

...Y EMPEZAMOS A VOLAR

Joaquín FERRANDO MIÑANO
Coronel de Caballería

EN 1996 se cumplen cien años de la creación de la primera unidad aérea militar en nuestra Patria. Este trabajo es un recuerdo para todos aquellos antiguos compañeros que, con su dedicación, esfuerzo, inteligencia y con riesgo de sus vidas, y en ocasiones perdiéndola, experimentaron y emplearon aquellos aparatos. Desde la creación de la compañía de aerostación hasta nuestros días, siempre ha habido algo volando con uniforme militar.

No es una historia de la Aeronáutica: son una serie de notas y noticias de cómo fue generándose el arma aérea de nuestro Ejército, primero dentro de la 4ª Compañía del Batallón de Telégrafos, después en la Compañía de Aerostación, más tarde como Servicio de Aeronáutica, donde el personal navegante procedía de todas las Armas y Cuerpos, incluso de la Marina de Guerra, hasta llegar al año 1931, año en el que se crea, con carácter independiente, el Cuerpo General de Aviación.

Empezaremos, como se acostumbra en la milicia, con el estadillo del 27 de julio de 1878. Un real decreto de esa fecha reorganizaba el Ejército, que se componía de dos núcleos plenamente diferenciados: lo que se conocía como Ejército de la Península y el Ejército de Ultramar. Según este documento, el Ejército estaba compuesto por: Estado Mayor General, Cuerpo de Estado Mayor, Estado Mayor de plazas, Cuerpo de Secciones-archivo, Real Cuerpo de Alabarderos, Infantería, Caballería, Artillería, Ingenieros, Trenes de Parque, Brigadas de Transporte y Columnas de Municiones. Todo ello constituía lo que se denominaba el Ejército activo; como cuerpos auxiliares asimilados estaban los de Administración Militar, Sanidad, Justicia, Veterinaria, Clero Castrense y Equitación; terminaba con los Carabineros del Reino y la Guardia Civil, con sus misiones peculiares, *pudiendo, en*

caso de guerra, organizarse accidentalmente en batallones, cuando así se ordene por el Gobierno...

Descendiendo un poco más al detalle, por Armas y Cuerpos, teníamos:

INFANTERÍA: En la Península: sesenta regimientos de línea, veinte batallones de cazadores, un regimiento disciplinario, el fijo de Ceuta, un batallón de escribientes y ordenanzas, órganos centrales y reservas.

En Ultramar: en Filipinas, siete regimientos de línea (Legazpi, Iberia, Magallanes, Mindanao, Visayas, Joló y Manila); en Cuba, ocho regimientos de línea (Rey, Reina, Corona, Nápoles, España, Habana, Cuba y Tarragona), cincuenta batallones de cazadores, un regimiento de milicias y cinco batallones de milicias, y en Puerto Rico, cuatro batallones de cazadores (Valladolid, Cádiz, Madrid y Colón).

CABALLERÍA: En la Península: doce regimientos de lanceros, diez de cazadores y dos de húsares, cría caballar y remonta, órganos centrales y reservas.

En Ultramar: en Filipinas, un escuadrón para escolta del Capitán General del Archipiélago; en Cuba, siete regimientos de cazadores (Rey, Reina, Príncipe, Borbón, Vilas, Tacón y Palmira), cuatro escuadrones sueltos al mando de un teniente coronel y cinco regimientos de milicias.

ARTILLERÍA: En la Península: cinco regimientos a pie, cinco regimientos montados, dos regimientos de posición, tres regimientos de montaña, fábricas de pólvora (Granada y Murcia), de armas blancas (Toledo), de armas de fuego portátiles (Oviedo y Trubia) y la pirotecnia, fundición y Maestranza de Sevilla, un establecimiento de remonta, órganos centrales y reservas.

En Ultramar: en Filipinas, un regimiento mixto (campana y montaña). En Cuba: dos regimientos, uno de campana y otro de montaña.

INGENIEROS: En la Península: cuatro regimientos de zapadores-minadores, un regimiento montado con dos batallones (el primero de pontoneros y el segundo, las dos primeras compañías de telégrafos y las otras dos de ferrocarriles).

En Ultramar: en Filipinas un batallón y en Cuba un regimiento.

De los Cuerpos Auxiliares, los únicos que tenían tropa eran los de Administración Militar, con una brigada de mil doscientos hombres, para el servicio de las factorías de provisiones y utensilios, dividida en tantas secciones como distritos militares había, siendo su personal proporcionado a las necesidades de cada distrito; y Sanidad, con una brigada de ochocientos hombres, que prestaba servicio facultativo de plana menor en los hospitales militares, pudiendo, en su momento, organizar las secciones sanitarias para atender a los ejércitos en operaciones.

En la organización han aparecido unos organismos que quizá convenga aclarar las misiones que tenían: el Estado Mayor de Plazas estaba formado

por aquellos jefes y oficiales que, no siendo aptos para el servicio activo, a causa de sus heridas, achaques y dolencias, no estaban tan desbaratados como para poder ingresar en el Cuerpo de Inválidos. Desempeñaban el mando y la plana mayor en las plazas y fortalezas tanto en la Península como en Ultramar. El Cuerpo de Secciones-Archivo ejercía las funciones burocráticas en el ministerio. Los Trenes de Parque llevaban los elementos y herramientas necesarias para atender a los regimientos de Ingenieros. Las Brigadas de Transporte pertenecían a Administración Militar se organizaban para atender a las fuerzas de operaciones. Las Columnas de Municiones, a cargo de Artillería, atendían cada una de ellas a un regimiento de artillería y a dos de infantería.

Un real decreto de 15 de diciembre de 1884 daba nueva organización a las tropas de Ingenieros, quedando constituido dicho Cuerpo de la siguiente manera:

- Cuatro regimientos de Zapadores-Minadores.
- Cuatro regimientos, también de Zapadores-Minadores, de reserva.
- Un regimiento de Pontoneros.
- Un batallón de Ferrocarriles.
- Un batallón de Telégrafos.
- Una brigada Topográfica.
- Una sección de Obreros (en el establecimiento central de Guadalajara).

En el artículo 20º de este real decreto se establecían las misiones del batallón de Telégrafos ... *cuyo objeto en campaña es el de establecer y conservar siempre las comunicaciones entre los diferentes cuerpos de ejército entre sí y con el Cuartel General...* y en el 21º decía: ... *la cuarta compañía del batallón se consagrará exclusivamente a la práctica de la telegrafía óptica o de señales, estudiando y adoptando el material que parezca preferible al objeto de poder emplearlo de día y de noche. Tendrá del mismo modo a su cargo el estudio y práctica del alumbrado eléctrico en campaña, y en tanto no se disponga de recursos para crear una sección independiente con este objeto, se ejercitará en la construcción e inflamación de los globos aerostáticos y en su manejo, libres o cautivos, emprendiendo, en la medida de los recursos de que pueda disponer, los ensayos y experiencias necesarios para las más útiles aplicaciones de estos nuevos instrumentos de guerra, así bajo el punto de vista de las comunicaciones, como bajo el de todas las demás aplicaciones militares que puedan tener, ya sancionadas en parte por la experiencia...*

De las tres misiones que se dan a esta 4ª compañía –telegrafía óptica, alumbrado eléctrico y aerostación–, a esta última es a la que menos importancia se concede y, en consecuencia, la asignación económica va acorde

con ella..., *en tanto no se disponga de recursos para crear una sección independiente con este objeto...*

Aunque las experiencias con globos tenían casi un siglo de antigüedad (en 1780 se utilizaron en el sitio de París, durante el cual sesenta y seis globos se elevaron desde la capital llevando pasajeros, escritos y palomas mensajeras, destinadas a volver a París con mensajes y muchas de las cuales consiguieron hacer el viaje de regreso), en 1874 el alférez carlista don Manuel de Villena y Marichalar solicitó del pretendiente Carlos VII que se pusiera en práctica su invento para lanzar, desde un globo, granadas contra las plazas fuertes –idea que no fue aceptada–, es ahora cuando se hace un esfuerzo serio para sacar todas sus posibilidades a ... *estos nuevos instrumentos de guerra, así bajo el punto de vista de las comunicaciones, como bajo el de todas las demás aplicaciones que puedan tener...*

Al año siguiente, 1875, con fecha 5 de enero, se publicaron unas instrucciones para llevar a cabo la reorganización del año anterior. En su apartado 18º se decía que el director de Comunicaciones militares impulsará –respecto de las comunicaciones aéreas– el ensayo y las experiencias necesarias para la utilización de los globos aerostáticos en sus diversas aplicaciones en la guerra, y el desarrollo de los palomares militares en las plazas fuertes, citando como de inmediata puesta en servicio los de Pamplona, Jaca y Gerona, debiendo aprovechar –por razones de economía y conveniencia– para la instalación de los palomares, los pisos altos de los cuarteles y otros edificios militares. El cuidado de los palomares en las plazas donde se instalaban estaba a cargo de un celador de fortificación y dos ordenanzas, bajo la supervisión del jefe de la Comandancia de Ingenieros respectiva.

Una real orden de 17 de diciembre de 1896 reorganiza el Establecimiento Central de Ingenieros de Guadalajara y dicta las bases para la creación del Servicio de Aerostación. El establecimiento quedaba compuesto de:

- Maestranza.
- Parque aerostático.
- Palomar central.
- Fotografía militar.
- Parques de sitio, reserva y regimentales.
- Archivo de los regimientos.

Además, estaban afectas al mismo la Compañía de Obreros y la Compañía de Aerostación y Telegrafía alada.

En la introducción de la real orden se decía: ... *Al crearse con el carácter de independiente una unidad nueva, encargada de un servicio englobado hasta ahora en los variados de la 4ª compañía del batallón de Telé-*

grafos, precisa, desde luego, sentar algunas bases para la ejecución del mismo... Teniendo en cuenta lo laborioso y largo que ha de ser organizar el servicio aerostático con todos sus auxiliares, entre los que se cuentan el de telegrafía alada y fotografía militar, y sobre todo la necesidad de que haya dos organismos completamente diferentes, uno de carácter estable, que tenga a su cargo la construcción y reparación del material y la producción y comprensión del hidrógeno, y otro esencialmente móvil, formado por una o más unidades de tropa, el primero de los cuales, que podrá llamarse Parque aerostático, debe depender, al igual que la Maestranza de Ingenieros, del Establecimiento Central y funcionar de la misma forma que otra comandancia cualquiera de dicho Cuerpo, y el segundo habrá de ser la Compañía de Aerostación...

En el artículo 5º de las bases se especificaba que en lo referente al mando y administración de las tropas de la compañía de aerostación, dependerían del 5º Cuerpo de Ejército (Castilla la Nueva y Extremadura), teniendo el comandante de la compañía las facultades de primer jefe de cuerpo; en el 6º se disponía que los individuos de tropa de la compañía, mientras no tuviesen el material, quedasen agregados a la compañía de obreros; en el 7º se ordenaba la entrega al Parque Aerostático de todo el material de aerostación y telegrafía alada que tuviera el batallón de Telégrafos, haciendo esta entrega en Guadalajara, y, finalmente, en el 8º se encargaba al comandante del Parque Aerostático redactase las instrucciones para el funcionamiento del Parque y de la compañía.

De todo esto se deduce que es en este momento cuando la Aerostación Militar pasa de ser un embrión en el seno de la 4ª compañía del batallón de Telégrafos, a ser un ente vivo, con vida independiente, aunque tutelado por el Cuerpo de Ingenieros. Las expresiones *al crearse con carácter independiente una unidad nueva* y la de *facultades de primer jefe* que se le dan a su comandante y la de su dependencia administrativa y de mando del 5º Cuerpo de Ejército, determinan que la fecha, 17 de diciembre de 1896, pueda considerarse como la del nacimiento de la aerostación militar española y origen de todo lo que con uniforme militar vuela hoy en nuestra Patria; el transcurso del tiempo nos lleva de aquellas primeras esperanzas y ensayos hasta la realidad del actual Ejército del Aire y de las Fuerzas Aero-móviles del Ejército de Tierra, herederos junto con los ingenieros de aquellos esforzados aerosteros, y tan herederos que se les puede aplicar la expresión *... en la medida de los recursos de que pueda disponer...* Para esto de los dineros parece que no pasa el tiempo.

Poco a poco va perfilándose la nueva unidad y, aunque todavía no se ha publicado la plantilla de personal, se le dan misiones a sus mandos. Una real orden de 19 de mayo de 1897 establecía que del palomar central se ha-

ría cargo el comandante de la compañía de aerostación y en su ausencia el capitán, y de la fotografía militar el citado capitán, siendo su sustituto para este menester el primer teniente. Otra real orden circular de 20 de noviembre de este mismo año, publicaba la dotación de ganado que se asignaba a la compañía, ya que el jefe y los oficiales eran plazas montadas, siendo cuatro los caballos de silla y diecisiete las mulas de arrastre, todo lo cual estaba valorado en veintiuna mil cincuenta y cinco pesetas, cantidad que fue el incremento que hubo de hacerse en el fondo de remonta de Ingenieros. Además se gastaron tres mil ochocientas pesetas en adquirir los atalajes necesarios para el arrastre del tren *Yon*, que era donde se producía el hidrógeno necesario para los globos.

Al principio los globos se llenaban con aire caliente, pero pronto se pasó a emplear el hidrógeno, que se producía en el mismo sitio en el que se iba a elevar el globo, sobre todo si era cautivo. Uno de los procedimientos para la obtención del hidrógeno era mediante la acción del ácido sulfúrico sobre limaduras de hierro y cinc, siendo la proporción de tres kilogramos de limaduras de hierro y cuatro y medio de ácido para obtener un metro cúbico de hidrógeno; otro medio era el de hacer reaccionar vapor de agua con hierro al rojo, produciéndose hidrógeno y óxido de hierro y sometiendo este óxido a la acción del óxido de carbono se recuperaba el hierro, que podía usarse nuevamente. Era un proceso más complicado que el primero.

La plantilla del personal de la compañía de aerostación se publica por una real orden circular de 9 de julio de 1898 y era la siguiente:

OFICIALES		TROPA	
Comandantes.....	1	Sargentos	2
Capitanes	1	Cabos.....	5
Primer Teniente	1	Cornetas	2
Celador de Fortificación...	1	Soldados de 1 ^a	3
		Soldados de 2 ^a	41
Total	4	Total	53

El celador de fortificación que aparece en la plantilla pertenecía al personal del material de ingenieros, con categoría de oficial subalterno; procedía de las clases de tropa del Cuerpo y sus cometidos eran la vigilancia en la ejecución de las obras, el de la conservación y mantenimiento de los edificios, el material y las herramientas y auxiliar a los jefes y oficiales del Cuerpo en la contabilidad de los servicios.



Uniformidad de Aviación.

Llegamos a 1902 y, como consecuencia de la reorganización de 1896, se hace preciso establecer el orden de prelación entre las diversas unidades de ingenieros, dictándose para ello una real orden circular de fecha 1 de octubre, según la cual cuando estuviesen reunidos o fuesen nombradas comisiones, guardarían el siguiente orden: Primer regimiento de Zapadores-Minadores, Brigada Topográfica, Segundo regimiento de Zapadores-Minadores, Regimiento de Pontoneros, Regimiento de Telégrafos (se había organizado por real decreto de 21 de agosto de 1902), Batallón de Ferrocarriles, Tercer regimiento de Zapadores-Minadores, Cuarto regimiento de Zapadores-Minadores, Compañía de Aerostación, Compañía de Zapadores-Minadores de Baleares, Compañía de Zapadores-Minadores de Melilla, Compañía de Zapadores-Minadores de Ceuta, Compañía de Zapadores-Minadores de Gran Canaria, Compañía de Zapadores-Minadores de Tenerife.

En 1903 se dictó una disposición que en aquellos momentos pareció poco importante dentro del contexto general, pero que al paso del tiempo fue tomando un auge impresionante, hasta el punto que hoy en día rara es la persona, militar o no, que no ha hablado mal de ella y, para no prolongar más el tiempo de conocerla, voy a transcribir la real orden que le dio vida administrativa: *Real Orden circular de 24 de junio de 1903. Excmo. Sr.—Autorizada por R.O. de 12 de febrero de 1900 (C.L. núm. 36), expedida por la Presidencia del Consejo de Ministros, la admisión en todas las oficinas del Estado, provinciales y municipales, de las instancias y documentos que se presenten hechos con máquinas de escribir, con iguales efectos que los escritos o copiados a mano, y no existiendo inconveniente alguno para que en las oficinas militares se haga uso de las máquinas de referencia con la restricción necesaria para garantizar la autenticidad de los documentos de cierta trascendencia e importancia, el Rey (q. D. g.) se ha servido conceder autorización para que en los centros, dependencias y oficinas militares puedan usarse las máquinas de escribir para hacer toda clase de traslados de resoluciones, certificaciones y copias de documentos, siempre que lleven la firma y rúbrica del funcionario a quien corresponda autorizarlos de puño y letra del mismo; en el concepto de que los expedientes y documentos originales que han de constituir los mismos para su archivo, así como las órdenes principales comunicando cualquier resolución, serán siempre manuscritos...* Después de esto vino el papel de calco, luego la multicopista y finalmente la fotocopidora y hoy todos queremos tener una copia, aunque de todo lo escrito sólo una parte mínima nos afecte. Ninguno podrá decir que nunca ha despotricado contra el papeleo, pero ¿todo empezó aquí? Pues yo diría que no. Si pasamos algunas páginas hacia atrás nos encontramos con una real orden de 12 de febrero de 1884, que disponía: ... *Con el fin de abreviar en cuanto sea posible el trabajo que pesa sobre las oficinas*

militares y el consiguiente que se ocasiona a los centros directivos, aparte de la tramitación y el despacho de los asuntos que en virtud del R.D. de 29 de octubre último han pasado a los mismos, el Rey (q. D. g.) ha tenido a bien disponer que se proceda por las Direcciones generales a verificar un examen circunstanciado y detenido de toda la correspondencia oficial, con el objeto de que se ordene la supresión de cuantos documentos remiten en la actualidad los cuerpos, que no se consideren absolutamente indispensables, dando cuenta de los que se suprimen en consecuencia.

Igual prevención se hará por las Direcciones a las dependencias y cuerpos respectivos, a fin de que éstos, a su vez, propongan y los directores determinen los documentos innecesarios que convenga suprimir en aquellos...

Vemos, por lo tanto, que el papeleo es anterior a la máquina de escribir, y es que en 1884 los escritos se hacían a mano y las copias de una en una, es decir, artesanía pura.

A medida que se generaliza el uso de los globos cautivos para la observación militar, fue necesario aumentar la altura desde la que se ejercía, como consecuencia de los avances de las armas de fuego, pero los globos esféricos presentaban algunos inconvenientes para la observación, el principal el viento, que no sólo los arrastraba de la vertical del punto de elevación, sino que los sometía a un efecto de rotación que dificultaba la misión de la tripulación. Este inconveniente fue resuelto por los alemanes en primer lugar, dando a sus globos una forma alargada, con una serie de bolsas de aire laterales, de manera que le permitían orientarse en la dirección del viento, desapareciendo el efecto de rotación.

A finales del siglo XIX y principios del XX compiten los globos y los dirigibles, pero en la contienda resultan vencedores los últimos, debido, precisamente, a que podían ser dirigidos cuando las condiciones meteorológicas no resultaban muy adversas; el globo únicamente tenía maniobra en sentido vertical, podía elevarse o descender a voluntad del aerostero, pero no era posible dirigirlo en una dirección determinada, era el viento el que determinaba la ruta. No obstante, pilotos de esféricos muy experimentados conseguían encontrar, variando la altura del vuelo, corrientes de aire que los llevasen en la dirección deseada, pero esto era algo muy aleatorio. La propulsión, al principio, fue la fuerza de los miembros de la tripulación que movían por este medio una hélice, no tuvo éxito. En 1852 el ingeniero Henry Giffard utilizó un motor mecánico de 3 CV montado bajo el aerostato, que llegó a alcanzar, con tiempo propicio, hasta diez kilómetros a la hora: aunque no podía ir contra el viento, sí podía maniobrar, ya que estaba dotado de timones de dirección y profundidad. Hacia 1880 los hermanos Tissandier utilizaron un motor eléctrico movido por baterías.

En 1892 se construyeron en Altos Hornos de Bilbao y en los talleres de Vega-Murgia, de Cádiz, piezas para un motor y para el primer dirigible rígido de armazón interior; estaba formado por una estructura longitudinal de tubos de aluminio que iba de proa a popa y otras dos estructuras normales a ésta; la propulsión era por hélices movidas por un motor de explosión; la tripulación iba en dos barquillas. El Gobierno le asignó una subvención de treinta mil pesetas repartidas en tres presupuestos. El inventor fue don Eduardo Mier y Miura, miembro de la Academia de Ciencias, del Instituto Geográfico y coronel de Ingenieros.

En 1908 el ingeniero español Torres Quevedo proyectó un dirigible con destacados avances técnicos, construido por la casa francesa Astra y bautizado con el nombre de *España*. Este aerostato rindió grandes servicios a la aeronáutica militar española.

El Real Aero Club de España había sido fundado en 1905, entre otras personas, por don Jesús Fernández Duro, conocido aerostero, quien en su globo *Alcotán* había realizado numerosas ascensiones: en 1906 atravesó los Pirineos y en 1907 el Real Aero Club contabilizó ochenta y cinco elevaciones.

La Federación Aeronáutica Internacional había nacido en 1905. El día 12 de octubre se reunieron en los salones del Automóvil Club francés las representaciones de Alemania, Bélgica, España (coronel Echagüe), Estados Unidos, Francia, Inglaterra, Italia y Suiza, que fueron las fundadoras de este organismo internacional.

El 20 de octubre de 1906 se publica el reglamento de las relaciones entre el Ministerio de la Guerra y el Real Aero Club. Se consideraba al Aero Club como una reserva y complemento del Parque Aerostático, poniendo a disposición del Ejército todo su material, que podía usarse en campaña, maniobras, ensayos y ejercicios; para ello, en el mes de enero de cada año debía remitir al Estado Mayor Central una relación de los globos de la Sociedad y de los de sus socios, especificando si éstos los ponen o no a disposición del Ministerio de la Guerra, así como su cubicación, material del que están contruidos y estado de servicio; otra de los socios, señalando los que eran pilotos, y el número de ascensiones libres efectuadas durante el año, así como los ensayos y experiencias realizadas.

No sólo se podía usar el material, sino que ... *tanto en tiempo de guerra, como en maniobras o prácticas en tiempo de paz, se podrán usar los servicios de los pilotos del Aero Club, que voluntariamente se presten a ello. En estos casos, si no fueran militares, se considerarán como oficiales de la escala de reserva de Ingenieros... estos pilotos habrán de ser precisamente españoles...* Tenían derecho a alojamiento y a caballo o medio de transporte; llevaban como distintivo un brazal con el emblema del Aero Club; en determinados casos se les podía conceder una gratificación; además estos socios

voluntarios podían tomar parte, previa autorización, en ascensiones de globos militares y asistir, en número limitado, a las escuelas prácticas de aerostación.

En 1908 y por real orden circular de 13 de mayo, se dictan unas instrucciones para la asistencia de jefes y oficiales de las diversas Armas a los ejercicios de aerostación. En la explicación de motivos se decía: ... *La experiencia, desde que se creó el Servicio de Aerostación militar, viene demostrando la necesidad de que, además de los jefes y oficiales de Ingenieros que tienen a su cargo este servicio, exista un núcleo de jefes y oficiales de otras Armas y Cuerpos con práctica suficiente para los reconocimientos que desde los globos puedan ser necesarios en campaña y la conveniencia de que una parte de este personal adquiera también la precisa para dirigir ascensiones en globo libre, ante la eventualidad de que, bien por la poca capacidad de los aerostatos, bien por circunstancias especiales, no puedan ser éstos tripulados sino por un solo individuo, el cual habrá de reunir, precisamente, el doble carácter de encargado de la observación y de la maniobra.*

A este fin y para regularizar lo que hoy existe dispuesto, el Rey (q.D.g.) ha tenido a bien aprobar las siguientes instrucciones:

1ª A las escuelas prácticas, maniobras y ejercicios que anualmente tengan lugar y en que tome parte el Servicio de Aerostación asistirán, además del personal de dicho Servicio, jefes y oficiales del mismo y de otras Armas y Cuerpos. De ellos, unos se dedicarán a adquirir práctica en la observación desde los globos y en la maniobra de éstos, tanto en las ascensiones cautivas como libres, y los otros a conservar la que hubiesen adquirido y a conocer las innovaciones.

2ª Para la designación del personal que deba asistir, se tendrá en cuenta el que practica estos servicios por primera vez, los que habiendo asistido en épocas anteriores no han adquirido las condiciones que más adelante se detallarán, y los que teniendo todos los requisitos convenga continúen haciendo ascensiones para perfeccionarse y conocer los adelantos e inventos que a diario se presentan...

La asistencia a estas prácticas se realizaba en dos años, ejercitándose en la observación y maniobra, tanto en los libres como en los cautivos. Después de dos años y seis ascensiones libres se les consideraba con la práctica suficiente para desempeñar las funciones de observador y jefe de ascensiones. En principio sólo asistía personal de Ingenieros, Artillería y Estado Mayor.

Por una real orden de 28 de diciembre de 1910 se publica el reglamento para el servicio de dirigibles. Consta de seis capítulos y dos apéndices. En el primero, *Observaciones de carácter general*, se detalla el personal que compone una estación de dirigibles: jefe de la misma, personal de reparaciones, de producción de gas, de vigilancia y de maniobra. En cuanto al personal del dirigible, estaba integrado por el comandante, los oficiales aero-

nautas, los mecánicos y la escuadra de aparejo del dirigible al mando de un sargento. La tripulación propiamente dicha se componía del comandante, dos pilotos y dos mecánicos, que recibía el nombre de *tripulación normal*. Si se suprimía un mecánico, se decía *normal de pilotos* y si era uno de éstos el que faltaba, *normal de mecánicos*. En casos excepcionales, el dirigible lo podía gobernar lo que se llamaba *tripulación mínima*, que constaba de un comandante, un piloto y un mecánico.

Las atribuciones de un comandante de dirigible a bordo ... *serán análogas a las del capitán de un buque de guerra en su navío, debiendo ser obedecido también por el oficial que desde tierra mande la maniobra de descenso...* El título de piloto de dirigible era expedido por el Jefe del Servicio Aerostático y en él se especificaba la especialidad del piloto: timonel, equilibrio o timonel y equilibrio. Los mecánicos eran escogidos entre los mecánicos automovilistas, debiendo conocer perfectamente el motor y la parte mecánica del dirigible y tener, además, conocimientos elementales de aeronáutica, estando familiarizados con los viajes aéreos. Tenían que sufrir un examen teórico y práctico para obtener el título de mecánico de dirigible.

En el caso de que el dirigible llevase pasajeros, el comandante podía utilizarlos en la forma que creyese conveniente si eran oficiales: a los demás se les indicaba el lugar que debían ocupar durante la navegación.

En cuanto a la uniformidad, a los oficiales se les señalaba uniforme de diario de cuerpo montado y sobre él un traje de cuero, sustituyendo la gorra por un pasamontañas de cuero; para los mecánicos, uniforme de la tropa de Ingenieros y traje de cuero igual que los oficiales. Finaliza el capítulo tratando de los libros que se tenían que llevar, y que eran:

- *Diario de producción del gas*: uno por cada generador.
- *Diario de la estación*: en él se anotaban cuantas incidencias ocurrían, tanto en la estación como en los globos, datos meteorológicos, etc.
- *Diario del dirigible*: figuraban las hojas de ruta, inflaciones y desinflaciones y cualquier novedad que ocurriese en el aparato. Constaba de tres partes: texto (atlas de viaje), fotografías y dibujos.
- *Libro de almacén*: debían concretarse todos los materiales y efectos de consumo.

Las condiciones que se requerían para ser piloto de dirigible eran:

1^a Ser piloto de globo esférico, con más de veinte ascensiones en globos de diversos volúmenes y algunas con descensos difíciles.

2^a Conocer perfectamente el dirigible en todas sus partes.

3^a Haber realizado, por lo menos, doce viajes en dirigible, con una permanencia total en el aire de veinte horas como mínimo.

4^a Haber llevado la ruta cinco horas al menos, de ellas tres por terreno poco conocido.

5ª Haber estado encargado de la estabilidad y equilibrio durante doce horas, o del timón de ruta igual tiempo.

6ª Haber tomado parte en alguna ascensión difícil por el viento, el terreno de descenso u otras causas.

7ª Haber demostrado en una o varias ascensiones su aptitud para la ruta y el equilibrio o la dirección, así como sus conocimientos del dirigible y especialmente del motor.

El capítulo II trata de las *Maniobras con el dirigible no aparejado* y que eran las de plegar el globo –aparcar el globo para una ventilación–, aparcarse el globo para inflación en la estación –inflación en la estación–, aparejarse y desapparejarse el dirigible en la estación, aparejarse y desapparejarse el dirigible en campo raso y desinflarse en la estación.

En el capítulo III, *Maniobras en tierra con el dirigible aparejado*, se concretan los siguientes apartados:

– Preparación de un viaje aéreo: al recibir el comandante la orden de preparar un viaje pasará, ayudado por la tripulación, una revista minuciosa a todo el material, reparando las averías de poca importancia y dando cuenta de las más importantes, especificando si reparándolas provisionalmente puede salir o no.

– Solicitud de elementos necesarios:

– Gas hidrógeno: la esencia, a razón de cuarenta y tres litros por hora probable de marcha, mas cincuenta de reserva en bidones, como mínimo.

– Grasa, a razón de cuatro kilogramos por hora de marcha mas ocho de reserva y el motor lleno.

– Lastre cribado, en sacos de veinte kilogramos de peso.

– Agua, la del radiador mas cincuenta litros, al menos, de reserva.

– Mapas y aparatos según el objeto del viaje; luces eléctricas; provisiones de boca; cuerdas de maniobra, herramientas, etc.

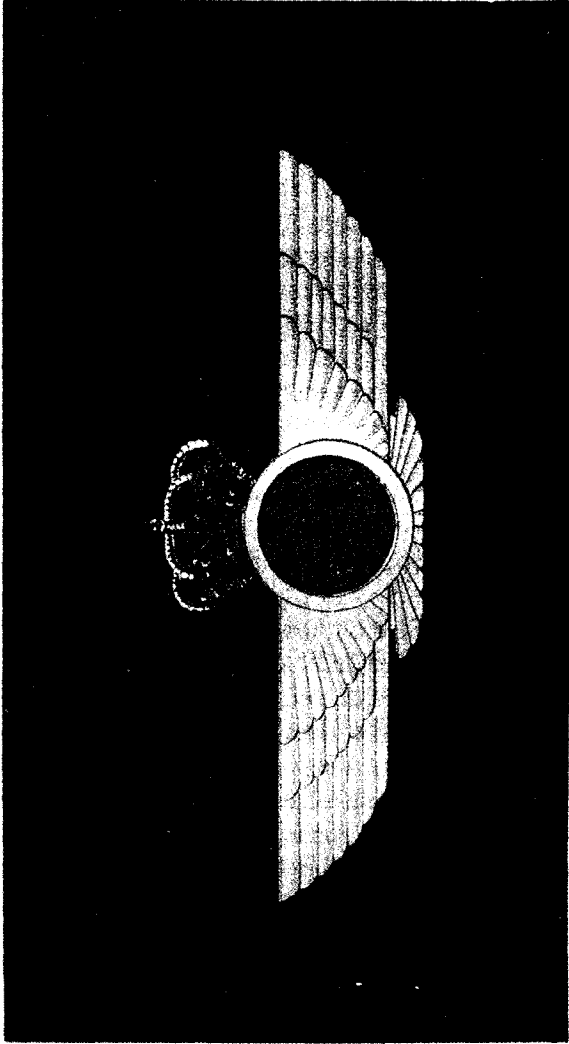
– Equipo del globo: Estará en buen estado y compuesto de:

– En la barquilla de pilotos: dos barómetros, un barógrafo, un estatóscopo, una brújula, una cartera de ascensiones en dirigible, tres lámparas eléctricas portátiles, una caja para gorras (durante el vuelo debían llevar el pasamontañas de cuero, pero al tomar tierra debían quitárselo y utilizar la gorra), dos banquetas, un tablero para planos, un reloj, cronógrafo, un cuchillo, un extintor, una sonda, cuerdas, bramante, bocina, silbato, etc.

– En la barquilla del motor: cuerdas de reserva, saco de herramientas, piezas de recambio, un cuenta revoluciones, un voltímetro, un extintor, trapos, algodón, etc.

Los siguientes apartados se refieren a pesar el dirigible en la estación y

R. O. L. 16 abril 1913 (C. L. num. 33)



Emblema para el personal del servicio de
Aeronautica Militar

en el campo, a la salida y entrada en la estación (en esta operación había que tener cuidado de que la parte superior del dirigible no rozase contra las cerchas del techo del hangar).

El capítulo IV, *Maniobras especiales en tierra*, detalla las acciones a realizar para la partida y llegada del dirigible, tanto en la estación como en el campo.

Las *Maniobras en el aire* del capítulo V se refieren a los cometidos de los tripulantes durante el vuelo. Supone una tripulación normal de tres pilotos y dos mecánicos; el comandante distribuye las misiones reservándose para él la que estime oportuna. Uno de los pilotos maniobrará el timón, otro se encargará de la estabilidad y equilibrio y el tercero se dedicará a llevar la ruta. Todos los demás pueden desempeñar otras funciones secundarias, como cronometrar velocidades, determinar puntos del terreno, etc. El cometido de los mecánicos era el de cuidar de la buena marcha del motor, reparando las averías de poca importancia que se produjeran y auxiliando a los pilotos cuando fuera necesario.

Más adelante enumera los objetivos de los viajes aéreos, que eran estos:

1º Hacer evoluciones aéreas en las inmediaciones de una estación para aprendizaje del personal.

2º Trasladarse de un punto a otro por vía aérea en el menor tiempo o con el menor consumo de combustible.

3º Navegar, manteniéndose siempre dentro de los sectores de arribada de las estaciones situadas en la zona de operaciones, para poder tomar tierra en alguna de ellas.

4º Navegar, alejándose de una estación cuanto sea posible, con la condición de volver a ella sin hacer escalas.

5º Huir lo más rápidamente posible de una depresión barométrica que se estime peligrosa.

6º Alcanzar una línea (costas, frontera, vanguardia de un ejército) en el menor tiempo posible o con el menor gasto de combustible.

7º Atravesar una cordillera.

8º Navegar sobre el campo enemigo manteniéndose a una cierta altura mínima, para que la navegación sea poco peligrosa.

9º Efectuar un reconocimiento táctico de posiciones o de tropas.

El capítulo VI, *Entretenimiento y vigilancia*, da cuenta de las operaciones y trabajos que se deben realizar en las estaciones de dirigibles.

El apéndice 1 inserta las instrucciones para el servicio y vigilancia de las estaciones de dirigibles, y el 2 es el código de señales entre las estaciones y los dirigibles.

Una real orden de 7 de marzo de 1911 aprueba el reglamento para la experimentación de aviones. Los estudios previos debía hacerlos la Comisión

de experiencias del material de Ingenieros, siendo el jefe u oficial del Servicio Aerostático, encargado del aeródromo, responsable ante la comisión de la experimentación práctica, debiendo llevar un detallado diario de operaciones de cada aparato y de cada oficial en prácticas. Los profesores civiles eran proporcionados por la casa que vendía los aparatos y su misión era enseñar el manejo de la nave, dependiendo para esto del jefe del aeródromo.

Los oficiales en prácticas tenían que ser pilotos de esférico y pertenecer al cuerpo de Ingenieros, además de otras condiciones.

Venían también detalladas las pruebas para obtener el título de piloto de aeroplano; no se describen, porque meses más tarde otra real orden circular de 27 de octubre introduce importantes modificaciones en este reglamento. En la explicación que da dice: *... 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 gran número de pilotos aviadores bien instruidos y de organizar la enseñanza de la aviación de forma metódica y ordenada. La unidad de procedencia de los pilotos facilitaría evidentemente la instrucción, y atendiendo a ello, en el reglamento para la experimentación de aviones anterior se exigía la circunstancia precisa de ser oficial de Ingenieros.*

Sin embargo de ello, las experiencias verificadas, las condiciones especiales de este nuevo servicio, el número de pilotos necesarios sin perturbación notable de los demás interesantísimos servicios de las tropas de Ingenieros, y la conveniencia de verificar la selección del personal entre el mayor número de oficiales, justifican la conveniencia de ensayar, con carácter provisional, la ampliación del reclutamiento de oficiales aviadores a todos los cuerpos del Ejército y de la Marina.

Por estas consideraciones, el Rey (q.D.g.) se ha servido disponer la modificación y ampliación del vigente reglamento para la experimentación de aeroplanos, en la siguiente forma...

Los oficiales podían pertenecer al Ejército y a la Marina, y reunir las siguientes condiciones:

1º Haber realizado algunos viajes en globo o aeroplano.

2º Tener agilidad y resistencia física, no padeciendo lesión alguna en el corazón ni en la vista.

La selección se hacía teniendo en cuenta estas circunstancias:

- Condiciones personales, militares, técnicas y físicas.
- Haber realizado gran número de ascensiones en globo o aeroplano, demostrando en ellas buenas condiciones.
- Haber conducido automóviles, motocicletas, canoas, etc.
- Tener conocimientos teóricos y prácticos de los motores de explosión.

Para obtener el título de piloto de aeroplano tenían que haber demostrado en los vuelos realizados un completo dominio del aparato, haber volado por lo menos diez horas, sumando todos los vuelos, y sufrir el siguiente examen:

a) Efectuar dos recorridos de más de cinco kilómetros cada uno, sin tocar tierra, desarrollados entre dos postes indicadores establecidos al efecto en el aeródromo, *cambiando de mano* en cada vuelta, de modo que la proyección horizontal de cada circuito sea un *ocho* y contanto como distancia recorrida la que separe los postes multiplicada por el número de trayectos efectuados.

b) Una prueba de altura consistente en elevarse, por lo menos, a cincuenta metros.

Estas dos pruebas necesitaban además, para ser válidas, al terminar cada una, parar el motor antes de que el aeroplano tocara tierra y detener éste a menos de cincuenta metros de un punto previamente señalado.

Una vez terminados y superados los exámenes, los que tenían mayores aptitudes se preparaban para el examen superior, en el que tenían que haber hecho los siguientes vuelos:

a) Con lastre figurando pasaje.

b) Descenso sin motor, primero sin lastre y después con él, desde alturas progresivas hasta cien metros.

c) Vuelos con viento de cinco metros por segundo, o mayores, con lastre.

d) Vuelos con pasajeros, en algunos de los cuales se hicieran descensos sin motor de cien metros, como mínimo.

e) Vuelo de más de dos horas sin escala en los alrededores del aeródromo, con pasajero, sin exigir altura mínima.

Después de tener estas condiciones, el examen consistía en:

1º Vuelo considerando el aeroplano en servicio de estafeta, haciendo un recorrido de más de sesenta kilómetros en dirección recta, con escala en un punto previamente designado, sin fijar altura máxima y regreso al lugar de partida en las mismas condiciones.

2º Viaje siguiendo un itinerario fijado de antemano, en circuito cerrado de desarrollo poligonal, no inferior a cien kilómetros, sin escalas, a más de trescientos metros de altura.

Ambos viajes se tenían que hacer con pasajero.

Acaba de aparecer el aeroplano y creo que es el momento, como se hacía en las marchas a caballo, de desmontar, de repasar el equipo y hacer una serie de cosas, entre ellas la de liar un cigarro y echar un tiento a la bota. Y mientras hacemos un alto en este camino de la aerostación y, al menos figuradamente, cogemos la bota, vamos a recordar que fue reglamentaria en nuestro Ejército hasta 1905, año en el que fue sustituida por un frasco de

cristal forrado de tela caqui, pero una real orden circular de 19 de abril de 1909 volvía a reponerla, porque *resultó que al recibir aquél (el frasco de vidrio) la bala, estalla con violencia por la expansión de los líquidos que contiene, con grave peligro para el soldado portador. ¡Es mucho mejor la bota, no estalla al recibir la bala y encima hace mejor vino!* Para no dejar inconclusa esta historia, hay que decir que otra real orden circular de 27 de julio de 1914 declaró reglamentaria en todo el Ejército la cantimplora de aluminio con funda de fieltro, *siendo su precio de 3,85 pts. y de 3 años su duración.*

Después de este alto, volvemos a montar y reemprendemos la marcha, pero tenemos que ir al trote, ya que los acontecimientos aeronáuticos empiezan a coger velocidad. Casi todas las naciones organizan su aviación militar en estos años. Alemania crea en 1910 su primer batallón aéreo con aviones franceses y americanos; Inglaterra lo hace en 1911; Francia espera hasta el inicio de la I Guerra Mundial; Rusia la organiza en 1911 y los Estados Unidos en 1909. En España ya hemos visto que ha sido en 1911.

Un real decreto de 28 de febrero de 1913 crea la Aeronáutica Militar, que constaba de la Dirección del Servicio, común a ambas ramas, el Servicio de Aerostación y la Aviación y, a su vez, cada uno de ellos estaba compuesto por: a) personal navegante, b) tropas, c) material, d) escuelas y e) personal militar.

La aerostación comprendía todo lo referente a observatorios aéreos cautivos, globos o cometas, globos esféricos libres y dirigibles. La Aviación dirigía todos los medios de locomoción aérea por aparatos más pesados que el aire. El personal de jefes y oficiales, tanto de la Dirección como de cada rama, tenía que ser navegante, entendiéndose como tal a los pilotos de cualquier especialidad y a los observadores de aeroplano; podía pertenecer tanto al Ejército como a la Marina; los pilotos del Real Aeroclub se atenían al convenio del que ya hemos hablado.

El personal navegante de aerostación se componía de: pilotos de esférico, pilotos de dirigible y mecánicos de dirigible. Las tropas estaban organizadas en unidades de campaña, con todos los elementos necesarios en personal, material y ganado para el servicio del globo cautivo y en unidades de fortaleza, asimismo con todo lo reglamentario para practicar la aerostación de fortaleza y el servicio del dirigible, proporcionando, además, todos los individuos precisos para la producción de gas y para los talleres y dependencias. El material de aerostación se dividía en tres grupos: 1º) material de las tropas, que se componía de los globos cautivos, con sus accesorios, carruajes, cilindros de gas, carros-torno, cepos, etc. y sus equivalentes para las unidades de fortaleza; 2º) unidades aéreas con todos los dirigibles y globos esféricos destinados a ascensiones libres, con sus equipos, ele-

mentos y material de reserva, y 3º) material de estaciones, el necesario para el servicio, así como los almacenes y talleres.

Todos los años había escuela práctica para la instrucción en los globos libres y cautivos y para la formación de observadores, así como campañas de dirigible. En ambas podían estar presentes jefes y oficiales de cualquier Arma o Cuerpo del Ejército y de la Marina.

El personal navegante de aviación estaba compuesto por pilotos y observadores de aeroplano. Las tropas de aviación proporcionaban el personal necesario para escuelas, aeródromos, laboratorios, talleres, etc. El material de aviación se dividía en tres grupos: 1º) material de las tropas, consistente en los camiones-tractores, camiones-almacén y talleres con las herramientas precisas para remediar las averías más frecuentes; 2º) unidades aéreas con todos los aeroplanos de cualquier clase destinados a volar con sus equipos y los aparatos de repuesto, y 3º) material de aeródromos, escuelas, laboratorios y talleres, en edificios fijos o desmontables, con todo lo necesario para las construcciones, reparaciones y ensayos.

La escuadrilla era la unidad táctica de aviación, compuesta de un escalón volante y otro en tierra, al mando de un oficial piloto, escogido entre los mejores y de mayor práctica.

La enseñanza teórica y práctica de los aspirantes a pilotos y a observadores se daba en los aeródromos que se designaban.

Las pruebas, formalidades y exámenes para obtener los títulos de piloto de esférico, dirigible, aeroplano y de mecánico son las mismas que anteriormente se han dicho. Aparece como nueva la de observador de aeroplano, debiendo acreditar las siguientes condiciones: serenidad en cuantas ascensiones hayan practicado, preparación táctica suficiente para distinguir desde el aeroplano las diversas unidades, formaciones de marcha, reposo, acantonamiento, despliegue y combate, facilidad en obtener croquis, fotografías y en la transmisión de noticias, haber totalizado al menos seis horas de vuelo, cuatro de ellas a más de trescientos metros de altura. El examen consistía en efectuar tres reconocimientos aéreos, uno táctico, otro estratégico y otro topográfico.

Terminaba el reglamento con el emblema del servicio aeronáutico que el personal debía llevar sobre el uniforme: dos alas de plata con un disco rojo en medio y una corona real encima, añadiendo, los pilotos de globo, un ancla; los de dirigible, una rueda de timón, y los de aeroplano, una hélice de cuatro ramas.

En 1918, el coronel director del Servicio de Aeronáutica Militar propone que se inscriban en los cuadros de honor de los jefes y oficiales muertos gloriosamente en campaña, que existen en los museos de Armas y Cuerpos, los nombres de los que han fallecido en cumplimiento del deber, en accidentes de la aviación militar. El rey tiene a bien acceder a lo solicitado.

Este mismo año se modificaban las normas para ingreso en el curso de observadores de aeroplano, sometiéndose al siguiente examen:

1º Situar en un mapa mudo de la Península Ibérica, del mediodía de Francia y del norte de África, las capitales de provincia de España y las poblaciones más importantes de Francia, Portugal y Marruecos.

2º Dibujar en un mapa mudo, igual que el anterior, los sistemas orográficos e hidrográficos y las vías de comunicación de mayor importancia, indicando en el orográfico las mayores altitudes y los collados más importantes.

3º Impresionar en el campo una vista fotográfica y efectuar todas las operaciones necesarias hasta obtener una prueba positiva.

4º Escribir con signos del alfabeto morse las frases que se dicten.

Una real orden circular de 13 de mayo de 1918 publica el reglamento para el régimen interior del aeródromo de Getafe. Hasta aquí parece ser un reglamento más, pero en lo relativo a ingreso, enseñanza y disciplina de los alumnos no militares aspirantes a pilotos de aeroplanos la enseñanza que se daba en primer lugar era la necesaria para realizar las pruebas exigidas por la Federación Aeronáutica Internacional; los que las superaban podían solicitar la continuación en el aeródromo, efectuando las prácticas que se exigían a los pilotos militares y que habían sufrido modificaciones sobre las que ya conocemos. Consistían en realizar los siguientes vuelos:

a) Vuelos en los que, en algunos, se hagan descensos sin motor de quinientos metros como mínimo.

b) Vuelos con viento de cinco metros por segundo o mayores, durante quince minutos.

c) Vuelos de más de una hora, sin escala, en los alrededores del aeródromo.

d) Prueba de precisión de toma de tierra, consistente en parar el motor a una altura superior a doscientos metros, dentro de un cilindro que tenga de base un círculo de ciento cincuenta metros, debiendo tocar tierra en él y quedar detenido el aparato a menos de cincuenta metros de su circunferencia.

e) Vuelo considerando el aparato en servicio de estafeta, haciendo un viaje de más de sesenta kilómetros, con escala en el punto extremo y regreso al lugar de partida, con pasajero.

f) Viaje siguiendo un itinerario fijado de antemano, en circuito cerrado de desarrollo poligonal, no inferior a cien kilómetros, sin escalas y a más de trescientos metros de altura sobre el terreno.

Los cursos que se impartían eran dos al año, del 1 de septiembre al 15 de diciembre uno y el otro del 15 de enero al 31 de mayo. El plan de enseñanza consistía en:

a) Ensayos y vuelos en los distintos aparatos del aeródromo.

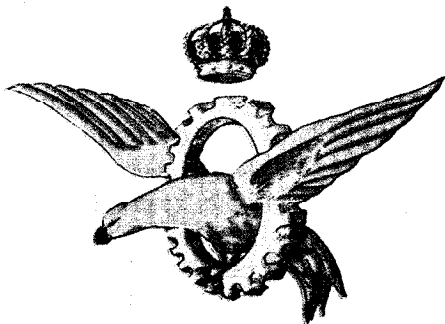
Emblemas y distintivos de Aeronautica.

Fig.^a 20



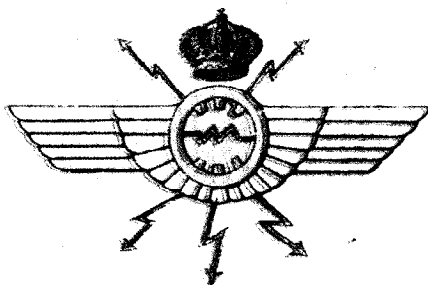
Regimiento I de Aviación.

Fig.^a 21



Mecánico

Fig.^a 22



Radiotelegrafista.

b) Ejercicios prácticos en talleres.

c) Conferencias sobre nociones elementales de las materias correspondientes, dadas por los profesores del Servicio de Aeronáutica.

Cada alumno tenía que pagar las siguientes cantidades: setecientas pesetas, destinadas a satisfacer el importe de esencias, grasas, mecánicos y entretenimiento de los aparatos hasta efectuar las pruebas de la F.A.I.; los que seguían las pruebas de los pilotos militares, mil pesetas más; todos debían depositar otras mil pesetas para responder de los desperfectos que causasen en los aparatos y que el oficial pagador iba cargando a cada alumno; si alguno no estaba al corriente de los pagos, no podía seguir recibiendo lecciones hasta no ponerse al día. Al finalizar el curso se les devolvía el sobrante.

En 1920, un real decreto de 17 de marzo establece la organización y distribución territorial de las fuerzas y servicios de la aeronáutica militar, dividiendo el territorio nacional en cuatro zonas, llamadas bases aéreas, siendo jefe de cada una de ellas el jefe u oficial de Estado Mayor, Infantería, Caballería, Artillería o Ingenieros que fuera de mayor graduación o más antiguo, con título de piloto de aeroplano, teniendo las atribuciones de jefe de cuerpo.

Las zonas que se creaban y su ámbito territorial eran:

– Madrid, abarcando la 1ª, 3ª y 7ª regiones militares, menos la provincia de Zamora.

– Zaragoza, con la 4ª, 5ª y 6ª, excepto las provincias de Palencia y Santander.

– Sevilla, que comprendía íntegra la 2ª Región Militar.

– León, incluyendo la 8ª Región Militar, más Palencia, Santander y Zamora.

En una base aérea debían existir los siguientes elementos:

a) La jefatura, con los servicios técnicos, administrativos y sanitarios.

b) Talleres o fábrica.

c) Un almacén con repuestos de todas clases.

d) Un aeródromo principal, con hangares para sesenta aviones.

e) Abrigos subterráneos o blindados para un millón de litros de combustible líquido, cien mil de lubricantes y quinientas toneladas de bombas.

f) Cuatro escuadrillas (tres de reconocimiento y una de combate).

g) Un grupo de tropas para el servicio de las mencionadas escuadrillas, compuesto de tantas unidades orgánicas, semejantes a la compañía, como escuadrillas constituyeran la zona.

Las bases aéreas dependían de la administración central en lo técnico y administrativo, y de la autoridad regional en cuanto a inspección, disciplina, empleo táctico y régimen interior.

Una real orden de 6 de marzo de 1920 determina las marcas y matrículas

las de las aeronaves. La marca de nacionalidad era una “M”. La matrícula consistía en un grupo de cuatro letras mayúsculas de las veintiséis del alfabeto internacional, una por lo menos vocal. Para las aeronaves militares la primera letra era una “M” (militar) o una “N” (naval), siendo las demás letras tomadas de la segunda parte del alfabeto. Los globos y dirigibles militares tenían como primera letra la “E” (esférico) y la “D” (dirigible) y como segunda la “M” o la “N”, según correspondiera; además las aeronaves militares o navales llevaban una escarapela con los colores nacionales. El grupo completo de las cinco letras era utilizado como señal de llamada en las comunicaciones radiotelegráficas.

Por real orden circular de 17 de septiembre de 1920 se modifica el reglamento de 16 de abril de 1913. El personal de aviación militar estaba constituido por: pilotos aviadores oficiales, oficiales observadores y pilotos aviadores de tropa.

Establece las siguientes escuelas:

1) Para instrucción de pilotos:

– Elementales: Dos o más para oficiales y una para tropa, distribuidas en el territorio nacional. En ellas se daría la instrucción teórico-práctica de motores y de vuelo para obtener el título de 1ª categoría.

– De clasificación y transformación: Era una sola y por ella debían pasar todos los pilotos al terminar en las elementales, para ampliar conocimientos e instruirse en el manejo de diversos aparatos de guerra; al terminar el curso, y de acuerdo con sus aptitudes, eran destinados a una de las tres especialidades de la aviación militar: combate y caza, observación y bombardeo nocturno. Estaba situada en Madrid o alrededores.

2) Escuelas de aplicación:

– De combate y tiro aéreo: establecida en Los Alcázares, junto al Mar Menor. En ella los pilotos se ejercitaban en el tiro, acrobacia y demás particularidades del combate aéreo, y los observadores en el manejo de la ametralladora. Además, se practicaban en esta escuela el tiro de infantería con fusil y ametralladora contra aviones.

– De bombardeo: de ella sólo dice la real orden que se establecerá en el aeródromo que reúna las mejores condiciones.

– De observadores: en Madrid o sus alrededores, donde se impartían los conocimientos imprescindibles a un buen observador militar y la técnica de vuelo y conocimiento de motores, practicando en el manejo de las ametralladoras, aparatos fotográficos, lanzamientos de bombas y funcionamiento de los útiles de radiotelegrafía, sextantes aeronáuticos y demás sistemas de orientación y situación en vuelo. Al terminar en la Escuela, los observadores pasaban a la de combate y tiro aéreos, ejercitándose en luchas aéreas contra aeronaves y contra tropas. Terminaban efectuando prácticas en las escuadrillas de África.

Finalmente se autorizaba a que algunas plazas de oficiales pilotos pudiesen ser ocupadas por personal de los institutos auxiliares (Intendencia, Sanidad, Justicia, Veterinaria, etc.), pero no podían ejercer mando en las unidades orgánicas ni en los aeródromos, aunque sí podían ser profesores, pero no observadores.

La oficialidad de complemento se establece por una real orden circular de 8 de noviembre de este año, en cumplimiento del real decreto de 7 de marzo de 1920, que establecía las bases para la reorganización del Ejército y, en virtud del cual, se implantaba la oficialidad de complemento en todas las Armas y Cuerpos, ¡incluso en el clero castrense! En el artículo 1º se decía: ... *No obstante estar constituida nuestra Aeronáutica Militar en Servicio y no en Cuerpo, se crea la oficialidad y clases de complemento...*

Para el ingreso sólo se pedía tener entre dieciocho y treinta y tres años, estar en posesión de cualquiera de los títulos de aeronautas expedidos por el Real Aeroclub de España y la condición física necesaria para hacer el servicio militar. Elegían el aeródromo al que querían ir y en él efectuaban un examen teórico sobre motores, teoría del vuelo, aterrizajes, rutas, etc., y otro práctico, consistente en un vuelo de corta duración y un viaje aéreo de poco recorrido. Los pilotos de esférico tenían el mismo examen, pero referido a su especialidad. A los aspirantes pertenecientes al Ejército se les asignaba la categoría militar que tenían o la de sargento si era menor; los paisanos entraban de soldados e iban alcanzando los diversos grados por los medios reglamentarios. El emblema era el de Aeronáutica Militar, con el disco azul en vez de rojo.

Para terminar este año tan completo, una real orden circular de 7 de diciembre declaraba patrona del Servicio de Aeronáutica Militar a Nuestra Señora de Loreto.

En 1921 se aprueba el reglamento para el reclutamiento, servicio, régimen de escuelas y devengos de los pilotos de tropa y ametralladores-bombarderos de Aviación. Eran reclutados entre todas las Armas y Cuerpos del Ejército; seguían perteneciendo a su unidad de origen, alcanzando en ella los ascensos que les correspondiesen, aunque no ocupaban vacante. Al pasar a la segunda situación de reserva causaban alta en el depósito de las tropas de aviación, para su destino en movilización a las escuadrillas.

En este mismo año y por real orden circular de 6 de mayo se establecen las normas de cooperación entre las aeronáuticas militar y naval. Se creaba una comisión mixta permanente de ambos servicios, encargada de unificar el material volante, el de telegrafía, el de reconocimiento fotográfico, el de lanzamiento de bombas y el de ametralladoras. Existirían dos observaciones, naval y terrestre, con sus propias escuelas, con intercambio de alumnos, de manera que hubiera marinos con el curso de observación terrestre y

a la inversa. La diferencia básica que se introducía era que los militares pilotaban aeroplanos y los marinos hidroaviones, pero lo mismo que con la observación, había militares con el título de piloto naval y al revés. En las enseñanzas de tiro y bombardeo, cada aeronáutica tenía su propia escuela, pero debían intercambiarse experiencias y ensayos.

Se convoca un curso de fotógrafos de aviación para personal de tropa, acreditando en el examen de ingreso el conocimiento de los materiales y reactivos usados en fotografía, debiendo efectuar las operaciones de preparar las mezclas de los productos para obtener el revelador, fijador y reforzador o rebajador, revelar las placas y obtener copias.

Un real decreto de 15 de marzo de 1922 reorganiza la aeronáutica militar, creada por real decreto de 28 de febrero de 1913, estableciendo el Servicio de Aerostación y el Servicio de Aviación.

El primero comprendía la jefatura, el establecimiento central y la tropa. En el establecimiento central debían estar todos los elementos de aerostación no asignados a los batallones, parques, almacenes, laboratorios, escuelas y servicios de dirigible, así como una compañía de experimentación. Constaba, asimismo, de la observación aerostera. Todo el Servicio de Aerostación pertenecía al Cuerpo de Ingenieros.

El Servicio de Aviación constaba de: jefatura, inspección de instrucción, inspección del material y unidades tácticas. La inspección de instrucción se ocupaba de la de las unidades tácticas, pilotos, observadores, mecánicos, obreros, etc., así como sus escuelas respectivas. La inspección del material atendía a la recepción, conservación, mantenimiento, reparación y ensayo del material, teniendo los talleres y laboratorios necesarios. El inspector y los jefes y oficiales debían pertenecer a Artillería o a Ingenieros.

Las unidades tácticas eran: escuadrilla, grupo de escuadrillas y la escuadra.

Las escuadrillas podían ser de reconocimiento, combate o bombardeo; el grupo de escuadrillas era un agrupamiento táctico de cierto número de éstas del mismo tipo, al objeto de coordinar su acción e intensificar su efecto.

El personal de las unidades tácticas era: oficiales pilotos y pilotos de tropa, oficiales observadores y tropas de servicio.

Los oficiales pilotos que ingresaban en el Servicio de Aviación eran altas en una escala especial, llamada *Escala del Aire*, y mientras permanecían en ella eran supernumerarios en las suyas de origen, ascendiendo en ellas cuando les correspondiese, siéndoles válido para ello el tiempo servido en Aviación; en la escala del Aire existían las categorías de oficial aviador, capitán de escuadrilla, comandante de grupo y jefe de escuadra. Mientras se permanecía en esta escala, las categorías citadas sustituían totalmente a las militares.

Una real orden circular de 15 de septiembre disponía: ... *En atención a*

los servicios prestados por el personal de Aerostación y de Aviación, a la lealtad de que ha dado pruebas y a la disciplina y valor de las tropas de dichos Servicios, el Rey (q.D.g.) ha tenido a bien conceder el Estandarte que corresponde a los cuerpos montados, al primero de aquéllos, y la Bandera Nacional, reglamentaria en los cuerpos de Infantería, al segundo...

Una real orden, de 26 de septiembre de este año, aprueba el reglamento de los mecánicos de aviación. Eran clases de tropa con las categorías de sargentos, cabos y mecánicos. Pertenecían, como toda tropa del servicio de aviación, al Cuerpo de Ingenieros, pero estos mecánicos figuraban en escala aparte, no pudiendo pasar del empleo de sargento. Además de los devengos que como clases de tropa les correspondían, tenían un jornal diario comprendido entre dos y seis mil pesetas; su uniforme era azul en verano y de pana color *hoja seca* en invierno; los ascensos eran por oposición dentro del primer tercio de la escala respectiva; su recluta se realizaba entre todas las clases de tropa del Ejército. Como peculiaridad tenían la de que, además de las recompensas y correctivos reglamentarios, podían ser premiados o sancionados pecuniariamente, no pudiendo exceder el importe de las multas de la sexta parte del haber mensual.

De forma parecida, aunque no igual, se reclutaban los radiotelegrafistas, que debían ser clases de tropa del Cuerpo de Ingenieros y tener el título de radiotelegrafista de 1ª, expedido por el Centro de Comunicaciones o el Regimiento de Telégrafos, y no causaban baja en sus cuerpos de origen.

Un real decreto de 23 de marzo de 1926 dicta normas para la reorganización de la aeronáutica militar, publicándose un reglamento el 13 de julio. En él se establece igual organización para Aerostación y para Aviación, y que era: jefatura, servicio de instrucción, servicio de material, tropas (en Aerostación) o fuerzas aéreas (en Aviación).

Las tropas de Aerostación formaban un batallón dividido en cuatro unidades, cuya misión era el empleo táctico de la aerostación.

Las fuerzas aéreas se estructuraban en dos agrupaciones generales:

- a) Aviación afecta a las unidades del Ejército.
- b) Aviación independiente.

Tanto una agrupación como otra con las escuadras que se juzgasen convenientes. Cada escuadra tenía tres grupos, el grupo dos escuadrillas y las escuadrillas tres secciones, con tres aviones en vuelo cada sección, teniendo la escuadrilla nueve aviones en vuelo y siete de repuesto.

Los oficiales del Servicio de Aviación se reclutaban entre los pertenecientes al Estado Mayor, Infantería, Caballería, Artillería e Ingenieros, menores de veintisiete años y mediante concurso. Los admitidos seguían un curso en el que estudiaban observación, mecánica y mando, practicando un año en las escuadrillas y pasando después al curso de pilotaje.

Las condiciones en cada categoría para optar al ascenso eran:

- Haber prestado servicio, durante un año, en la rama de Aviación.
- Aprobar el curso de mando.
- Contar con tres años de antigüedad.
- Haber realizado las siguientes horas de vuelo: oficiales, doscientas; jefe de escuadrilla, ciento cincuenta; jefe de grupo, ciento veinte, y jefe de escuadra, cien.

El personal navegante de tropa se reclutaba mediante concurso y su enseñanza empezaba por el curso de mecánicos, pasando después, durante un año, a practicar en las escuadrillas, para terminar efectuando el curso de piloto. Las demás especialidades –mecánicos, radiotelegrafistas, etc.– se regían por sus respectivos reglamentos.

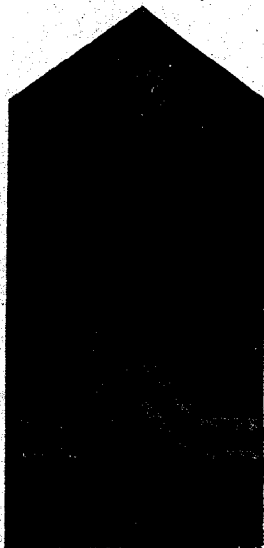
La uniformidad para diario era: guerrera, calzón y pantalón de color verde amarillo oscuro, chaquetón de cuero color avellana, gorro isabelino, camisa blanca, corbata, calcetines, zapatos, botas y polainas negros, guantes de color avellana. Como traje de faena, un *blusón mono* de dril azul vergara, amplio y largo, con el pantalón unido formando una sola prenda y cubrecabezas de cuero avellana. Para gala tenían: guerrera de solapas, calzón bombacho, pantalón largo, capa, gorro isabelino, polainas, botas, camisa, corbata, guantes, charreteras, ceñidor de tirantes y machete, todo del mismo color que las respectivas prendas de diario, excepto los guantes, que eran de gamuza blanca, y el ceñidor, de piel negra fina, guarnecido de dos galones y hebillaje dorados. Para gala especial el uniforme lo componían una chaquetilla-frac, chaleco, pantalón de color verde amarillo oscuro, camisa blanca, corbata negra de lazo y zapatos negros.

La medalla aérea se crea por un decreto ley de 9 de abril de este año y tenía por objeto recompensar al personal del Ejército y de la Armada, desde el soldado o marino hasta el capitán general, que acreditaran en tiempo de paz o de guerra –tripulando precisamente aparatos de aviación o de aerostación– valor, abnegación, virtudes militares y aptitudes profesionales sobresalientes en una hazaña, en una operación de guerra o en una fructífera labor de conjunto. Tenía una sola categoría o clase, pudiendo concederse como recompensa colectiva. Su diseño ... *consistía en las actuales insignias de las Medallas Militar y Naval, reducidas sus dimensiones en un 20% y llevando en su parte superior el emblema de Aviación...*

La escuela de aprendices de mecánicos de aviación se crea por una real orden circular de 17 de diciembre de 1927 y tenía por objeto el que, cuando ingresasen en el curso de mecánicos, hubieran cursado todos los estudios de cultura general y militar necesarios y tuvieran adelantadas las prácticas de taller, sobre todo forja, ajuste, calderería, torno y fresa. Se les facilitaba el vestuario reglamentario, que era igual al de los mecánicos, y disfrutaban de

Graduaciones de Aviación.

*Figura n.º 13.
Oficial Aviador*



*Figura n.º 12.
Jefe de Escuadrilla*



*Figura n.º 11.
Jefe de Grupo*



*Figura n.º 10.
Jefe de Escuadra*



*Figura n.º 9.
Jefe de Base*



*Figura n.º 8.
Jefe Superior*

un jornal comprendido entre cincuenta céntimos y dos pesetas. Seguían en el curso hasta alcanzar la edad para incorporarse sin oposición al de mecánico, si los profesores juzgaban que estaban ya en condiciones.

Si la aeronáutica militar avanzaba ya al trote largo, lo mismo podemos decir de la civil, donde, además de la actividad del Real Aeroclub, algunas empresas deciden intervenir en las comunicaciones aéreas. Así, en 1922 se conceden autorizaciones a varias compañías para establecer, entre otras, las siguientes líneas: Sevilla-Larache, con el itinerario Sevilla-Lebrija-Jerez-Vejer de la Frontera-Tarifa-Tánger-Larache y regreso. Para transporte de mercancías y pasajeros el precio del billete era de doscientas pesetas para los viajes de ida y trescientas para los de ida y vuelta. A los militares se les cobraba la mitad. Otras líneas fueron Madrid-Irún, Madrid-Barcelona y Valencia-Barcelona (por la costa). Estaba previsto prolongar esta línea hasta Génova, si las condiciones de explotación fueran favorables. En la de Madrid-Vigo, además del itinerario Madrid-Medina del Campo-Zamora-Puebla de Sanabria-Ginzo de Limia-Valle del Avia-Vigo, se especificaba que las aeronaves podían tomar tierra en cualquiera de los aeródromos de estos lugares y forzosamente lo tenían que hacer en el de Zamora, a fin de examinar cuidadosamente el aparato para obtener la mayor garantía de éxito en el vuelo sobre el macizo galaico y alcanzar sin dificultad Vigo. En 1927 se autorizó a la sociedad Colón Transaérea Española a implantar una línea de dirigibles entre Sevilla y Buenos Aires, con aeronaves con capacidad mínima de cuarenta pasajeros y diez toneladas de carga general, reservándose al Estado en cada viaje dos pasajes y quinientos kilogramos de carga; además se obligaba a establecer en su día una comunicación semanal, al menos entre Sevilla y Canarias, con dirigibles para dieciséis pasajeros y una tonelada de carga. La compañía se comprometía a construir por su cuenta, en Sevilla, un aeropuerto completo. Por cada viaje realizado con éxito el Estado abonaría a la empresa quinientas mil pesetas, sin superar los seis millones al año; cuando las cantidades pagadas alcanzasen los treinta millones, cesarían las compensaciones y, además, pasarían al Estado todos los terrenos, instalaciones y construcciones efectuadas en Sevilla por la compañía, quedando arrendadas a la empresa mediante un canon anual.

La Escuela Superior de Aeronáutica se crea por un real decreto de 3 de septiembre de 1928, con el objeto de ... *adquirir en ella los conocimientos teóricos y prácticos de especialización que sean necesarios para capacitar en la dirección técnica de todos aquellos servicios públicos o industriales del Estado o entidades particulares que con la construcción y navegación aeronáutica o inspección de su material tengan relación...*

Para poder ingresar en la Escuela Superior de Aeronáutica, además de tener el título de piloto u observador de Aviación o de Aerostación militar,

naval o civil, había que superar un examen que abarcaba las siguientes materias: lengua española y francesa, geografía universal, física general, química general, dibujo lineal y de lavado, aritmética, álgebra, trigonometría rectilínea y esférica, geometría descriptiva y analítica, cálculo diferencial e integral, mecánica racional, mecánica aplicada a las máquinas, mecánica aplicada a la construcción, termodinámica y electricidad. El curso debía empezar el día 1 de enero de 1929, pero si en esta fecha no estuviese terminado el edificio destinado para ello, se habilitarían, con carácter provisional, los locales necesarios en el aeródromo de Cuatro Vientos. Los profesores se elegirían mediante concurso, con preferencia entre los que tuvieran el título de ingeniero aeronáutico y los que, además del título de piloto o navegante, poseyeran el de ingeniero industrial, de caminos, militar, naval, artillero del Ejército o de la Armada y Cuerpo General de la misma.

El Cuerpo General de Aviación se crea por un decreto de 26 de junio de 1931. Quedaban separados los Servicios de Aviación y de Aerostación, siguiendo éste dependiendo de Ingenieros. El escalafón inicial se constituía sobre la base de los jefes y oficiales que tuviesen el título de piloto u observador de aeroplano, siempre que acreditasen la aptitud para pilotar aviones de guerra.

Las categorías del C. G. de A. y su asimilación con el Ejército y la Armada eran:

C.G.A.	ARMADA	EJÉRCITO
Alumno aviador	Guardiamarina	Alférez alumno
Oficial aviador	Alférez de navío	Teniente
Jefe de escuadrilla	Teniente de navío	Capitán
Jefe de grupo	Capitán de fragata	Comandante
Jefe de escuadra	Capitán de navío	Coronel
Jefe de base	Contraalmirante	General de brigada

Los ascensos serían por antigüedad, previa la clasificación de aptitud. Se creaba la Academia de Aviación para la formación de la oficialidad; asimismo se instituía el cargo de Inspector General de Aviación, cuyas funciones eran análogas a las de los otros inspectores generales, dependiendo del Ministerio de la Guerra.

Las fuerzas aéreas se dividían en aviación independiente y aviación divisionaria o de cooperación. Estaban constituidas por el número de escuadras que se determinase, las escuadras por grupos, éstos por escuadrillas y las escuadrillas por secciones. Las secciones tendrían el número de aviones

que en su momento se estableciese. El personal de tropa se reclutaría de la misma manera que el de las demás Armas y Cuerpos del Ejército. Los servicios de Tierra se cubrirían por los jefes y oficiales del Cuerpo de Aviación retirados del servicio activo de vuelo, pero sólo durante cinco años; al final de los cuales pasarían definitivamente a la situación de retirados.

Una orden circular de 14 de noviembre establece la organización de las Fuerzas Aéreas de la Península:

– *Escuadra número 1*: plana mayor, un grupo de dos escuadrillas de caza, un grupo de dos escuadrillas de reconocimiento estratégico (en Getafe) y un grupo de tres escuadrillas afectas a la 6^a, 7^a y 8^a divisiones orgánicas.

– *Escuadra número 2*: plana mayor, un grupo de dos escuadrillas de caza y un grupo de tres escuadrillas de reconocimiento, para las 1^a y 2^a divisiones orgánicas y división de caballería, con residencia en Sevilla.

– *Escuadra número 3*: plana mayor, un grupo de dos escuadrillas de caza (con base en Barcelona) y un grupo de tres escuadrillas de reconocimiento para las 3^a, 4^a y 5^a divisiones orgánicas de Logroño.

– *Un grupo independiente de hidroaviones* en Los Alcázares.

Empezamos en 1896 con la Compañía de Aerostación y cincuenta y tres individuos de tropa y terminamos en el Cuerpo General de Aviación con dos mil seiscientos ochenta y siete clases y soldados y treinta y cinco años de antigüedad. Comencé con el estadillo y quiero terminar usando una expresión que todos hemos empleado repetidas veces a lo largo de nuestra vida militar: ... y *en esta situación finó el año*.

BIBLIOGRAFÍA

- ALONSO, José Ramón: *Historia política del Ejército español*. Madrid, Editora Nacional.
- CANEY: Courtlandt: *Aeronáutica*. Editorial Continente, 1965.
Colección Legislativa del Ejército de los años 1875 a 1931.
- GARCÍA BLANQUER, Antonio: *Aeronáutica*. Barcelona, 1945
- NAVARRO MÁRQUEZ, Ernesto: *Aeronáutica*. Madrid, Alianza Editorial, 1970.
- SANTOS SORS, Luis: *Aeronáutica*. Madrid, Espasa Calpe, 1946.

APÉNDICE

DEL EJÉRCITO

RELACION de las prendas que han de recibir los individuos de tropa al ingresar en el servicio, su coste y duración total

PRENDAS Ó EFECTOS	Número	PRECIO		DURACIÓN	
		Pesetas	Cts.	Años	Meses
Pantalón de paño.....	1	20	»	1	6
Idem de lona.....	1	4	50	1	»
Chaqueta de paño (1).....	1	12	»	3	»
Idem de lona.....	1	4	»	1	»
Gorro.....	1	1	75	1	»
Zapatos (pares).....	1	7	50	»	6
Trabillas (pares).....	1	1	»	1	6
Camisas.....	2	4	50	»	6
Calzoncillos.....	2	3	50	»	6
Tirillas.....	4	»	60	»	3
Chaleco de Bayona (donde lo exija el clima).....	1	3	»	1	6
Pañuelos.....	2	1	»	»	4
Toallas.....	2	2	»	»	9
Guantes de algodón (pares).....	1	»	41	»	6
Idem de lana (ídem).....	1	»	73	»	6
Cañador.....	1	1	»	1	6
Bota para vino.....	1	1	75	3	»
Bolsa de aseo.....	1	3	50	3	»
Idem de curación.....	1	»	50	»	»
Cuchara.....	1	»	25	1	6
Cubrepercha.....	1	1	»	3	»
Marmita hambroera.....	1	1	75	3	»

(1) Los individuos destinados á los regimientos de Húsares recibirán la chaqueta de su instituto en vez de la aquí designada.

APÉNDICE NUM. 2

CÓDIGO DE SEÑALES

A.—Desde las estaciones y escalas al dirigible

Núm	Señales ópticas	Señales acústicas	Significados
1. ⁱ	Una T blanca en el suelo.	Toques largos de sirena ó trompeta por grupos de tres.....	Escala preparada, de día.
2. ^a	Una T blanca iluminada....	Idem.....	Idem, de noche.
3. ^a	Bandera roja	Toques de sirena prolongados (de un minuto ó más).....	Precaución, de día.
4. ^a	Luces rojas.. ..	Idem.....	Idem, de noche.
5. ^a	La T sin hombres.....	»	Viento de menos de 5 m/s, de día.
6. ^a	La T sin hombres, una hoguera.....	»	Idem, de noche.
7. ^a	La T con hombres en los extremos de los brazos.	»	Viento de 5 á 10 m/s, de día.
8. ^a	Idem, dos hogueras	»	Idem, de noche.
9. ^a	La T con hombres en los brazos y en el alma.....	»	Viento de más de 10 m/s, de día.
10. ^a	Idem, tres hogueras	»	Idem, de noche.
11. ^a	Círculo de hombres alrededor de la T.....	Un toque largo de sirena ó trompeta (de 10 segundos).....	Atención á la señal, de día.
12. ^a	Agitar en sentido vertical luces blancas ó lanzar bengalas blancas.....	Idem	Idem, de noche.
13. ^a	Agitar un trapo blanco....	Toques cortos de sirena ó trompeta.....	Enterado, de día.
14. ^a	Mover rápidamente una luz blanca en sentido horizontal	Idem.....	

B.—Desde el dirigible á las estaciones y escalas

1. ^a	Una luz blanca.....	Un toque largo de sirena (de un minuto)....	Sin novedad á bordo de día.
2. ^a	Las tres luces de situación	Idem.....	Idem, de noche.
3. ^a	Una tela negra colgando de la viga.....	»	Navegación voluntaria como globo libre, de día.
4. ^a	Luces de babor y estribor apagadas.....	»	Idem, de noche.
5. ^a	Dos bolas negras en una cuerda, colgando de la viga	Toques de sirena de 10 segundos, por grupos de tres.....	Navegación involuntaria como globo libre, de día.
6. ^a	»	Idem.....	Idem, de noche.
7. ^a	Bandera roja colgando de la viga.....	Muchos toques de sirena, largos y cortos...	Auxilio, de día.
8. ^a	»	Idem.....	Idem, de noche.

Núm	Señales ópticas	Señales acústicas	Significado
9. ^a	Soltar una cuerda de orientación.....	Un toque de 10 segundos y otro de un minuto.....	Descenso inmediato.
10. ^a	»	Idem.....	Idem, de noche.
11. ^a	»	Un toque de 10 segundos.....	Atención, de día
12. ^a	»	Idem.....	Idem, de noche
13. ^b	»	Varios toques cortos (de 3 ó 4 segundos).	Enterado, de día
14. ^a	»	Idem.....	Idem, de noche

Madrid 28 de diciembre de 1910.—Aznar.

Plantilla del servicio de Aeronáutica militar.

	Jefes, oficiales y asimilados							Persona técnica							Contratado.				TROP A				Ganado				
	Coronel	Teniente coronel	Comandantes	Capitanes	Primeros tenientes	Tenientes (E. R.)	TOTAL	Celador	Maestros	Obreros	Delineantes	Auxiliar	Armero	Carretero	Guarnicionero	Herrador de l. ^a	Suboficiales	Brigadas	Sargentos	Cabos	Trompetas	de primera	de segunda	TOTAL	Caballos de oficial	Mula	TOTAL
Plana Mayor.....	1	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	(8)	1	1	1	5	(9)	(10)	1	5
Aerostación	1	1	(11)	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1
1.ª Unidad (campana).....	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2.ª ídem (fortaleza y dirigible).....	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Aviación	1	1	(14)	(15)	(16)	(16)	8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1.ª Unidad.....	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2.ª ídem.....	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Depósito.....	1	1	3	10	12	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
TOTAL.....	1	1	3	10	12	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	5	22	44	8	14	27	1	367	9	7	89

(1) Jefe del servicio de aeronáutica.—(2) Mayor.—(3) Jefe del detall.—(4) Uno cadero y otro auxiliar de Mayoría.—(5) Ayudante.—(6) Uno para la oficina principal, uno para la Mayoría y otro subayudante.—(7) Auxiliar de almacén.—(8) De trompetas.—(9) Son desmontados el Mayor, jefe del detall, Cajero y Auxiliar de Mayoría.—(10) Para el cabo de banda.—(11) Jefe del servicio de aerostación.—(12) Mecánico del dirigible y encargados del taller.—(13) De ingenieros para el mando de las tropas.—(14) Jefe del servicio de aviación.—(15) Profesores y jefes de escuadrilla, per-

tenecientes á cualquier arma ó cuerpo.—(16) Ayudante y encargado del Repuesto.—(17) Mecánicos y encargados de los talleres de aeroplanos.

NOTA.—En determinadas épocas del año, las segundas unidades de aerostación y aviación reducirán considerablemente la fuerza en filas, y teniendo en cuenta esta reducción se ha fijado para estas tropas la correspondiente plantilla de presupuesto.

Madrid 6 de mayo de 1913.—Leroux.

SECCION 4.ª -- Estado núm. 53 - 1

Plantilla del Servicio de Aviación.

	JEFES, OFICIALES Y ASIMILADOS										TROPAS														
	Coronel	Comandante	Capitán	Capitán miliciano	Teniente médico	Escala del aire			Observación	Tropas E. R. Ingenieros		TOTAL	Ametalladores	Armeros	Sapateros	Cobos	Escribanos	Soldados pimientos	TOTAL						
						Capitán 2.ª	Capitán 1.ª	Oficial subalterno		Capitán 1.ª	Subalternos														
Jefatura.																									
Mando.....	1						(1)					3			(8)	(8)	2	5	9						
Detall.....			(10)								(9)	1					1	3	6						
Mayoría.....			(2)								(11)	2					2	10	16						
Depósito.....												1					1	2	3						
TOTAL.....	1		3	1			1				2	2	12			3	2	5	20	34					
Inspección del material (3).																									
Jefe del material.....		1									(12)	1					1	2	16	21					
Laboratorio.....			1									3					1	2	6	9					
Talleres.....			(3)									7					2	4	30	42					
Almacenes.....			4									1					1	4	68	88					
TOTAL.....	1	2	6								1	1	14	2		11	8	10	120	160					
Inspección de instrucción.																									
Jefe de instrucción.....		(5)										2					1	2	5	9					
tres escuelas elementales de pilotos.....				3			3	6	3			3	18	6		3	9	3	6	99	126				
Una escuela de observación.....				1					2	1	3		8	2		1	3	1	2	33	42				
Idem id. de clasificación.....				1				3		1	3		8	2		1	3	1	2	49	58				
Idem id. de tiro y combate.....				1			1	3	2			1	8	2		1	2	4	1	73	90				
Idem id. de mecánicos.....			(6)										1			1	5			16	23				
TOTAL.....	1		1	6			4	13	7	2	5	6	45	14	4	9	26	6	14	375	318				
Los bases aéreas.....				2	2	2	2	2	12	13	2	24		8	104	22	24	10	46	94	8	4	24	316	548
RESUMEN																									
Jefatura.....	1		3	1			1				2	2	12			2	5		5	20	34				
Inspección del material.....	1	2	6								1	1	14	2		1	8	18	1	10	120	160			
Idem de instrucción.....	1		1	6			4	13	7	2	5	6	45	14	4	9	26	6	14	275	348				
Los bases aéreas.....				2	2	2	2	2	12	13	2	24		8	104	22	24	10	46	94	8	4	24	316	548
TOTAL.....	(13)	2	4	10	9	2	2	6	26	58	4	29	3	17	175	38	28	13	65	143	15	4	53	731	1.090
Cuerpos Armados de Ingenieros.....			(14)									3													
Tropas del Servicio Aviación.....				1																					

(1) Ayudante y secretario. — (2) Cajero. — (3) Para los talleres de Cuatro Vientos y Getafe. — (4) A ser posible, piloto aviador con título de observador de aeroplano. — (5) Piloto aviador. — (6) La plantilla del personal subalterno del servicio de aviación, será objeto de una disposición oficial. — (7) En jefes y oficiales de esta inspección, será de Artillería o Ingenieros, con título de piloto u observador. — (8) Para el mando de la Sección, que se formará con el personal técnico de la tropa de la Inspección. — (9) Figuran en las plantillas de presupuesto, entre los de cualquier Arma o Cuerpo. — (10) El comandante mayor. Los demás figurarán entre los de cualquier Arma o Cuerpo. — (11) El capitán cajero. Los demás figuran entre los de cualquier Arma o Cuerpo.

Plantilla del Servicio Aerostático.

48

	JEFEs, OFICIALES Y ASIMILADOS					CONTRATADOS										TROP A				GANADO						
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)	(24)	(25)	
efatura del servicio	1								1																	
<i>Establecimiento Central</i>																										
Plana Mayor		1	1	1	1	1	1	1																		
Laboratorio, talleres y parque			1	1	1	1	1	1																		
Compañía de experimentación			1	1	1	1	1	1																		
TOTAL		2	2	2	2	2	2	2	4	6	3	8	12	4	20	2	1	3	12	4	16	1	3	12	4	6
<i>Batallón de Aerostación de campaña</i>																										
Una unidad aerostera de campaña de tracción animal																										
Plana Mayor de combate		1	1	1	1	1	1	1																		
1.ª Sección (29).—} Escalón de parque																										
2.ª Sección (En cuadro)																										
TOTAL																										
<i>Una unidad nerostera de campaña de tracción mecánica</i>																										
Plana Mayor		1	1	1	1	1	1	1																		
1.ª Sección (29).—} Escalón de combate																										
2.ª Sección (En cuadro)																										
TOTAL		1	1	1	1	1	1	1																		
Dos unidades de tracción animal		1	1	1	1	1	1	1																		
Dos ítem id. de id. mecánica		2	2	2	2	2	2	2																		
Depósito		1	1	1	1	1	1	1																		
TOTAL		2	2	2	2	2	2	2	4	10	4	10	24	5	35	32	45	8	4	12	12	262	228	643	13	24
RESUMEN																										
efatura	1	1	1	1	1	1	1	1																		
Establecimiento Central																										
Un batallón de Aerostación de campaña	1	2	2	2	2	2	2	2																		
TOTAL DEL SERVICIO 6 FISIOSTÁTICO		3	3	3	3	3	3	3	7	14	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34

(1) Jefe del Detall.—(2) Ayudante y agente de fotografía.—(3) Para un carro-cuba.—(4) En Secretaría.—(5) Para el Detall.—(6) Una para el Detall y uno para Secretaría.—(7) Agente de enlace y el Capitán ayudante.—(8) Para el agente de fotografía.—(9) Uno de ellos, ayudante de fotógrafo.—(10) Para el agente de fotografía.—(11) Furrell.—(12) Asistentes, escribanos, ranchoeros y cancheros.—(13) Para el jefe de herramientas y efectos.—(14) Herramientas y efectos.—(15) Un ayudante y un cartero.—(16) Dos de obreros.—(17) Para el jefe de herramientas y efectos.—(18) Para el jefe de herramientas y efectos.—(19) Un ayudante y un cartero.—(20) Dos de obreros.—(21) Para el jefe de herramientas y efectos.—(22) Para el jefe de herramientas y efectos.—(23) Para el jefe de herramientas y efectos.—(24) Para el jefe de herramientas y efectos.—(25) Para el jefe de herramientas y efectos.—(26) Para el jefe de herramientas y efectos.—(27) Para el jefe de herramientas y efectos.—(28) Para el jefe de herramientas y efectos.—(29) Para el jefe de herramientas y efectos.—(30) Para el jefe de herramientas y efectos.—(31) Para el jefe de herramientas y efectos.—(32) Para el jefe de herramientas y efectos.—(33) Para el jefe de herramientas y efectos.—(34) Para el jefe de herramientas y efectos.

Real decreto de 13 de julio de 1926 (Apéndice núm. 1)

Estado núm. 1.

Jefatura Superior de Aeronáutica.

SERVICIOS	TOTAL		Escribanes de Oficinas Militares		TOTAL	
	Jefes de base o Coronel	Jefes de Escuadrilla o Capitanes	Jefes de Escuadrilla o Capitanes	Jefes de Escuadrilla o Capitanes	Jefes de Escuadrilla o Capitanes	Jefes de Escuadrilla o Capitanes
Jefatura del servicio.....	1	1	1	1	1	1
Ayudante y Secretario.....	1	1	1	1	1	1
Oficina de mando.....	1	1	1	1	1	1
Oficina de Aeronautación.....	1	1	1	1	1	1
Sección de Aviación.....	1	1	1	1	1	1
(Contabilidad).....	1	1	1	1	1	1
TOTAL.....	2	4	2	2	13	6

(1) De Intervención. Interventor de la Comandancia de Ingenieros de Aeronáutica.

Estado núm. 2.

Organismos comunes a Aerostación y Aviación.

	Jefes de base o Coronel	Tenientes coroneles	Jefes de grupo o Comandantes	Jefes de escuadrilla o Capitanes	Tenientes u Oficiales sustitutos	TOTAL	Escribanes de Oficinas Militares	Sargentos	Cabos	Soldados de segunda	TOTAL	Ayudantes de otras	Capitanes de otras	Asistentes de otras	Deliberantes	TOTAL
Comandancia exenta de Ingenieros.....	1	1	4	(1)6	2	11	12	12	12	12	36	2	1	1	1	5
Servicio cartográfico, radioeléctrico y heliográfico.....	1	1	1	2	2	3	3	3	3	3	9	1	1	1	1	3
Comisión de compra y contrata.....	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
TOTALES.....	1	1	6	11	2	20	12	12	12	12	36	2	1	1	1	5

(1) Un Capitán de Intendencia pagador.

Estado núm. 3.

Plantilla general del servicio de Aviación.

	Jefes de base o Coronel	Jefes de Escuadrilla o Capitanes	Jefes de grupo o Comandantes	Jefes de escuadrilla o Capitanes	Jefes observadores	Oficiales aviadores	Observadores	Oficiales (E. R.)	Pilotes de tropa	Ancientales de bombarderos	Siboluciales	Sargentos	Mecánicos	Cabos	Operarios	Soldados de 1ª	Soldados de 2ª	Americanos
Mando y Administración de las tropas de Aviación.....	1	1	1	4	2	2	2	30	72	12	12	7	9	9	7	7	38	3
3 Escuadras ejército (pie de paz).....	3	6	6	30	9	7	12	12	72	12	12	54	180	75	12	7	903	3
1 Idem de instrucción.....	1	1	1	10	3	3	3	3	22	3	3	4	18	63	23	1	311	3
1 Grupo de hidroaviones.....	1	1	1	3	1	1	1	1	8	4	4	1	7	30	8	1	120	3
1 Idem de reconocimiento.....	1	1	1	3	1	1	1	1	8	4	4	2	10	40	16	2	204	3
2 Idem de instrucción.....	2	2	2	6	2	2	2	2	16	4	4	2	17	62	36	6	376	3
Servicio del Material.....	1	1	1	3	1	1	1	1	8	4	4	2	12	40	12	6	150	3
Península	1	3	3	10	3	3	3	3	22	4	4	7	30	103	38	20	1.000	15
África	1	1	1	3	1	1	1	1	8	4	4	1	7	30	8	1	120	3
1 Grupo de la Zona Oriental.....	1	1	1	3	1	1	1	1	8	4	4	1	7	30	8	1	120	3
1 Idem de la Zona Occidental.....	1	1	1	3	1	1	1	1	8	4	4	1	7	30	8	1	120	3
1 Idem de hidroaviones.....	1	1	1	3	1	1	1	1	8	4	4	1	7	30	8	1	120	3
TOTALES.....	1	6	33	101	20	167	34	23	148	30	29	170	466	191	29	7	2.600	3

Plantilla del Servicio de Aerostación.

	JEFES, OFICIALES Y ASIMILADOS										De los cuerpos subalternos de Ingenieros				TROPAS					GANADO										
	Coronels	Tenientes coronels	Comandantes	Capitanes (E. A.)	Capitanes observadores	Capitanes (E. R.)	Tenientes (E. A.)	Tenientes o alférez (E. R.)	Capitanes médicos	Capitanes	Total	Almirantes	Ayudantes de taller	Delintantes	Auxiliares de taller	Arxillares de oficina	Categorías del material	Suboficiales	Sargentos	Capos a pie	Cuadros	Tambores	Educandos	Soldados de 1.ª pte	Soldados de 2.ª pte	Total	Caballos de silla	Mulas de tiro	Total	
Jefatura	1		(1)		(2)	(3)	2		1	1	7	1			1	1	(4)	(5)	(6)					(7)	28	37	2	6	8	
SERVICIO DE INSTRUCCION																														
Escuela de observación (8)			(9)		(9)						2								1	2				(10)	10	13				
SERVICIO DEL MATERIAL																														
Plana Mayor		(11)							1		2		4	0			(12)	1	2						6	9	1		1	
Laboratorio, Talleres y Parque				1		1			2		2														1					
Unidad de Parque				1		1			1		3									6	12	2		1	2	116	140			
PALOMAR MILITAR (1)																														
Palomar e instructores de curso de palomeros							1		1		1								1	2				(13)	5	8	2	4	2	
TROPAS																														
Primer grupo de aerostación.																														
Plana Mayor			1						1		3															2	2	1		1
Cuatro unidades aerosteras				4				(14)	1		12							4	24	68	8	5	36	400	545					
Segundo grupo de reserva de aerostación						2		2			4								2				4		9	15				
TOTALES	1	1	2	1	7	1	4	6	10	2	36	1	4	6	1	1		8	36	91	10	5	5	39	576	770	6	10	218	

(1) Mayor. (2) Ayudantes y secretarios.—(3) Uno cajero y otro auxiliar de Mayoria y Almacén.—(4) Uno Secretaria y otro subayudante.—(5) Uno de Almacén y otro de banda.—(6) Uno de cornetas, otro de tambores y tres escribientes.—(7) Asistentes, escribientes y ordenanzas.—(8) Será jefe de los Servicios de Instrucción y Director de la Escuela de Observación, uno de los jefes destinados en el servicio. El resto de personal de tropa que precise durante los cursos, le será facilitado por las otras unidades.—(9) De cualquier Arma o Cuerpos, con título de observador aerostero.—(10) Dos de ellos, asistentes del comandante y capitán observadores.—(11) Jefe del servicio de material y segundo jefe del detall y servicio.—(12) Secretario del detall, (13) De ellos, uno cocherro encargado del ganado.—(14) En tanto no puedan ser cubiertas por subalternos de la escala activa.—(15) Provisionalmente agregado a este servicio

Aprobado por S. M.—Duque de Tetuán.

Orden circular de 14 de noviembre de 1937 (C. L. núm. 83).

SERVICIOS DE AVIACION

ESTADO núm. 2

EXPRESIÓN	JEFES Y OFICIALES				JEFES, OFICIALES Y AUXILIARES DE OTROS CUERPOS				CUERPOS SUBALTERNOS De Ingenieros		Mecánicos armados	
	De custodia		Arma o Cuerpo	Subalternos	Intendencia		Sanidad		Capitanes primeros	Ayudantes de taller		Auxiliares de taller
	Tenientes coronados	Comandantes	Capitanes		Capitanes	Auxiliares	Comandantes	Capitanes				
SERVICIOS DE INSTRUCCION												
<i>Plana Mayor.</i>												
Jefe Propaganda Aérea Secretaria	1	(1) 2	(2) 3									
Mayoría de Tropas		1	3									
Servicios de Aeródromo		(4) 1	(4) 3	(4) 6				3	1	1		
Cursos de Escuelas			3	64								
<i>Escuela de Observadores.</i>												
Plana Mayor			1									
Escuadrilla			1	3								
<i>Escuela de Tiro y Bombardeo (Los Alcázares).</i>												
Plana Mayor.—Jefe y Secretaria	1			1				2	1			1
Profesores y auxiliares			3									
Servicios de Aeródromo			1									
Escuadrilla terrestre			1	3								
<i>Escuela de Pilotaje (Alcalá-Guadalajara).</i>												
Plana Mayor.—Jefe y servicios		1		1				3	2			
Profesores y auxiliares			6	1								
<i>Escuela de Mecánicos.</i>												
Plana Mayor		1										
Profesores, auxiliares y alumnos			3	3								
Escuadrilla			1	3								
SERVICIO DE MATERIAL												
Parque Central		2	8	1	2	1					3	7
Parque Regional Noroeste-León			1		1							
Parque Regional Los Alcázares			1									
Parque Regional Sur-Sevilla		1	1		1						2	
Laboratorio	1	3	18								4	
JEFATURA DE LOS SERVICIOS CENTRALES												
Armamento		1	1	1								1
Información } Fotográfico			3									
Información } Cartográfico			2									
Protección de vuelos		3	5	3								
Transportes			1	4								
Paracaidas				4								
Sanitario			(7) 1					1	1			
Retén en los Aeródromos de Albatete-Daimiel												
<i>Total de los Servicios</i>	8	17	71	94	5	1	1	8	5	1	9	8
												2

NOTA.—Este estado fué inserto en el DIARIO OFICIAL núm. 272, rectificando otro publicado en el DIARIO OFICIAL núm. 257.

EXPRESION	I T R O P A E S P E C I A L I S T A				T R O P A																							
	Pilotos	Bombarderos	Médicos	Radio	Fotógrafos	Antenas	Conductores	Suboficiales	Sargentos	Cabos	Cabos banda	Coracetas	Tambores	Educandos	Soldados primera	Soldados segundo												
SERVICIO DE INSTRUCCION																												
Jefe Propaganda Aérea Secretaría	4	3														5												
Plana Mayor																7												
Servicios de Aeródromo			19	20												303												
Cursos de Escuelas																												
<i>Escuela de Observadores.</i>																												
Plana Mayor																												
Escuadrilla																												
<i>Escuela de Tiro y Bombardeo (Los Alcázares).</i>																												
Plana Mayor—Jefe y Secretaria																												
Servicios de Altilles																												
Servicios de Aeródromo																												
Escuadrilla terrestre	8	4																										
<i>Escuela de Pilotos (Atalá Guadalupe).</i>																												
Plana Mayor—Jefe y servicios																												
Profesores y auxiliares																												
<i>Escuela de Mecánicos.</i>																												
Plana Mayor																												
Profesores auxiliares y alumnos																												
Escuadrilla																												
SERVICIO DE MATERIAL																												
Parque Central																												
Parque Regional Noroeste-León																												
Parque Regional Los Alcázares																												
Parque Regional Sur-Sevilla																												
Laboratorio																												
JEFATURA DE LOS SERVICIOS CENTRALES																												
Armatiento																												
Información } Fotográfico																												
} Cartográfico																												
Protección de vucbos																												
Transportes																												
Paracentrias																												
Repartidos																												
Repartidos en los Aeródromos de Albacete-Duruel																												
Total de los Servicios	18	9	3	7	20	55	272	2	11	8	5	5	2	4	5	2	8	18	133	8	19	65	3	2	3	3	18	604

(1) Uno. (2) Dos en Secretaría y uso en propaganda aérea. (3) Sub-ayudante. (4) Encargado del mando de las tropas y servicios generales del Aeródromo. (5) Radios terrestres. (6) Radios aéreos. (7) Pertenecen también al Parque Central.

Nota.—Este estado fué inserto en el DIARIO OFICIAL núm. 272, rectificándolo otro publicado en el DIARIO OFICIAL núm. 257.

ESTADO núm. 3

AVIACIÓN MILITAR (FUERZAS AEREAS)

	MECANICOS				RAPISTAS				EQUICURANOS				ARMEROS				CONDUCTORES				TROPAS ESPECIALES				TROPAS									
	Suboficiales	Sargentos	Cabos	Soldados	Suboficiales	Sargentos	Cabos	Soldados	Suboficiales	Sargentos	Cabos	Soldados	Suboficiales	Sargentos	Cabos	Soldados	Suboficiales	Sargentos	Cabos	Soldados	Suboficiales	Sargentos	Cabos	Soldados	Suboficiales	Sargentos	Cabos	Soldados						
UNIDADES AEREAS DE LA PENINSULA																																		
PRIMERA ESCUADRA (GETAFE-LEON)																																		
Plana Mayor y avion trimotor	1	0	5	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						
Servicios del Aeródromo de Getafe	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						
<i>Grupos de caza.</i>																																		
Plana Mayor	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						
Dos escuadrillas	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						
<i>Grupo de reconocimiento.</i>																																		
Plana Mayor	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						
Dos escuadrillas	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						
<i>Grupo de reconocimiento de León.</i>																																		
Plana Mayor	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						
Servicios del Aeródromo de León	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						
Tres escuadrillas	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						
Aeródromo de Burgos	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						
SEGUNDA ESCUADRA (SEVILLA)																																		
Plana Mayor	1	0	4	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						
Servicios del Aeródromo de Sevilla	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						
<i>Grupo de caza.</i>																																		
Plana Mayor	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						
Una escuadrilla	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						
<i>Grupo de reconocimiento</i>																																		
Plana Mayor	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						
Tres escuadrillas	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						
Aeródromo de Granada	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						
TERCERA ESCUADRA (BARCELONA-LOGROÑO)																																		
Plana Mayor	1	0	4	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						
Servicios del Aeródromo de Barcelona	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						
<i>Grupo de caza.</i>																																		
Plana Mayor	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						
Dos escuadrillas	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						
<i>Grupo de reconocimiento de Logroño.</i>																																		
Plana Mayor	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						
Servicios del Aeródromo de Logroño	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						
Tres escuadrillas	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						
<i>Grupo de hidroaviones (Los Alcázaros).</i>																																		
Plana Mayor	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						
Dos escuadrillas	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						
Total.	3	10	30	81	151	10	5	3	90	37	3	21	60	170	2	25	137	1	6	13	6	36	5	10	45	22	72	107	6	36	11	9	92	1483

(1) Avulante, auxiliar, cajero y Alma cén.—(2) Secretario, Transmisiones, Informacion y Parque.—(3) Radios aéreos.—(4) Un subayudante y un maestro de banda.—(5) Radios terrestres.—(6) Ayudante.

NOTA.—Este estado fue inserto en el DIARIO OFICIAL núm. 272, rectificando otro publicado en el DIARIO OFICIAL núm. 257