



*Autorretrato de Leonardo de Vinci que se conserva en la Biblioteca Ambrosiana de Milán.*

SE ha usado y se ha abusado tanto de la cita del genio Leonardo de Vinci en todo lo que de historia de la Aviación se refiere, que no vacilamos en afirmar que el genio multiforme del gran artista del Renacimiento italiano constituye uno de los tópicos más acusados y característicos de la Aviación. No hay manera de coger un libro cualquiera de Aviación, bien sea de historia o de técnica o de cualquiera de las muchas ramas que del tronco común de la Aviación se derivan, en cuyo prólogo o introducción no nos tropecemos de manos a boca con la consabida y archisabida cita a Leonardo, glosando y elogiando su genio, que le permitió anticiparse en muchos años a todas las corrientes de la Aviación, escribiendo, diseñando y pensando sobre los múltiples problemas que la Aviación traía consigo.

Nosotros traemos hoy a Leonardo a estas páginas, y no ciertamente para alabarle; vamos a ir contra corriente, contra tópico, y no ciertamente por considerar que el ilustre artista se merezca nuestros denuestos, sino por creer que en todas partes y en

## Leonardo y sus especulaciones teóricas

Capitán MANUEL G. DE ALEDO

todo momento se ha hecho de él un panegírico exagerado que ha desorbitado de tal manera su figura ante nuestra vista, que han llegado a convertirnoslo en poco menos que en héroe legendario de nuestra historia del Aire; y si bien nos es forzoso reconocer en el genio florentino su talento, su maravillosa inspiración creadora, su actividad portentosa y un sinnúmero más de cualidades positivas, justo es, asimismo, convenir que el autor de "La Gioconda" distaba no poco de poseer el auténtico temple, que es una de las cualidades consustanciales del héroe.

Leonardo de Vinci, el hombre clásico de nuestra sección, diseñó y creó en el puro y abstracto campo de su especulación teórica, numerosos artefactos relacionados con los problemas del vuelo. Sin embargo, en punto a señalar la no menos clásica máquina de esta sección, nos encontramos con que, realmente, las mencionadas especulaciones no llegaron a adquirir concreción palpable de máquina, pues a lo sumo se poseen los diseños de la misma, o bien la descripción minuciosa y exacta transcrita por propia mano de su autor.

Y, además, justo es reconocer que Leonardo de Vinci no descubrió la pólvora en punto a la teoría del vuelo. Sabemos, sí, que había proyectado una máquina voladora sobre cuyo diseño fué su autor, como llevándonos de la mano, explicándonos todos los requisitos y circunstancias que eran precisos para hacer que semejante artefacto llegase a volar. Pero ¿cuál era la fundamentación del vuelo de la tal máquina voladora? Por ese fundamento es precisamente por lo que decimos que Leonardo no descubrió la pólvora en cuestiones de vuelo, entre otras

cosas, por el hecho de que siempre se encontraba afanado en tantos y tantos diversos problemas, que en verdad no disponía de tiempo suficiente para enfrascarse ahincadamente en descubrir una cosa. La ciencia aeronáutica de Leonardo era puramente imitativa: imitativa de la Naturaleza, de todos los seres de la Naturaleza que surcaban los espacios celestes volando. Su máquina era un pájaro más que necesitaba batir sus rígidas alas para producir el apetecido vuelo. No puede, pues, titularse de muy original la concepción del vuelo leonardina, puesto que esa misma concepción habíase expuesto en remotos tiempos por obra y gracia de la mitológica leyenda del vuelo, con alas de cera, de Icaro y Dédalo, así como también había viejas leyendas medievales que hablaban de un águila de bronce que descendía volando desde los almenados torreones del inexpugnable castillo para posarse en los hombros mismos de su amo y señor. Vemos, pues, que la fuerza propulsora que concebía De Vinci ya había sido concebida anteriormente nada menos que por la Mitología; en cuanto a la posibilidad de vuelo de un más pesado que el aire, databa ya del bajo medievo. En verdad, en verdad, que no hay para pasmarse ante las especulaciones teóricas del artista italiano.

Pero además hay en él una faceta que es, desde luego, inadmisibles para el punto de vista con que enfocamos la presente lección. En más de un libro o manual hemos llegado a leer: "Y a pesar de las seguridades ofrecidas por el inventor, ninguno de sus contemporáneos osó decidirse a probar semejante máquina." Y en seguida asoma a los puntos de la pluma la interrogante: Pues ¿por qué no había de osar él mismo? Si esa prueba ha constituido de siempre, y seguirá constituyéndolo de por años, uno de los mayores timbres para la gloria del inventor, ¿por qué no había de probar él mismo el resultado de su concepción? ¿Quién mejor que él podía tener fe en lo que de sus manos había brotado? ¿Cómo puede acusarse de tibieza y poca fe a sus contemporáneos, cuando Leonardo era el primer tío y descreído? La historia de la Aviación está llena de hombres, de inventores, que a ningún trance ceden la gloria de ser ellos los primeros experimentadores de su máquina, de su invento. ¿Cedió a alguien Lillenthal el placer de sus primeros y escasos

planeos? ¿No sortearon los hermanos Wright, al pie mismo de su aeroplanillo, el honor de ver quién lo pilotaba? ¿Pidió acaso Garnerin a alguno de sus compatriotas que se arrojase en paracaídas antes de arrojarse él mismo desde el borde de la barquilla de su globo? No; a nadie cedieron su puesto de honor y de peligro; todos fueron, entusiásticos e ilusionados, a demostrar con sus actos la verdad de lo que afirmaban. Únicamente Leonardo declinó honra semejante y riesgo tal, constituyendo, casi puede afirmarse, postura insólita en nuestra historia. ¿Y esto es lo que ha llegado a erigirse en nuestro tópico? En verdad, justo es reconocer que tenemos un tópico hartamente menguado.

También en la génesis del paracaídas nos damos de manos a boca con el inevitablemente polifacético Leonardo de Vinci. Pero siempre tan abundando en lo teórico y tan escaseando en lo práctico. Leonardo, en su "Códice Atlántico", diseñó un modelo de paracaídas. El mismo nos lo describe minuciosamente: se componía de cuatro superficies triangulares unidas en forma de tienda de campaña y con cuerdas pendientes por sus cuatro costados. No existen, desde luego, noticias de su utilización, ni tan siquiera de su construcción, siendo lo probable que no pasase de ser un nuevo delirio imaginativo del genial Leonardo.

Pero tampoco hay que darle primacía a Leonardo en esto del paracaídas, no ya con respecto a la puesta en práctica del lanzamiento en este o análogo artefacto, sino hasta en lo de la prioridad en la concepción. Se tienen noticias del siglo XIV gracias a un manuscrito de un misionero francés llamado Nasson. En dicho manuscrito se relata que en Pekín, y en ocasión de las fiestas que en aquel lugar se celebraron para conmemorar la coronación del Emperador Fu-Kien, se lanzaron gran número de acróbatas chinos provistos de una especie de paracaídas de papel, con vistosas combinaciones de colorines. Se arrojaban desde unas altísimas torres y con el solo y exclusivo objeto de servir de entretenimiento al numeroso público congregado con ocasión y motivo de las fiestas. Lo que no sabemos a través del manuscrito de Nasson es el número de chinitos que se despanzurraban para regocijo imperial y popular. Esto aca-

so fuese sabido, o al menos supuesto, por Leonardo de Vinci, aconsejándole sabiamente tal coyuntura de la conveniencia de no pasar a mayores la concepción de su archifamoso paracaídas. Únicamente pensando que si a ese estado de cosas se hubiese llegado—acaso por probar tal artefacto se hubiese quebrado la vida del genio, perdiendo con ello la oportunidad de plasmar en lienzos sus ideas de una “Monna Lisa” o de una “Sagrada Cena”—, es por lo que se puede disculpar, perdonar y agradecer al timorato

italiano su proverbial e inherente indecisión.

Y he aquí nuestra opinión, no demasiado cruda, pues que hemos llamado indecisión a lo que si hubiésemos seguido el consejo del refranero de “al pan, pan, y al vino, vino”, hubiésemos llamado cobardía y miedo pavoroso, sobre ese flamante tópico que tenemos en Aviación, y que, como digo, no hay manera de que sea soslayado en todos los prolegómenos de todos los libros que sobre cosas del aire verse su contenido.

## EL BRISTOL “BRABAZÓN”

(Del *Daily Mail*).

Un día de esta primavera se abrirán las puertas del amplio hangar que posee en Filton la Bristol Aeroplane Company, y saldrá de allí la mayor de las aeronaves británicas: el “Brabazon”, de la Casa Bristol, de 130 toneladas y ocho motores.

Es éste el tan discutido gigante de los espacios celestes, que en pocos años estará transportando cien pasajeros, en cada viaje, entre Londres y Nueva York, y cuya construcción supone:

Una inversión de capital de cerca de cuatro millones de libras esterlinas; la aniquilación de toda una aldea; una nueva pista, con un coste de dos millones de libras esterlinas, y la erección del mayor “astillero” aeronáutico del mundo.

La industria británica no se las había visto anteriormente con un aeroplano de esas dimensiones. Tan grande es, que los técnicos de la Casa Bristol han tenido que nutrirse de iniciativas de los astilleros navales. Ha sido necesaria una gran labor de investigación, porque diseñar y construir una aeronave de estas dimensiones representa mucho más que multiplicar la escala de modelos anteriores y más pequeños.

Las alas del “Brabazon” tendrán una envergadura de 70 metros. La altura, desde el suelo a la parte superior de la deriva, será de 15,25 metros. La envergadura del estabilizador será de 22,86 metros. Tendrá el fuselaje un diámetro de cinco metros. Dentro de la cabina de presión, los pasajeros

dispondrán de un espacio de cerca de 3,5 metros hasta el techo.

Se hicieron más de 10.000 dibujos detallados sólo para el cuerpo y alas de avión, sin contar los relativos a los motores ni a piezas accesorias de menor importancia, ni los 2.600 proyectos de prueba dibujados en los primeros días y luego inutilizados. En la construcción del aparato trabajan, más o menos directamente, 700 obreros y obreras altamente especializados.

Otros centenares de trabajadores se ocupan en Filton de construir la nueva pista de vuelo, de dos millones de libras esterlinas, y el nuevo hangar, de 1.500.000 libras, en el que más tarde se ensamblarán los aparatos “Brabazon”.

La nueva pista, desde la que el “Brabazon” emprenderá su primer vuelo este verano, tendrá una longitud de 3,5 kilómetros y un ancho de 30 metros. Para poder completarla ha habido necesidad de destruir la aldea de Charlton, en Gloucestershire.

Cuando el “Brabazon” se encuentre en condiciones de emprender sus vuelos de prueba, dispondrá de cuatro pares de motores de 2.500 cv., Cenaurus, de la Casa Bristol, y cada par pondrá en movimiento dos hélices que girarán en direcciones opuestas.

Destinado a sustituir los aparatos de construcción estadounidense que prestan servicio en las líneas británicas del Atlántico, el “Brabazon” será adaptado para el transporte de 100 pasajeros, con camas para algunos de ellos.