil y cinco de la Marina para comenzar las prácticas como observadores. Terminadas las clases teóricas y las prácticas de observación con ascensiones en globo libre durante veinte días, los alumnos volvieron a sus unidades. El 1 de septiembre fueron llamados de nuevo los alumnos del curso de pilotos que iba a comenzar en Alcalá y

Cuatro Vientos para la Cuarta Promoción. Sin embargo, algunos no se pudieron incorporar al curso por haber sido destinados como observadores a la escuadrilla que estaba destacada en Marruecos.

Por Real Decreto de 13 de agosto de 1915 fue llamada una nueva Promoción de pilotos que debería seguir un *Plan de Enseñanza* diseñado por el coronel Vives. Ese plan se aplicó en los sucesivos cursos hasta el año 1919. Los alumnos de la Quinta Promoción se incorporaron a las instalaciones de la Aerostación Militar en Guadalajara para aprovechar todos los medios disponibles allí incluyendo los globos de la Aerostación. En ese curso se realizaron ascensiones en globo cautivo para hacer prácticas de lectura de planos, realización de croquis y fotografía para pasar a ascensiones en globo libre con ejercicios de navegación y otras prácticas. Posteriormente se comenzaron en Cuatro Vientos las prácticas con aviones teniendo los primeros vuelos la finalidad de resolver en vuelo los problemas planteados en las clases teóricas del curso de Observador. Los alumnos pasaron después al aeródromo de Alcalá de Henares donde realizaron las prácticas de pilotaje a cuya finalización fueron destinados, como pilotos y observadores, a distintas unidades aéreas en los primeros meses de 1916. En los primeros años de la Aviación, coincidiendo con las campañas en África, la realización de los cursos de pilotaje suponía también una preparación como observador que muchas veces era previa a las prácticas de pilotaje. Si el Servicio lo requería, los alumnos que habían recibido la instrucción como observadores se incorporaban a las unidades sin recibir la instrucción de pilotaje que se realizaba más tarde si era posible.

En la Orden Circular de 5 agosto de 1916 de la Aeronáutica Militar se convocaron 20 plazas para el curso de oficiales aspirantes a pilotos que comenzaría el 1 de septiembre y 30 plazas para el curso de oficiales aspirantes a observadores que comenzaría *cuando se ordene*. Todos los convocados constituyeron la Sexta Promoción<sup>6</sup>. Con fecha 15 de septiembre de 1917 se convocó a los oficiales que formaron la Séptima Promoción para seguir un curso de pilotos. En el mes de febrero de 1918, el general Rodríguez Mourelo, que había sucedido en febrero de 1916 al coronel Vives al frente de la Aeronáutica Militar, ordenó la convocatoria del primer curso de pilotos para soldados, cabos y sargentos que se realizó en la Base de Alcalá de Henares.

## LOS INICIOS DE LA ESCUELA DE OBSERVADORES

**E**n los primeros años de la Aviación Militar, los cursos de Observador de aeroplano se realizaron en distintas instalaciones incluyendo Guadalajara, Cuatro Vientos y otros aeródromos. La primitiva Escuela de Observadores fue creada con

*Curso de Observadores en 1927, con el comandante Aymat, Jefe de la Escuela y el capitán Barberán, profesor*



carácter oficial en agosto de 1917. Antes de esa fecha, las prácticas consistían en la realización de un número de horas de vuelo realizando ejercicios de localización y preparación de croquis según determinaba el Jefe de cada curso. En estos años las convocatorias para realizar cursos de pilotos y de observadores se agrupaban por Promoción y se convocaban por Real Orden. Además, en muchos casos los que obtenían uno de los títulos solían ser destinados a las unidades destacadas en el Protectorado y como se ha mencionado, cuando las necesidades del Servicio lo permitían, hacían el otro curso. La compenetración que mostraban en combate pilotos y observadores era fruto de una formación paralela y de un mismo espíritu aeronáutico<sup>7</sup>. El equipo formado por piloto y observador en las acciones de guerra en el Protectorado fue un ejemplo de coordinación y buena comunicación en combate. El heroísmo derrochado por pilotos y observadores<sup>8</sup> en las campañas de África está escrito con letras de oro en la Historia de la Aviación Militar española.

Por Orden Circular de 14 de febrero de 1918, se convocaron a los oficiales aspirantes que constituían la Octava Promoción. Los convocados por la 1ª Relación deberían incorporarse al curso de pilotos en Cuatro Vientos. Los de la segunda relación terminarían el curso de aspirantes a observadores de aeroplano. En el D. O. 203 del 11 de septiembre de 1919 se convocó un curso de Observador que se encuadró en la Novena Promoción. Ese curso de observadores fue dirigido por el comandante Don Luis Gonzalo Vitoria y contó con el comandante Don José María Aymat como profesor que estuvo ligado muchos años a la Escuela de Observadores. El programa del citado curso, sirvió de modelo para los currículos de los cursos que se realizaron en la Escuela de Observadores de Cuatro Vientos en los comienzos de los años 20 del siglo pasado. En ese programa se incluían conferencias sobre Arte Militar, sobre el empleo de la Aeronáutica, sobre el enlace y el acompañamiento de la Aviación con las tropas incluyendo dibujo de croquis, localización y comunicaciones. También se impartieron clases sobre corrección del tiro artillero y el servicio de Fotografía y Fotogrametría. Los medios aéreos dedicados a la enseñanza habían aumentado y los aspirantes a observadores volaron en aviones *Farman*, *Lohner*, *Flecha* y *Mixtos*, estos dos últimos modelos de fabricación nacional.

A partir del año 1919 los cursos de Observador de Aeroplano siguieron un camino claramente diferenciado de los cursos de Observador de Aerostación que se siguieron impartiendo en Guadalajara por el Servicio de Aerostación. La formación de los observadores se había desarrollado entre Guadalajara y Cuatro Vientos en los primeros años de existencia de nuestra Aviación Militar. Desde 1921, la Escuela estuvo situada en Cuatro Vientos, contando a partir de 1922 el curso de Obser-



JEFATURA DE AVIACION		O. DE MANDO = INSTRUCCION	
COSTE POR ALUMNO			
<b>PILOTAJE (Alcalá-Madrid)</b>			
Duración: 24 semanas			
30 horas en avión de 100 HP. o superior a 150 pts. . . . .		4.500	
30 " " " " 300 HP. o " a 400 " . . . . .		12.000	
3 " " " " 450 HP. o " a 600 " . . . . .		1.800	
			18.300
<b>OBSERVADORES (C.V. - Madrid)</b>			
Duración: 17 semanas			
40 horas en D.H.9 (2) . . . . .		9.600	
10 " en Breguet XIX (1) . . . . .		3.600	
Material de enseñanza . . . . .		1.000	
Transporte a Cuatro Vientos . . . . .		200	
32 Disparos de artillería a 250 pts. . . . .		8.000	
			22.400
<b>TIRO Y BOMBARDEO (Los Alcázares, Murcia)</b>			
Duración: 11 semanas			
10 horas en Breguet XIX (1) . . . . .		3.600	
10 " en B.30, Breguet XIV o D.H.9 (2) . . . . .		2.400	
Municiones, Bombas, Armamento, Material de enseñanza y Transportes . . . . .		1.170	
			7.170
			<b>TOTAL GENERAL PESETAS. 47.870</b>
			=====
DURACION TOTAL DE LA ENSEÑANZA: 52 Semanas.			
(1) $600 - \frac{600 \times 2}{5} = 360$ pts. . . . .	} Se rebajan 2/5 de coste horario con relación al de la Escuela de pilotaje por el menor número de roturas.		
(2) $400 - \frac{400 \times 2}{5} = 240$ pts. . . . .			
Madrid 22 de Junio de 1934.			



*Curso de Observador, febrero de 1928,  
en Los Alcázares*

vador con una fase de prácticas realizada en la Escuela de Tiro y Bombardeo de Los Alcázares (Murcia).

El comienzo de los años 20 coincide con una actividad intensa de la Aviación Militar española. Se hizo necesario un esfuerzo constante de las unidades destacadas en el Protectorado lo que exigía una gran movilidad de pilotos, de observadores, mecánicos y en general de todo el personal. Igualmente eran objeto de constantes traslados los aviones desplegados en los aeródromos de las dos zonas en que se había dividido el Protectorado a efectos operativos. La situación creada en 1921 tras la caída de casi toda la Comandancia de Melilla y la llegada de los rebeldes a las cercanías de la ciudad melillense hizo que el esfuerzo sostenido anteriormente se tuviese que aumentar hasta extremos heroicos.

En dos reales órdenes de 31 de enero de 1920 se nombraron profesores y se convocaron a 95 oficiales para realizar el curso de piloto de aeroplano con la Décima Promoción. Los componentes de un primer grupo se incorporarían a los aeródromos de Getafe, Sevilla, Los Alcázares, Cuatro Vientos y Zaragoza. Los que formaban el segundo grupo cubrirían las bajas que se produjesen en el curso. Coincidiendo prácticamente con la fecha de incorporación de los oficiales mencionados anteriormente, se convocó en el Diario Oficial núm. 55, de 9 marzo de 1920 a la Once Promoción formada por trece oficiales del Ejército y uno de la Marina para



*Curso de Observadores, julio 1929.  
Barberán con mono*

realizar el curso de Observador. Pocos meses más tarde, el 2 de septiembre de 1920 se dispuso por Orden Circular la incorporación al aeródromo de Cuatro Vientos de los oficiales asistentes al curso de Observador con la Doce Promoción. Por otra circular de 18 de enero de 1921 se hizo lo mismo con los asistentes a un nuevo curso de Observador con la Trece Promoción. Hay que destacar la oportunidad de esas convocatorias que incrementaron de forma muy considerable el número de pilotos y observadores de la Aviación Militar en unos momentos muy difíciles de la campaña en el Protectorado.

En este punto parece oportuno ampliar lo mencionado sobre los planes de estudios de los cursos que se impartieron en la Escuela de Observadores de Cuatro Vientos. En la parte teórica se impartían clases de navegación, bombardeo, cooperación con el Ejército —especialmente corrección de tiro artillero— y en muchos casos fotografía y planimetría. En las clases prácticas en vuelo se identificaban objetivos, se hacía tiro aire-aire y bombardeo, generalmente en el mar, contra blancos fijos y móviles. Para las clases de tropa se creó la Escuela de Tiro y Bombardeo<sup>9</sup> que como su nombre indica formaba a ese personal para desempeñar funciones de tirador y bombardero a bordo de los aviones. Durante años se siguió el programa indicado que se consideraba suficiente para cumplir las funciones de Observador en la llamada guerra de África.

## NUEVA ETAPA DE LA ESCUELA

La vida de la Escuela de Observadores se vio afectada por las normativas que regularon el desarrollo de la Aviación Militar a lo largo de los años. Según se señalaba en el Real Decreto publicado el 18 de septiembre de 1920 parecía necesario introducir determinadas modificaciones en el Reglamento aprobado por la Real Orden circular de 16 de abril de 1913. El nuevo decreto se articuló en cinco partes: Organización, Instrucción de pilotos, Instrucción de observadores, Situaciones y Emblemas. En el Real Decreto se señalaba que el personal de la Aviación militar quedaría constituido con las siguientes clases:

*Pilotos aviadores oficiales*

*Oficiales observadores*

*Pilotos aviadores de tropa*

*Tendrá, además, afecto el personal administrativo y pericial necesario para el mejor desempeño de los cometidos que a aquellos se encomienden y del que ata-*



Curso de Observadores, julio 1929.  
Barberán en el centro de la segunda fila, de pié

ñe a la construcción, entretenimiento y reparación de los aeroplanos y motores y a la fotografía.

El Real Decreto detallaba los aspectos relacionados con la instrucción del personal. En cursiva se transcriben algunos puntos contemplados en el Decreto sobre esos aspectos. *Los ametralladores-bombarderos recibirán la instrucción necesaria a su cometido en escuelas de tiro y bombardeo. Se contemplaba la existencia de escuelas elementales para la obtención del título de piloto de primera categoría: Dos o más para oficiales, según las necesidades, y una para la tropa. De clasificación y transformación.- Existirá una sola, por la que han de pasar todos los pilotos al terminar su instrucción en las escuelas elementales. Se contemplaba además la*

RESUMEN DE UN CURSO DE  
OBSERVADORES

M a t e r i a s	Numero de conferencias	Número de sesiones prácticas en tierra	Numero de sesiones prácticas en vuelo	Total de sesiones por materias.
Observación.....	1		6	7 (Visita a Aerostación)
Croquizado.....	1	8	8	17
Localización.....	1	8	8	17
Radio.....	12	12	10	34 (16 de Morse en tierra)
Aviación de Información.....	5			5
Corrección Tiro Artillería..	5	10	14	29 (2 visitas a la Escuela de Tiro)
Fotografía.....	14	16	18	48
Meteorología.....	5	2		7
Navegación.....	16	14	10	40 (7 viajes en vuelo)
Fotogrametría.....	9	10		19 (una visita a C.E.F.A.)
Arte Militar y Naval.....	9	3	9	21
" " Aéreo.....	5			5
Gases (Guerra Química).....	1			1 (Una visita a la Marañosa)
T o t a l e s.....	84	83	83	250

existencia de dos escuelas de aplicación: una de combate y tiro aéreo y otra de bombardeo. También se regulaba la formación de los mecánicos y de operadores fotógrafos. Para la instrucción de observadores se crea una sola escuela de observación en Madrid o en sus inmediaciones. En ella se adquirirán los conocimientos imprescindibles a un buen observador militar y el necesario de la técnica del vuelo y de los motores empleados en la Aviación. Adquirirán también los oficiales: prácticas en el manejo de las ametralladoras, de los aparatos fotográficos, de los de lanzamiento de bombas y de la recepción, transmisión y funcionamiento de los aparatos de radiotelegrafía y radiotelefonía, de los sextantes aeronáuticos y demás sistemas de orientación y situación en vuelo. Al terminar los observadores este periodo de instrucción, pasarán a la escuela de combate y tiro aéreo, ejercitándose en luchas aéreas contra aeronaves y contra tropas; pasando, por último, a practicar en las escuadrillas de África, que para tales efectos constituirán una verdadera escuela de ampliación, o bien serán destinados a escuadrillas de observación y reconocimiento

**Situaciones**

La situación del personal navegante continuará clasificada en A), B) y C).

En el apartado dedicado a los emblemas se creaba una insignia de Observador de aeroplano consistente en una estrella dorada de cinco puntas, inscrita en el círculo rojo central del emblema de Aeronáutica militar<sup>10</sup>.



CURSO DE OBSERVADORES DICIEMBRE 1921 y ENERO DE 1922.

Empleos	Nombres	Escuela de Observadores	Escuela de combate	Medias	Orden
Capitan	D. Alberto Portilla	9'1	9	9'05	1
id	" Ceferino Farola	9	8'5	8'75	2
id	" Rafael G Jordana	8	7'5	7'75	3
id	" Pedro Fuentes	8'2	7'1	7'4	4
Teniente	" Juan Quintana	6'4	7'5	6'95	5
Capitan	" Miguel Ferrandez	8'1	5'5	6'8	6
Teniente	" Ramón Ciria	7	6'5	6'5	7
Capitan	" Alfonso de Borbon	7'2	6'2	6'7	8
id	" Cesar Alvarez	6'1	7'3	6'7	9
Teniente	" Manuel Morato	6	7'3	6'65	10
id	" José Mazas	5'3	8	6'65	11
id	" Vicente de la Lastra	7'1	5'8	6'45	12
id	" Antonio Poó	5'6	7	6'30	13
Capitan	" Arsenio Rios	6'2	5'7	5'95	14
id	" Cipriano Grande	5'1	6'7	5'9	15
Teniente	" Manuel Rivera	6'3	5'3	5'8	16
id	" Francisco Diaz	5'5	6	5'75	17
id	" Ambrosio Feijóo	5	6	5'5	18
id	" Manuel Gallego	5'2	5'6	5'40	19
id	" José Simon	5'4	5	5'20	20
Comandante	D Santiago Gonzalez	Observador	8'5		
Capitan	" Juan Abonal	Piloto	7'5		

Los Alcázares 11 de Abril de 1922  
El Comandante Director

*Alfredo Ruiz de la*



*Curso de Observadores, julio 1930.  
Barberán sentado en el centro*

El Real Decreto de 1920 recogía las necesidades de una Aviación que avanzaba muy rápidamente y exigía a los observadores unos conocimientos muy extensos de todo lo relacionado con el vuelo y las técnicas a usar a bordo de los aviones que entonces empezaban a estar dotados de instrumentos y equipos cada vez más avanzados. Por otra parte se hacía hincapié en las prácticas de combate y en la ampliación de conocimientos con prácticas en unidades aéreas destacadas en África. Para cumplir sus fines la Escuela de Tiro y Bombardeo de los Alcázares fue dotada de los más avanzados equipos de enseñanza. En esa Escuela se iniciaron los primeros ensayos para enlazar el avión con tierra. Por su parte, la sala de bombardeo disponía de visores e instrumentos de navegación precisos para conducir a los aviones hasta el objetivo, su identificación y bombardeo en el gabinete.

La segunda promoción convocada para realizar el curso de Observadores durante el año 1921 fue la primera en completar la instrucción recibida en Cuatro Vientos con prácticas de tiro y bombardeo en Los Alcázares. Al finalizar el curso, algunos oficiales fueron destinados como observadores en prácticas a las escuadrillas destacadas en África prestando la mayoría de ellos un servicio excelente. Tras un corto período en que el comandante Kindelán fue Jefe de la Escuela, el comandante Gonzalo Vitoria ocupó el puesto hasta 1922 en que fue relevado por el también comandante de Estado Mayor José Aymat Mareca. El comandante Gonzalo se hizo cargo de nuevo de la Jefatura de la Escuela en 1923 siguiendo al frente de la misma hasta 1926. Durante esos años, la Escuela de Observadores tomó nuevo impulso y se alcanzó un alto nivel en la enseñanza. Los aviones disponibles fueron mejorando sus capacidades permitiendo realizar nuevas misiones. Entre esos aviones la Escuela de Observadores de Cuatro Vientos contó con aviones *Bristol F2B* -bombardeo y tiro-, *Spad 13* -caza- y para remolque de blancos el *Airco DH.6*. En Los Alcázares se utilizaron los siguientes hidroaviones: *FBA tipo H*, el *Macchi M.7*, el *Macchi M.9* y para prácticas de bombardeo el *Savoia S-16*.



*Curso de Observadores, julio 1930.  
Barberán con capa*

De 1921 a 1926 los cursos de Observador se convocaban dos veces al año. Las convocatorias podían ser abiertas o restringidas a quienes hubiesen pedido antes el curso o tuviesen reconocido algún derecho para hacerlo. Los aspirantes admitidos, en general no lo eran los destinados en África, pasaban un reconocimiento médico en el Hospital Militar de Carabanchel y un examen teórico en Cuatro Vientos. Los declarados útiles y los aprobados comenzaban el curso que constaba de las dos fases que se han mencionado. El seguimiento del progreso de los alumnos era muy cercano y se preparaban listados en los que se recogían las clasificaciones de las dos fases del curso. La media de las dos servía para clasificar a los alumnos según sus notas. Posteriormente se elevaban los resultados al Jefe de Sección de Aeronáutica Militar para la posterior concesión de los títulos indicándose aquellos oficiales que por enfermedad se les aplazaba el curso o quienes por falta de celo u otras causas se consideraba *inapto para el servicio de observación*<sup>11</sup>. Examinada la documentación existente en el Archivo Histórico del Ejército del Aire sobre los cursos de Observador, queda patente la rigurosidad y esmero con que se preparaban y realizaban los cursos. Por otra parte, era frecuente que se reuniese la Junta Técnica del Servicio de Aeronáutica Militar para examinar los expedientes de los alumnos que solicitaban la concesión del título de Observador por haber realizado prácticas en la campaña de África u otras causas<sup>12</sup>.

Un curso destacable fue el que terminaron en enero del año 1924 dos coroneles y cinco tenientes coroneles del Ejército. La convocatoria del curso, anunciada por Real Orden Circular de 16 de julio de 1923, tenía por objeto proveer, en su día los cargos de jefes superiores de Aviación. A la terminación de la parte teórica del curso, el coronel Don Juan Méndez Vigo de la jefatura de la Sección de Aeronáutica elevó una moción a la superioridad pidiendo se concediese a los citados jefes el título de Observador de aeroplano a reserva de que a la terminación del curso hicieran las prácticas exigidas con carácter general. La moción fue aceptada el 22 de enero de 1922 y se les concedió *el título de Observador de aeroplano a reserva de que al terminar el curso que siguen, efectúen las prácticas exigidas con carácter general para el desempeño de la especialidad, sin cuyo requisito se declarará nulo dicho título y sin ninguno de los derechos que a él van afectos*.



*Curso de Observadores, mayo 1930.  
Fase en Los Alcázares*

## LA ESCUELA DE OBSERVADORES, CENTRO DE EXCELENCIA

**E**l Real Decreto-Ley de 23 de marzo de 1926 supuso un paso importante hacia una Aviación Militar con personalidad propia. El Real Decreto Ley creó la Jefatura Superior de Aeronáutica que sustituyó a la sección del mismo nombre. La Aeronáutica seguía comprendiendo la Aerostación y la Aviación. Dentro de la Aviación se establecían dos ramas, de aire y de tierra. En la de aire se encuadraban todos los oficiales y tropa del Ejército con los títulos de piloto, observador, bombardero y mecánico. El 13 de julio de 1926 se aprobó mediante un Real Decreto el Reglamento orgánico de la Aeronáutica militar. La Jefatura Superior de Aeronáutica quedó constituida por tres negociados: Aerostación, Aviación y Contabilidad. En el Reglamento se fijaban plantillas, se daban misiones y se integraba en las escalas creadas al efecto al personal sirviendo en Aviación. Simultáneamente se publicaron las escalas del Servicio de Aviación en todas las categorías. Para clasificar al personal se asignaban puntos de acuerdo con una fórmula que valoraba los méritos de cada uno. Como resultado de esa valoración se establecía el empleo y puesto en el escalafón o escalilla de la escala correspondiente. Los empleos eran: *Jefe de Base, Jefe de Escuadra, Jefe de Grupo, Jefe de Escuadrilla y Oficial aviador*. En el Reglamento se trataba también sobre personal, recompensas, uniformidad, insignias, reclutamiento, enseñanza y muchos otros aspectos de la vida y funcionamiento de las unidades. El procedimiento para el reclutamiento de la oficialidad y de todo el personal de Aviación (pilotos, observadores, mecánicos y radiotelegrafistas) fue modificado y por ello cambiaron también los planes de estudio. En el artículo 17 del reglamento se señalaban las condiciones en que se debía efectuar el reclutamiento de los oficiales del Ejército para su ingreso en Aviación: *Los oficiales se reclutarán entre los que, contando menos de veintisiete años de edad, pertenezcan a las escalas activas de Estado Mayor, Infantería, Caballería, Artillería e Ingenieros, mediante concurso que se anunciará de Real Orden, con tres meses de anticipación a la fecha en que debe dar principio y en el que se harán constar los programas y condiciones a que hayan de someterse los aspirantes, así como el número de plazas que hayan de ser cubiertas.*

El Reglamento se aplicó por primera vez en el curso convocado el 17 de agosto de 1926. En la convocatoria se indicaba que las pruebas de la oposición se harían

en Cuatro Vientos donde se desarrollarían también los seis primeros meses del curso. La segunda fase se haría en Los Alcázares aplicando los conocimientos teóricos a las prácticas de tiro y bombardeo. La Escuela de Observadores adquirió un gran prestigio y en ella, además de la primera parte del curso de Observador, se realizaron diferentes cursos de Aplicación de las Armas del Ejército<sup>13</sup>. El capitán Mariano Barberán Tros de Ilarduya que había obtenido el título de Observador el año 1919, fue profesor de la Escuela desde 1927 tras su reingreso en Aviación y posteriormente su Jefe de 1928 a 1931. Barberán siguió ligado a la Escuela al pasar destinado en la Jefatura de Aviación en diversos puestos, por cambios en la estructura orgánica, relacionados con la formación y la instrucción. El capitán Barberán había sido condecorado con la medalla Militar por su heroísmo en la campaña de África, donde combatió como observador y como piloto pues había obtenido ese título en 1924. Sus conocimientos de navegación eran muy amplios habiendo preparado el vuelo del Plus Ultra y posteriormente el vuelo del Cuatro Vientos de trágico final. Durante su mando realizó una labor encomiable dando al curso de Observador un carácter científico y consiguiendo que los alumnos recibiesen las enseñanzas de navegación más completas de la época. En esos años se convoca-

*Orden del día, 21 de junio de 1932*

### Orden de la Jefatura de Aviación del día 21

Artículo 1.º Incorporado el comandante D. Luis Riaño Herrero, se hace cargo del mando del Aeródromo de Cuatro Vientos, tropas de los Servicios de Instrucción y Material y Servicios de Instrucción, cesando en dichos cometidos los comandantes D. Jenaro Olivie y D. Rafael Gómez Jordana y capitán D. Mariano Barberán, que accidentalmente lo desempeñaban.

Art. 2.º A propuesta de esta Jefatura ha sido aprobado por la Superioridad la celebración de un curso de observadores, al que podrán aspirar los oficiales que a continuación se relacionan:

Teniente D. José María Gómez del Barco.	Teniente D. Eloy Valentín Fernández Navamuel.
» » Luis Hortelano Moreno.	» » Joaquín Rubio Moure.
» » Aurelio Villimar Magdaleno.	» » José Salvo Safont.
» » Luis Besonía Eraile.	» » Dámaso Alvarez Monteagudo.
» » José María Valle González.	» » Nicolás Ragousin Deljman.
» » Julio González Martín.	» » Miguel Kriguin Malokanow.
» » Juan Hurtado Ruiz.	» » Ramón Alonso Miyer.
» » Luis Iglesias Gracia.	» » Juan Emilio Scala.
» » Jesús Lasala Liñán.	

Dicho curso comenzará el día 15 de septiembre terminando el 15 de julio.

Para seguir el mismo será preciso la aprobación de un examen previo de ingreso cuyo programa detallado se publica al final, y que se refiere a las materias siguientes:

Historia de España.  
Aritmética.  
Geometría plana.  
Geografía de España.  
Geografía universal.

Los exámenes de ingreso tendrán lugar del 15 al 20 de septiembre, presentándose los aspirantes en el Aeródromo de Cuatro Vientos, a las diez de la mañana del primero de los días citados.

Si alguno por causas ajenas a su voluntad no pudiera hacerlo, lo comunicará a la Jefatura de Instrucción.

#### DESARROLLO DEL CURSO

En Cuatro Vientos.—Del 15 de septiembre al 20 de mayo.

En Los Alcázares.—Del 20 de mayo al 15 de julio.

Las materias sobre que versará el mismo serán:

Algoritmo matemático. ✓  
Geometría del espacio y proyecciones.  
Trigonometría.  
Física, electricidad y radio. X  
Meteorología. X  
Arte militar, naval y aéreo.  
Topografía y croquizado.  
Localización y corrección del tiro de artillería.  
Navegación.  
Fotografía. ✓  
X Fotogrametría.



*Curso de Observadores, abril 1931.  
Fase en Los Alcázares*

ron varias promociones de aviadores cuya instrucción comenzaba con la primera parte del curso en Cuatro Vientos y seguía con las prácticas de tiro y bombardeo en Los Alcázares. En ese periodo, muchos pilotos veteranos se hicieron observadores por ser necesario, durante un tiempo, estar en posesión de los títulos de piloto y observador para permanecer en la escala del Servicio de Aviación.

Tras la fracasada revuelta del 15 de diciembre de 1930 en el aeródromo de Cuatro Vientos, se suprimieron por un Real Decreto de 8 de enero de 1931 la Jefatura Superior de Aeronáutica, la escala del Servicio de Aviación, el uniforme verde amarillo y muchas de las reformas de la legislación de 1926 si bien otras permanecieron incluso durante la República. El 15 de abril de 1931 se nombra al comandante Ramón Franco jefe de la Aeronáutica militar. El comandante Pastor es nombrado jefe de la Aviación en abril de 1931. El 13 de mayo 1931 se reestableció la Jefatura Superior de Aeronáutica siendo el comandante Franco nombrado para ocupar el puesto. Otros cambios se produjeron poco después cuando el 26 de junio de 1931 el Jefe de la Aviación militar pasó a depender directamente del Ministro de la Guerra, se suprimió la Aeronáutica militar y el Servicio de Aerostación volvió al Arma de Ingenieros para continuar ligado al Ejército hasta su desaparición. El día 3 de junio de 1934 se elevaron por última vez cuatro globos en el polígono de Guadalajara. Durante la Guerra Civil no hubo intervención de la Aerostación en la contienda pero la huella del primer servicio militar que surcó los cielos de España no se borrará nunca del corazón de los aviadores. Por Orden Circular de 11 de julio de 1931 se creó un nuevo uniforme de la Aviación de color azul y corte similar al de la Marina pero con las divisas del Ejército.

El 13 de octubre de 1934 se nombró como jefe de la Aviación militar al comandante Sáenz de Buruaga. Los cambios en organización de la Aviación Militar del año 1926 y los que siguieron hasta 1936 no alteraron significativamente el estatus de los observadores de aeroplano que siguieron desempeñando sus cometidos en las unidades de reconocimiento y en otros puestos en escuelas y jefaturas. La Escuela de Observadores de Cuatro Vientos siguió funcionando durante la República y al final de 1934 la Escuela fue dotada de aviones *Breguet XIX* que pese a su relativa veteranía continuaban siendo adecuados para el reconocimiento aéreo y la enseñanza. En el Archivo Histórico de Villaviciosa se pueden consultar documentos que reflejan la intensa labor de la Escuela en los primeros años treinta del siglo pasado. Se prepararon programas detallados para los distintos cursos en los que



Curso de Observador, noviembre 1930





*Curso de Observador, 1933*



se incluyeron prácticas reales de corrección de tiro de artillería, se prepararon textos para los alumnos, se organizaron cursos para oficiales de la extinguida escala de reserva, se fijaron periodos de prácticas para oficiales en la situación B y se valoraron los cursos de Observador para atender las peticiones de algunos países iberoamericanos para participar en ellos. La labor de la Escuela de Observadores benefició también a la Marina que mandó a numerosos oficiales a distintos cursos, algunos formados únicamente por oficiales del Cuerpo General o de Infantería de Marina. Muy encomiable fue la apertura de los cursos de Observador a alumnos de países hermanos como Colombia, Chile, Méjico, Perú, Portugal y Uruguay. Como ejemplo del prestigio alcanzado por la Escuela se puede mencionar el curso que comenzó el 19 de noviembre de 1932 en el que participaron diez alféreces de Navío españoles, dos capitanes mejicanos y un capitán de la Aviación española. Otra prueba del prestigio alcanzado por la Escuela es el elevado número de oficiales que se presentaron para cubrir vacantes producidas en ella durante el año 1933.

## EPÍLOGO

**D**urante la Guerra Civil, el gobierno de Burgos estableció la Escuela de Observadores y Tripulantes en la Base Aérea de Málaga<sup>14</sup> y el gobierno de la República hizo lo propio en los Alcázares. Los cursos de Observador siguieron impartándose en Málaga hasta el año 1957. El siguiente año, la Escuela de Aplicación de la Academia General del Aire comenzó a programar prácticas de bombardeo y ametrallamiento, navegación, paso por la vertical, fotografía y radionavegación. A partir de 1965 se recreó la Escuela de Observadores dentro de la estructura orgánica de la Academia<sup>15</sup>. El curso de Observador se impartió en la AGA hasta el curso académico 1983-1984 casi exactamente setenta años después de que el glorioso título fuese creado por el Reglamento para el Servicio de Aeronáutica Militar de 16 de abril de 1.913. Dentro de poco tiempo no quedará en activo ningún oficial del Ejército del Aire que pueda lucir el emblema que lo acredite como Observador.

*Curso de Observador, junio 1933. Grupo de profesores y alumnos, entre ellos alféreces de navío, tres oficiales mexicanos y el capitán de Aviación Bayo*



*Curso de Observador, abril 1933.  
En Cuatro Vientos, Barberán  
con capa*



*Curso de Observador, diciembre 1933.  
Oficiales de Aviación y un oficial  
iberoamericano*



En los próximos años, el Ejército del Aire tendrá que llevar a cabo nuevas misiones y responder a graves responsabilidades especialmente en el espacio exterior. Por otra parte, han aparecido nuevas herramientas para la guerra aeroespacial. Para realizar esas nuevas misiones y para manejar esos nuevos sistemas de armas serán necesarios oficiales que tengan una excelente formación en operaciones aeroespaciales aunque no será preciso que en todos los casos sean pilotos. La formación de esos oficiales debería adecuarse a la evolución del poder aeroespacial y su doctrina. Una vez superado con éxito el período de formación su preparación sería reconocida con el título de Observador. De esa manera el Ejército del Aire podría atender a algunas de las nuevas necesidades operativas con personal bien preparado y dedicado a ellas; además se recuperaría un título histórico que no debería desaparecer.

## NOTAS

<sup>1</sup>El Sr. Loygorri había obtenido el título de piloto de aeroplano en Francia en el verano de 1910, al igual que el Infante D. Alfonso de Orleans. En 1911, el Sr. Loygorri era representante en España de la casa hermanos Farman.

<sup>2</sup>Aunque parezca extraño que se encargue al Jefe de la Aerostación la enseñanza de vuelo en aeroplano hay que tener en cuenta que el Servicio de Aerostación era en aquel momento el único experimentado en el vuelo aunque fuese con globos y dirigibles.

<sup>3</sup>En este artículo se escriben con letra cursiva los textos literales de documentos oficiales.

<sup>4</sup>Ver artículo "Observadores desde el Aire" página 10 y siguiente. Aeroplano nº 28. Madrid 2010. Federico Yaniz Velasco.

<sup>5</sup>El término Promoción no debe entenderse en el sentido tradicional. En este artículo se refiere a los alumnos convocados por la misma Orden Circular para realizar los cursos de Observador y los cursos de Piloto. Los convocados no siempre podían acudir a los cursos por necesidades del Servicio. Por otra parte, en ocasiones los convocados realizaban el curso correspondiente en distintas fechas y distintas escuelas como ocurrió con los 95 convocados con la Décima Promoción el 31 de enero de 1920. La Trece Promoción es la última que denominó a los alumnos de una convocatoria. Posteriormente, la separación clara de los cursos de pilotaje y observación y los numerosos cursos realizados en distintas escuelas de vuelo hizo abandonar esa numeración por promociones usada hasta entonces.

<sup>6</sup>En la orden se designaban también a los profesores: el capitán de Ingenieros Don Emilio Herrera Linares, los capitanes de Infantería Don Juan Vallespín Zayas y Don Julio Ríos Angüeso y los primeros tenientes de Caballería Don Ángel Martínez de Baños y Ferrer y Don Jesús Varela de Castro.

<sup>7</sup>Ver artículo "Observadores desde el Aire" página 12. Aeroplano nº 28. Federico Yaniz Velasco.

<sup>8</sup>Ver página 11 y siguiente del artículo mencionado en la nota anterior.

<sup>9</sup>Llamada anteriormente Escuela de Combate y Bombardeo y conocida también como Escuela de Ametralladores y Bombarderos.

<sup>10</sup>Se modificaba el Reglamento de 1913 en el que se indicaba que los observadores llevarían solamente el emblema de la Aeronáutica.

<sup>11</sup>Tomado del informe firmado el 13 de febrero de 1922 por el comandante Don Luis Gonzalo sobre los asistentes al curso de Observadores que empezó el 1 de diciembre de 1921. En ese informe se proponía: que 21 oficiales siguieran el curso en la Escuela de Tiro y Bombardeo; que un oficial que había estado enfermo largo tiempo continuase el próximo curso para recuperar el tiempo perdido por enfermedad; finalmente a otro oficial *por falta de celo y asiduidad a los trabajos y conferencias lo considero inapto para el servicio de observación y consiguientemente propongo su baja en el curso.*

<sup>12</sup>Conviene recordar que por necesidades del servicio algunos oficiales convocados a cursos no podían completar alguna de las fases. Terminadas las circunstancias que motivaron su exclusión del curso solicitaban bien terminar el curso o la convalidación de esa fase por su experiencia en combate. La Junta Superior de Aeronáutica se reunía con periodicidad para decidir sobre esas peticiones.

<sup>13</sup>Durante varios años los alumnos de esos cursos y de los cursos de mando superior (coroneles) pasaban por la Escuela en Cuatro Vientos para recibir información sobre temas relacionados sobre el uso militar de la Aviación.

<sup>14</sup>Ver el artículo "La formación de los observadores de aeroplano" página 46 y siguientes. Aeroplano nº 30. Federico Yaniz Velasco.

<sup>15</sup>Ver "La Academia General del Aire. Crónica de 50 años" Tomo I, páginas 170-172. Quirón Ediciones. Valladolid 1993.

## Fuentes consultadas y bibliografía

- Archivo Histórico del Ejército del Aire.
- Biblioteca Central del Ejército del Aire.
- Hemeroteca Municipal de Madrid.
- de la Guardia, Rafael. *Crónica de la Aeronáutica naval española*. Madrid, diciembre de 2002.
- Herrera Alonso, Emilio. *Heroísmo en el cielo. Laureados de San Fernando en el Museo del Aire*. SHYCEA. Madrid, 1988.
- IHCA. *Historia de la Aviación española*. Madrid, septiembre de 1988.
- Mellado Pérez, Rafael. *Academia General del Aire. Tomo I*. Ediciones Quirón. Valladolid 1993
- Salas Larrazábal, Jesús. *Guerra Aérea 1936/1939. Tomo I*. IHCA, 1998.