

La Aerostación militar en el siglo XIX y en los comienzos del XX

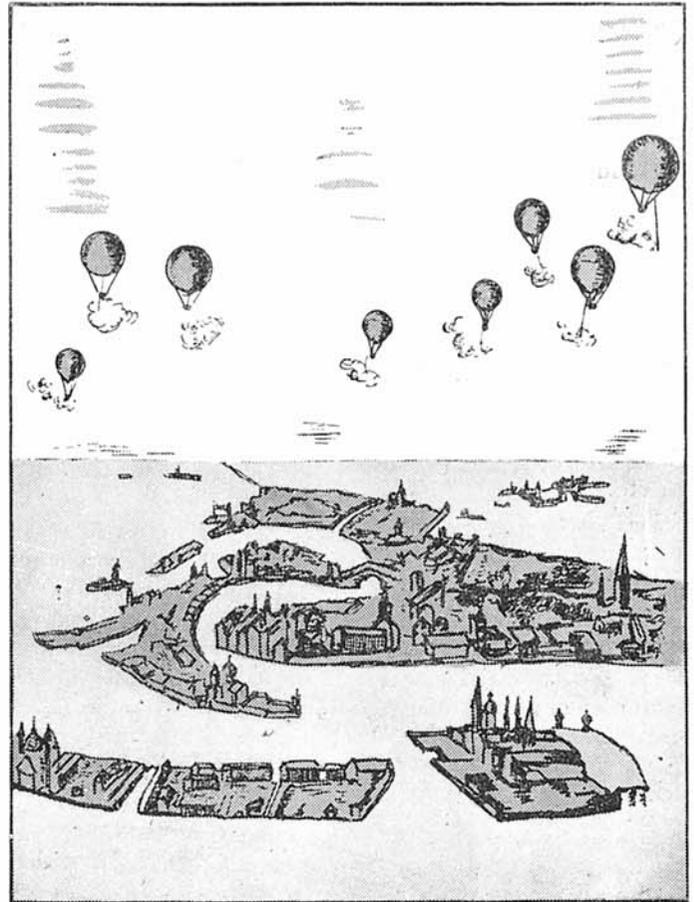
Por FRANCISCO LOPEZ MAYO
Oficial de Aviación

La movilidad que el Gran Corso iba a imprimir a los Ejércitos franceses en sus vastas concepciones estratégicas constituía un obstáculo más que suficiente para el desarrollo de la Aerostación militar, comenzada bajo tan buenos auspicios y cuyos primeros éxitos habían despertado grandes y fundadas esperanzas. La rapidez de los movimientos impedía el empleo de los globos cautivos, tan hábilmente utilizados durante la revolución.

No fué en Abukir donde terminó la Aerostación militar, ni mucho menos. Allí sufrió un revés, uno de tantos a los cuales se encuentran expuestos los Ejércitos beligerantes; y eso no debe extrañarnos. ¿Que influyó principalmente en el ánimo de Napoleón para decidirse a licenciar a los aeronautas y clausurar la Escuela de Meudon? Es una razón; pero hemos de tener en cuenta las ideas y el modo de ser napoleónicos para explicarnos el hecho.

Desde luego, en los últimos años del siglo XVIII y comienzos del XIX, la Aerostación militar sufrió un pequeño eclipse parcial; pero aun en esa época se iba agudizando el ingenio del hombre para aplicar a la Aerostación nuevos procedimientos de guerra aérea. Del mismo modo que la observación proporcionó éxitos indiscutibles a los Ejércitos franceses (no debemos olvidarnos de Maubeuge, Charleroi y, sobre todo, Fleurus), ¿por qué no iba a poder llevarse a la práctica un procedimiento para bombardear las plazas o los Ejércitos enemigos colocados fuera del alcance de los cañones? Fué también durante el siglo XIX cuando tuvieron lugar las primeras aplicaciones de la fotografía aérea, de la corrección del tiro artillero y de la comunicación telegráfica del aeróstato con los puestos de mando. Todos estos procedimientos, modestísimos en sus comienzos, habían de transformarse en poderosos medios auxiliares del Arma aérea.

Con la aerostación sucedió lo mismo que con todas las innovaciones: la consiguiente desorientación y oposición de la mayoría hasta llegar al momento de introducirse en las actividades humanas, tanto para la paz como para la guerra; después aparecen las bases en las cuales se han de apoyar los cimientos de su organización y empleo. Así, al comenzar el siglo XIX van surgiendo formas nuevas, modalidades que se van perfeccionando y adaptando su empleo a los fines que se per-



Bombardeo de Venecia por los austríacos.

siguen hasta llegar a formar parte de los principales Ejércitos. Más tarde, el desarrollo de los más pesados que el aire dan al traste con la aerostación. Pero el hecho palpable es que aquéllos captaron para sí cuantos procedimientos se habían llevado a la práctica en los globos.

A continuación expondremos aquellas intervenciones o detalles que consideramos de mayor interés.

En 1803, cuando Napoleón amenazaba con una invasión a las Islas Británicas, se examinaba el posible empleo de los globos cuando aquélla se llevase a efecto. Inglaterra, consciente del gran peligro que se avecinaba, se dió prisa en formar la Tercera Coalición, y aunque Napoleón no renunció a su proyecto, la fuerza de los hechos impidieron que sus sueños se convirtieran en realidad.

A Napoleón interesaba la amistad rusa. Desde los primeros tiempos del Consulado intentó captarse la atracción de la gran nación eslava. La paz de Tilssit, en julio de 1807, puso fin a las hostilidades entre el Emperador y el Zar. Pero esta paz no fué todo lo duradera que se deseaba; las relaciones entre ambos fueron haciéndose cada vez más tirantes, sobre todo después de las conversaciones de Erfurt, el 27 de septiembre de 1808, hasta que Napoleón se vió en la necesidad de conducir a su gran Ejército a través de las inhóspitas tierras de Rusia. Cuando en 1812 los Ejércitos franceses se hallaban próximos a Moscú, intentaron los rusos

aplastarlos valiéndose de una máquina infernal, capaz de lanzar explosivos y bombas incendiarias, transportada por un aeróstato. Esta aeronave, teóricamente, podía conducir 50 personas; pero estaba apenas terminada cuando los franceses entraron en Moscú y los soldados aplastaron la nueva máquina de guerra.

En 1815 Carnot estaba encargado de la defensa de Amberes. Cuando el enemigo puso sitio a la plaza empleó un globo cautivo para los reconocimientos militares, prestando también en este caso la observación aérea ayuda eficaz a quienes la emplearon.

Los franceses no habían podido olvidar los grandes servicios prestados por los globos a sus Ejércitos, y en 1820 los partidarios más obstinados de la aeronáutica trataron de volver a poner la cuestión sobre el tapete.

En 1826 los periódicos deciden por fin dedicar alguna atención al asunto. El "Espectador Militar" publicó un excelente artículo de M. Ferry, en el cual el autor predecía el olvido de las tradiciones y la pérdida, quizá irreparable, de los descubrimientos ya adquiridos—más de la mitad estaba hecho—. La opinión pública se subleva: una comisión militar es encargada de hacer una información. Se publica por fin este informe, y aunque favorable a la cuestión, va, como de costumbre, a perderse entre los papeles.

La desacertada política de Carlos X llegó a provocar gran agitación entre los franceses. La leyenda napoleónica se había extendido rápidamente y no se veían las calamidades que el Imperio había traído consigo, sino sus brillantes victorias. El ministro Polignac intentó atraerse al pueblo por medio de una política guerrera. Con tal fin se organizó una expedición contra el Bey de Argelia, en 1830. El aeronauta Margat obtuvo la autorización para acompañar al Ejército. El globo en cuestión fué llevado, traído y pagado, sin que ni siquiera fuera desembalado, quedando todo en dichos. Sin embargo, parece ser que en el sitio de Argel la aerostación tuvo también parte activa.

Corría el año de 1848; los milaneses se encontraban sitiados por los austriacos, y para comunicarse con el exterior sólo les quedaba un medio, el mismo que había utilizado Dédalo para burlar la vigilancia del Rey Minos, de Creta: el airé. Y a este elemento confiaron sus esperanzas, contando como aliados a los más ligeros que el aire. Para ello, en marzo de aquel año, construyeron unos dirigibles de papel que llevaban impresos, proclamas y noticias; una mecha encendida separaba esta carga del aeróstato para repartirla por el campo. Procedimiento éste que se ha repetido muchas veces, especialmente durante la guerra europea.

A su vez, los austriacos, durante el mismo sitio, emplearon los globos para transmitir señales de telegrafía aérea.

En los años 1848-49, Venecia, sitiada por los austriacos, iba a ser escenario de una nueva modalidad de la guerra en el aire: el bombardeo aéreo.

Son muy encontradas las opiniones referentes al éxito y a los efectos alcanzados por este hecho de armas; así vemos que Guillermo Pepe, defensor de la ciudad,

se expresa de manera despectiva cuando se refiere al bombardeo llevado a cabo por los austriacos contra los sitiados, valiéndose de globos esféricos. Veamos ahora la opinión del bando contrario: el General austriaco Shonals, protagonista de la campaña de 1848-49, refiriéndose al empleo ofensivo de los globos durante el sitio de Venecia, nos dice: "Un centenar de estos globos habían llegado de Viena, justamente en la estación en que el viento del mar sopla constantemente, causa por la cual no pudieron elevarse desde tierra, transportándose entonces sobre buques. De aquí se realizó el lanzamiento de los globos-bombas, que propagaron, al caer sobre la ciudad, el terror en la población de Venecia."

¿Podemos considerar esto—con mucho optimismo, claro está—como el primer caso de guerra total? ¿Encaja este hecho en el primer postulado de la doctrina que había de sustentar, años más tarde, el General Douhet? Ciertamente; a los austriacos debió de preocuparles muy poco el lugar de la población donde fueran a caer las bombas; no es admisible creer que pensasen en bombardear solamente a las tropas defensoras de la plaza; les interesaba rendirla, y todos cuantos medios empleasen para lograr su propósito, forzadamente tenían que parecerles buenos. ¿Inhumanos? ¿Cruel? Desde luego; pero ellos no hacían sino seguir lo que ya Napoleón había iniciado: "En la guerra todo está justificado si se logra la victoria." Exactamente igual que en la actual contienda. Mas dejemos estas divagaciones y volvamos a nuestro relato.

Los hechos sucedieron de esta manera: como los austriacos se dieron cuenta de que el alcance de sus baterías era insuficiente para batir con eficacia a la plaza, decidieron lanzar sobre ella hasta un centenar de globos cargados con bombas explosivas e incendiarias, que una mecha a tiempos, calculada según la velocidad del viento, debía hacer estallar. Cada proyectil estaba munido de su correspondiente mecha, que se prendía cuando se soltaba el globo. El peso que podía llevar cada globo era de unos 30 kilogramos, y se les cargaba con bombas de 14 kilogramos. Para averiguar la dirección del viento se empleaba un globo de prueba; una vez conocida ésta, se lanzaban los globos portadores de los explosivos. Así fué como se bombardeó a Venecia, causando gran efecto moral. Pero debemos añadir que la mayoría de los globos fueron devueltos a las propias líneas por los vientos cambiados, arrojando su carga sobre el propio campo austriaco. Sea lo que fuere, los austriacos renunciaron a este procedimiento, prueba evidente de que no salieron bien parados en este intento de bombardeo aéreo (fig. 1).

En los años de 1846-47, cuando el litigio entre los Estados Unidos y Méjico, el aeronauta americano Wise propuso al Gobierno la construcción de un enorme globo destinado a transportar proyectiles, que debían ser lanzados sobre las fortalezas de San Juan de Ulloa y Méjico. Pero este proyecto no llegó a adoptarse.

John Wise (1808-1879) fué el mejor aeronauta americano de este período. A él se debe la invención de la cuerda de rotura, que, perfeccionada, ha sido la invención más grande introducida en la aerostación, después de la de Charles.

A mediados del siglo XIX, la aerostación recibió aplicaciones militares muy importantes, que aún son poco conocidas.

En la guerra de Italia, en 1859, se ven tentativas reales de su empleo, aunque improvisadas. Eugenio Godard se puso, con su material, a disposición del Estado Mayor francés. Desembarcó en Milán a toda prisa, con su familia, encargada de la reparación de los globos, presentándose a Napoleón III, que había mostrado siempre predilección por las cuestiones aeronáuticas.

Los días 10 y 11 de junio de 1859, Godard hizo ascensiones en globo cautivo delante de Milán. Otra ascensión en Fonti permitió un reconocimiento de Peschiera.

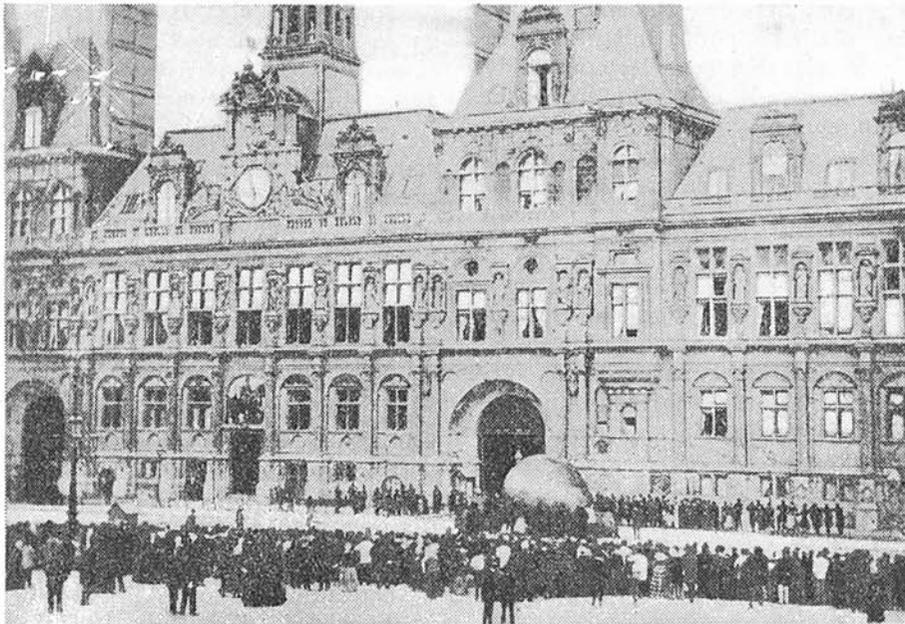
El 20 de junio se elevó en Castelnodolo, subiendo libremente a 400 metros, y tuvo tiempo de echar una

el del profesor Lowe al Presidente de los Estados Unidos, y dice así:

“Washington, globo “La Empresa”.

“Señor: El puesto de observación abarca una extensión de 50 millas de diámetro, poco más o menos. La ciudad, con su cinturón de campamentos, presenta un escenario soberbio. Tengo el gran placer de enviarle este telegrama, el primero que ha sido transmitido desde una estación aérea, para mostrarle mi reconocimiento por haberme alentado y dado la ocasión de demostrar los servicios que la ciencia aeronáutica puede rendir al Ejército en estas comarcas.”

En el mes de septiembre de 1861, La Mountain, uno de los aeronautas más atrevidos, suministró, por su ascensión aérea aprovechando hábilmente el viento favorable, preciosas informaciones al General Mac Clellan.



Acto de inflar un globo portador de proclamas de la Commune en la plaza del Hôtel-de-Ville, de París, el 3 de mayo de 1871.

(Fotografía de *L'Histoire de l'Aéronautique*.)

rápida ojeada sobre las instalaciones del enemigo. El 23 del mismo mes, en Castiglione, sube de igual forma y trae nuevos informes. La víspera de la batalla de Solferino volvió a prestar su cooperación al Ejército.

El 28 de junio se eleva en un nuevo globo, acompañado de un oficial, antes del paso del Mincio.

Sin embargo, todos estos servicios de la aerostación no se pueden comparar a los que prestó en la batalla de Fleurus; de ahí toda la importancia de ésta para la aerostación militar. Pero su papel vuelve a ser muy lucido en la guerra de Secesión americana.

El Gobierno de los Estados Unidos condecoró con el título de Ingeniero aeronáutico a M. Allan, que había ideado la forma de comunicarse el observador aéreo con su campamento por medio de un hilo eléctrico. El primer mensaje telegráfico transmitido desde el aire fue

El globo de La Mountain salió del campo de La Unión, a orillas del Potomac, y pasó por encima de Washington. Cuando llegó a una altura determinada, sin preocuparse del peligro que podría correr, cortó la cuerda que mantenía su globo en comunicación con la tierra y se eleva rápidamente hasta 2.500 metros, encontrándose encima mismo de las líneas enemigas. Allí pudo observar perfectamente las posiciones y movimientos del adversario. Arroja en seguida bastante lastre para poder elevarse hasta unos 5.000 metros; encuentra entonces una corriente de aire, que le arrastra en la dirección de Maryland, donde desciende con toda seguridad, después de haber pasado, como ya hemos dicho, por encima de Washington.

El General Mac Clellan quedó tan satisfecho de los resultados alcanzados por los reconocimientos aéreos,

que, a requerimiento suyo, el Departamento de la Guerra ordenó la construcción de cuatro nuevos globos.

En 1862, una observación aérea nocturna descubrió que las tropas confederadas del General Mac Gruder habían evacuado la ciudad de Yorktown cuando los federales hacían los preparativos para sitiarla.

En marzo de 1862, Lowe obtuvo fotografías de Richmond desde un globo cautivo, y las pruebas, divididas en cuadrados, fueron utilizadas estratégicamente; siendo ésta la primera aplicación a la guerra de la fotografía aérea, porque los ensayos realizados por Nadar con el mismo fin, durante la guerra francopiamontesa, no obtuvieron éxito.

El 24 de mayo, el General Stoneman dirigía desde un globo, por primera vez en la Historia, el tiro de la artillería sobre el enemigo.

Entre otras muchas y variadas intervenciones de los medios aéreos en los combates de esta campaña, mereció destacarse la labor realizada por la telegrafía eléctrica, que facilitó la comunicación entre el observador del globo y los puestos de mando de tierra; las observaciones se transmitían con mayor rapidez y exactitud, quedando relegado a segundo término el primitivo procedimiento de las banderitas de distintas formas y colores. Allan transmitió, desde un globo, a su comandante toda clase de observaciones, incluso el envío de fotografías.

Otro dato curioso es el que se refiere al traslado de los globos de un lugar a otro; los soldados de las compañías de aeronautas estaban exentos de las fatigosas y agotadoras marchas a que estuvieron obligados los franceses en la guerra francoaustríaca de 1794, cuando transportaban los globos hinchados a través de los campos de Francia, Bélgica y Alemania; el ferrocarril, la flamante locomotora, les ahorraba todos aquellos trabajos: ella remolcaba los globos cuando se desplazaban de un lugar a otro.

También, durante la guerra de Secesión, el Presidente Lincoln decidió crear un Cuerpo de Aerostación. El nuevo Cuerpo comprendía a los aeronautas civiles, encargados de la parte técnica y de las ascensiones, a los cuales se les concedía una asimilación. Al lado de cada uno de ellos había un Capitán con cincuenta hombres de maniobra. El globo estaba puesto a disposición de todos los Oficiales que deseaban obtener informes. Y aquí sucedió una cosa análoga a la ocurrida en Francia: cuando la guerra adquirió mayor movilidad decayó la aerostación militar; y si a esto añadimos algunos errores debidos a la inexperiencia de los observadores, comprenderemos bien el motivo de la desaparición de estos servicios. Sin embargo, el material empleado parece que fué de buena calidad, así como también las máquinas destinadas a la fabricación del hidrógeno.

A través de estos relatos, vemos que primero la observación, después el bombardeo, la fotografía aérea y la telegrafía, hacen su aprendizaje en los globos, y a través de estas modestas máquinas de guerra van perfeccionándose en el transcurso de los años hasta llegar a adquirir la precisión de los métodos actuales.

Por tanto, sólo por este motivo es interesante conocer el desarrollo de la aerostación.

Es de todos conocido el importante papel desempeñado por los globos en el curso de la guerra franco-prusiana de 1870, tanto como medio de observación como en el servicio postal y de palomas mensajeras. Ello fué debido al perfeccionamiento alcanzado en las ascensiones, y puede decirse que, gracias a los globos correos, París pudo sostener durante cuatro meses el sitio puesto por los alemanes, pues los aerostatos y las palomas mensajeras fueron los únicos medios de comunicación con el exterior.

Desde que París fué amenazado, en los primeros días de septiembre, algunos aeronautas—Nadar, Eugenio Godard y otros—ofrecieron sus servicios y su material para observar los movimientos del enemigo. Se establecieron tres puestos de observación, que funcionaban día y noche.

Nadar organiza la primera salida. Durnof salió el 23 de septiembre en su viejo globo "Neptuno", provocando, al pasar por Versalles, la ira de Bismarck, y descendió tranquilamente cerca de Evreux.

El servicio de palomas mensajeras fué completado con la puesta a punto de la microfotografía por Dargon: procedimiento de reducción a ocho centésimas partes sobre películas de colodión. Por este método se fotografiaban 16 páginas de texto sobre una película de tres por cinco centímetros, pesando cinco centigramos. Cada carta contenía cerca de 15.000 cifras, o sea, alrededor de 200 telegramas. Cada paloma podía llevar 20 películas: unas 300.000 letras o signos.

El pasajero más ilustre del sitio fué León Michel Gambetta, jefe del Gobierno provisional, que logró salir el 7 de octubre. Este hecho fué trascendental, tanto para la naciente República, implantada por las masas populares el 4 de septiembre, como para la marcha de las operaciones posteriores.

Durante el sitio de Estrasburgo, en 1870, un aeronauta inglés, al servicio de los alemanes, hizo observaciones aéreas delante de la ciudad.

El último globo correo salió de París el 28 de enero de 1871 con la noticia del armisticio.

Otro hecho interesante nos muestra el sitio de París en esta guerra: los prusianos estaban muy preocupados con los servicios prestados por los globos correo, y para oponerse a esto, la Casa Krupp construyó un cañón antiaéreo, el primero de esta clase en la Historia, que fué empleado el 12 de noviembre de 1870. Por segunda vez se empleaba el tiro contra aeronaves; la primera tentativa se hizo en la guerra francoaustríaca de 1794, pero sin emplear un armamento especial para dicho fin. Los prusianos lograron derribar tres globos franceses.

El 19 de julio de 1870, el Gobierno de Napoleón III declaró la guerra a Alemania. Entonces nadie podía imaginarse los servicios tan importantes que iba a desempeñar la aerostación en el transcurso de la guerra y, sobre todo, en los sitios de París y otras plazas, como Metz y Estrasburgo.

El 18 de marzo de 1871 París fué nuevamente esce-

nario de otra revolución: la Commune. El Gobierno de Versalles se vió obligado a sitiar París en presencia mismo de los alemanes. Durante este segundo sitio, la Commune trató de organizar un servicio de globos que no pudo funcionar.

Trasladémonos ahora de la vieja Europa a la naciente América hispana, y, más concretamente, a la del Sur.

Entre los años de 1865 a 1870, el Paraguay luchó contra tres naciones: Argentina, Brasil y Uruguay, que formaron la Triple Alianza.

Pues bien: durante esta guerra, en 1866, el Emperador del Brasil, Pedro II, llamó a los hermanos Allen; éstos se trasladaron a aquel país con un globo cautivo preparado por Lowe, obteniéndose excelentes resultados de su empleo.

Y volvamos de nuevo a la vieja Europa, y dentro de ésta, a la cuna de la aerostación: Francia. En 1874, esta nación consideró a la aerostación como un arma necesaria, debiéndose emplear junto con los demás Cuerpos, tomando, por primera vez, la aerostación militar una forma permanente.

Los globos cautivos militares franceses han figurado en la mayoría de las maniobras después de 1880 y fueron utilizados en numerosas campañas. Así, en la de Tonkín, en los años 1884-85, les prestó señalados servicios, produciendo, sobre todo, gran efecto moral. En China, en 1900, también se obtuvieron buenos resultados, así como en 1907 en Marruecos.

En 1885, dos destacamentos de globos ingleses intervinieron con éxito en las campañas de pacificación de África del Sur (Bechuanaland) y del Sudán. Fue en esta ocasión cuando se emplearon por primera vez los tubos para el transporte de hidrógeno comprimido.

En las dos partes de la guerra del Transvaal (1899 y 1900), Inglaterra empleó intensamente los globos y cometas.

En el año 1900, los aeronautas ingleses estaban asociados al Cuerpo expedicionario de China.

Una vez creada, en 1885, la Aerostación militar italiana, es utilizada en la campaña de Abisinia de 1887, principalmente delante de Massaoua y Saati. A pesar de su restringido empleo, los globos de observación italianos consiguieron señalados éxitos; no obstante,

los asignados a las tropas expedicionarias fueron repatriados. Los camellos prestaron buenos servicios a los aeronautas como medio de transporte para los tubos de gas.

En los últimos veinte años del siglo XIX es cuando aparecen en casi todos los países los Cuerpos de aeronautas militares, empleando generalmente en sus comienzos material francés.

En España se creó en 1884. En la guerra de Cuba de 1895-98, cuando los Estados Unidos intervinieron definitivamente en favor de los cubanos, los globos jugaron un papel decisivo en el sitio de Santiago de Cuba, y mayor aún, en la acción de Pozo Hill.

Tampoco, hasta 1884, funciona en Alemania, de una manera regular, un Cuerpo de aeronautas; pero hasta la guerra de 1914-18 no intervienen en acciones bélicas. A Alemania correspondió el mérito de la creación de los globos-cometas.

No sólo en Europa y América se emplearon los globos en acciones de guerra, sino también en el Lejano Oriente; los pueblos asiáticos los ensayaron con iguales fines. Cuando los rusos tomaron la plaza de Tien-Tsint, en 1900, se apoderaron de varias unidades de globos chinos. En la guerra ruso-japonesa, en 1904, se emplearon por primera vez, paralelamente con los globos esféricos, pequeños globos alargados. De este procedimiento se valió España en su guerra de 1909 contra los marroquíes.

Hasta aquí los diferentes empleos y actuaciones de la aerostación en el siglo XIX y comienzos del XX. A través de todo lo expuesto, podemos observar cómo los modestos globos iban abriendo más y más el horizonte y dilatando el campo de acción y los procedimientos de la guerra en el aire. No fué, pues, un golpe mortal para la Aerostación militar el desastre de Albukin. Pasó, fuerza es reconocerlo, crisis más o menos grandes; pero también es cierto que al final de cada una de ellas surgía con nuevos bríos, sacando a la luz nuevas modalidades de empleo que la experiencia iba perfeccionando. Las ventajas obtenidas por los globos esféricos iban a ser adoptadas por los dirigibles y, finalmente, por el avión. La evolución de éste fué rapidísima y pronto llegó a ser el rey del espacio; entonces... ¡el hombre había logrado conquistar el aire! Su aspiración innata se trocó en hermosa realidad.

