



Por el Teniente Coronel JOSE MARIA CABEZA

El paracaidismo es, en realidad, el medio más antiguo para el transporte del hombre a través del aire, y su conocimiento data de la más remota antigüedad.

De las civilizaciones prehistóricas nos vienen tradiciones milenarias en que aparece la idea del vuelo. China, en esto, se lleva la palma. Los libros de Shu-Ching y Chu-Shu citan la de Shuen, que cual otro Dédalo, para evadirse de una prisión se ajusta un par de alas a los brazos. Otro libro notable de época remotísima, que hay quien afirma se escribió hace veinte mil años, el "Shai-Hai-Ching" (Libro de las Montañas y de los Mares), nos habla de un reino fabuloso llamado Ki-Ke-Kuo, de extraños habitantes de tres ojos y un solo brazo, que viajan en "carros voladores", y en las láminas que se acompañan se representan por unos armatostes con dos ruedas y en su parte superior unas como aspas, y además dos alas rudimentarias. De ahí le vino el nombre de Fei-Chu (carro volador), que se ha conservado, y aún añaden al dibujo una sombrilla, aparato este tan usado desde la antigüedad en el Celeste Imperio, y que bien pudiera ser un paracaídas; que todo cabe en la fantasía oriental de los dragones alados y de las cometas.

También del Japón nos viene la misteriosa leyenda de la hermosa Kaguya Himé (la Señorita Brillante), habitante de la Luna desterrada a la Tierra por cierta falta cometida. Pasado el tiempo del castigo, vinieron por ella "unos jinetes celestiales vestidos de luz, arrastrando un carro", donde la hacen subir, elevándose al espacio entre un mar de nubes, con rumbo al quimérico reino de la Luna.

De muchos viejos países, como del antiguo Siam, nos llegan noticias de unos raros aerostatos llamados Kohmos (linternas volantes).

La Mitología abre amplio campo a la fantasía alada. El rapto de Gamínedes, joven troyano de tan extraordinaria

hermosura que fué elegido por los dioses para servir de cipero a Zeus (Júpiter), y el propio Júpiter se transforma en águila para descender a las llanuras de Tróade y arrebatarse al gracioso adolescente; asunto que esculpió en bronce, según referencias, el artista ateniense Leokahres, y que sirvió de modelo al famoso grupo en mármol existente en la Galería de los Candelabros, del Vaticano.

Y la versión de Pegaso, el caballo alado, que como Crisaor, brotó de la garganta de la Gorgona Medusa al cercenarle Perseo la cabeza por orden del Rey Polidectes, huyendo Perseo sobre Pegaso de la persecución de las otras Gorgonas, despertadas de su sueño y ansiosas de vengar a su hermana, salvándose el atrevido doncel gracias a la velocidad del corcel alado y a la invisibilidad que le daba un sombrero mágico que quitara a las monstruosas hijas de Forquis.

Ya en plena Mitología, tenemos a Dédalo, encerrado con su hijo Icaro en el laberinto de Creta por orden del Rey Minos II para vengar los desvíos amorosos que Dédalo tuviera con la voluble Pasifae, hija del Sol y esposa del Rey de Creta.

Dédalo, cuyo genio corría parejas con su audacia, pensó un medio para escaparse de su prisión, y bajo pretexto de querer ofrecer un regalo a Minos, pidió a sus carceleros cera y plumas, con las que construyó unas alas; las probó, se balanceó en el aire, y satisfecho de su experimento, ajustó las alas a las espaldas de Icaro, y tan emocionado como temeroso, le dijo: "Hijo mío, vuela con prudencia y guarda siempre en los aires una distancia conveniente. Si te elevas demasiado hacia el Sol, su calor fundirá la cera de tus alas; si vuelas demasiado bajo, la humedad del mar las hará en extremo pesadas para tus débiles fuerzas. Evita uno y otro extremo y sígueme sin cesar."

Icaro se eleva vacilante; su vuelo es tembloroso, teme y

duda; pero poco a poco, animado por Dédalo, se confía, cobra bríos, y temerario se lanza a las regiones etéreas, olvidando los consejos paternos. Vuela y sube sin hacer caso a nada, con la irreflexión de la juventud. Pero pronto paga su falta: siente que las ligaduras que sujetan sus alas se aflojan; el calor solar derrite la cera, se desprenden las alas y cae al mar "Icaro", en donde encuentra la muerte.

En cuanto al prudente Dédalo, espantado del desastre de Icaro, emprende el vuelo, evadiéndose del laberinto, y no sólo salva la vida, sino que aterriza sano y salvo en Camicos de Sicilia, desde donde inicia la guerra contra el Rey Minos.

Otros muchos pasajes encontraríamos en la historia de los dioses y héroes de la antigüedad que han servido de inspiración a nuestros famosos artistas, como vemos en el friso en relieve del altar de Júpiter de Pérgamo, donde se ve representada a la diosa Aurora, rubia ya alada, y sobre el frontón oriental del Partenón encontramos a Helios recorriendo el cielo sobre su carro resplandeciente, arrastrado por cuatro fogosos caballos.

Este sistema de transporte del hombre por vía aérea lo ha creado la fantasía humana desde los tiempos primitivos, y no hay raza ni pueblo que haya dejado de tejer una fábula en que hace transportar al hombre, bien sobre una alfombra mágica, como en los cuentos de "Las mil y una noches", ora sobre un palanquín tirado por cuatro cigüeñas, como al imaginario Rey de la Persia Ke-Kaos hace viajar su autor Cha-Mameb en su curiosa historia, o sobre el famoso hipogrifo, animal fabuloso, mitad caballo y mitad águila, sobre en que en "Rolando, furioso", vemos volar al caballero Askolfo desde Inglaterra hasta Egipto; o sobre caballos mecánicos voladores, cual en la leyenda de Sidi Kür; e incluso nuestro Príncipe de los Ingenios hace cabalgar a su inmortal Hidalgo de la Triste Figura sobre el imaginario Clavileño, caballo volador que quiere competir con el escuálido, pero real Rocinante...

Si de la fábula pasamos a la historia, vemos que mucho antes del globo de aire caliente existía ya el paracaídas. Las primeras noticias que de él se tienen se remontan al siglo XIV, y se deduce de un manuscrito bien curioso que trajo de Pekín el misionero francés Vasson, según el cual, allá por el año 1306, con motivo de las fiestas de la coronación del Emperador Fo-Kien, se lanzaron acróbatas chinos con paracaídas de papel desde altas torres, para entretenimiento de los espectadores.

En esa época parece que en China conocían ya el Dragón Volador, desde cuya cola se hacían caer en el campo enemigo antorchas encendidas para provocar incendios.

Interesantes serían los estudios que hicieran Architas de Tarento, el griego Arquímedes, descubridor de las leyes naturales más recónditas, y más tarde el famoso Galileo, sobre las diferentes velocidades en la caída de los cuerpos.

En el siglo XV, el insigne y genial Leonardo de Vinci, sublime artista y pensador profundo, hizo estudios sobre la posibilidad de que el hombre encuentre apoyo en el aire, y sus trabajos fueron recopilados en el "Códice Atlántico".

El concepto de "más pesado que el aire" pertenece a De

Vinci, siendo ese postulado el motivo de inspiración en la mayoría de sus portentosas invenciones. Conocido es su inmortal "Tratado sul volo degli ucelli", donde imaginaba un motor mecánico capaz de proporcionar al hombre fuerza suficiente para agitar sus brazos a modo de alas. Cual Icaro legendario, un atrevido ciudadano milanés pagó con la vida el primer intento de llevar a la práctica lo que la fecunda imaginación del gran artista concibiera.

"Un hombre—escribió Leonardo en el año 1514—provisto de un pabellón de paño de lino impermeabilizado, con su trama recubierta por barniz o cola, que tenga doce brazas de ancho por otras doce de alto, y amarrado por medio de sogas a los extremos de la misma, podrá ser precipitado desde cualquier altura sin sufrir el menor riesgo."

Y a este famoso pintor se le debe el primer diseño de paracaídas de que hay memoria, consistente en un pabellón de forma troncopiramidal, de cuyas cuatro esquinas inferiores partían otras tantas cuerdas, reuniéndose sus extremidades en la espalda del que se arrojase al espacio. Sin embargo de las seguridades que daba el autor y del prestigio de su nombre, no se tiene noticia de que ninguno de sus contemporáneos quisiera repetir la aventura del milanés. Acaso quedara en proyecto, como la mayor de las admirables y acertadas ideas en materia de vuelo del inspirado genio del Arte y la Ciencia.

Un siglo después de Leonardo, un húngaro, llamado Fausto Venancio Siceno, basado en el mismo concepto, inventa un paracaídas, que aparece diseñado por su propio autor en la obra "Machinae ovae", y con él efectúa un lanzamiento. Siceno estudiaba Filosofía y se dedicó después a las Matemáticas. En 1616 publicó un opúsculo técnico que describía su salto con paracaídas desde una torre. El paracaídas consistía en un gran paño cuadrado, asegurado con listones en las orillas y con cuerdas en las cuatro esquinas, que se ataban al cuerpo. Con este su primitivo paracaídas se lanzó al espacio en Venecia y aterrizó felizmente.

Hacia el año 1650 el embajador de Luis XIV en Siam refería los trucos de los acróbatas en el país del Elefante Blanco, que se arrojaban desde altísimos bambúes con quitasoles, volando de un árbol a otro y tirándose a tierra, y los relatos de este diplomático produjeron gran espectáculo en la galante Corte del Rey Sol.

Vemos que cuando en el siglo siguiente realizaba Mongolfier los primeros ensayos científicos del paracaídas, éste llevaba ya siglos de existencia y uso por los pueblos de Asia.

Estos ensayos con el paracaídas los realizó José Mongolfier, hijo de un fabricante de papel de Annonay, mucho antes del descubrimiento del globo con aire caliente; descubrimiento este que se debe al "Faire Voador", Bartolomé de Guzmán, fraile brasileño de Santos, según reza en la lápida sita en el atrio de la antigua iglesia de San Román de la imperial Toledo.

"La Pasarola" llamó a su invento, que era "un gran cesto de mimbres recubierto de papel, con un brasero encendido debajo", con el que se elevó ante su Rey, Don Juan V, el 8 de agosto de 1709, en el Patio de la Audiencia de la India, en Lisboa, y, por tanto—confesado por los mis-

mos franceses—, se adelantó sesenta y cuatro años a Mongolfier, y perdónesenos este inciso en gracia a la justicia.

Volviendo a los estudios que realizara Mongolfier, aconteció que en una ocasión observó que las sayas de su señora, puestas a secar ante la chimenea, se inflaban con el aire caliente, subiendo hasta el techo. Aquel hecho, nimio para otro cualquiera, fué captado por el sabio, que concibió la idea del "Ballon de papier", escribiendo entusiasmado a su hermano Esteban con el encargo de que trajera tela de hilo fina.

Acudió al reclamo Esteban, y de papel, sirviendo de patrón la saya de la esposa de José, que contemplaba pasmada este trajín, acaso temerosa por su prenda, construyeron ambos hermanos un artefacto de forma semiesférica, abierto por ambos extremos, grande la abertura inferior y pequeña la superior, que al calentarse el aire se elevó, cayendo luego lentamente.

Estaba construido el paracaídas.

Luego hicieron una esfera de papel, cerrando el orificio superior, y surgió el globo de aire caliente.

Con ayuda del marqués de Brantes, construyeron después un paracaídas semiesférico, de dos metros y medio de diámetro. Con doce cuerdas sujetas en el borde del casquete, se suspendió un ligero cesto de mimbrés, en el cual se colocó un carnero. Entre el paracaídas y el cesto pusieron cuatro vejigas de cerdo llenas de aire, para aumentar la capacidad de sustentación.

En la primavera de 1779, en Avignon, y ante una gran multitud, se lanzó este paracaídas desde una torre de 35 metros. En la primera mitad del recorrido descendió el artefacto con velocidad; pero más tarde, cuando se desplegó el paracaídas, el aire lo sostuvo, frenando el descenso y bajando a tierra lentamente. El carnero, una vez que el cesto llegó al suelo, salió huyendo despavorido, entre la admiración y ovaciones del público.

Pocos años después, en 1873, el francés Lenormand empezó a hacer experiencias de descensos en paracaídas, primero con sacos terreros y luego con su persona, con un paracaídas de dos metros de diámetro y doce tirantes radiales, que terminaban en una gaza, a la que se agarraba. La primera experiencia le fué funesta, pues se tiró por un balcón de su casa y a poco si se mata del golpe; pero luego se arrojó desde lo alto de una chimenea con dos quitasoles, y tomó tierra bien, haciendo después una exhibición ante gran público, lanzándose desde la torre del Observatorio.

En 1874, el aeronauta Juan Pedro Blanchard construyó un gran paracaídas de siete metros de diámetro, que colgaba debajo de su globo de gas. Para llamar la atención de

los espectadores llevaba Blanchard a su perro, que hacía descender desde gran altura en una cesta, pendiente del tallo del paracaídas, pretendiendo demostrar la utilidad del aparato para salvamento de aeronautas; pero el efecto fué todo lo contrario: la rechifla del público de París se reflejó bien pronto en la Prensa, que apareció invadida de caricaturas y burlas al innovador.

No desmayó éste y continuó sus experiencias, y al año siguiente demostró cuán lógica era su idea y cómo se la aplicó a sí mismo, salvando su propia vida, pues en una de sus ascensiones, hallándose a unos quinientos metros de altura, se desgarró la tela del globo, que perdiendo rápidamente el gas, cayó vertiginosamente a tierra.

Blanchard, sin inmutarse, cortó las cuerdas que sujetaban el globo a la barquilla, quedándose ésta suspendida por las cuerdas del paracaídas y aterrizando sin novedad.

Otros muchos amantes de este nuevo deporte intentaron, con mejor o peor fortuna, el descenso en paracaídas desde alturas varias.

Uno de ellos fué el administrador de Correos de Saint Menechould, preso en la cárcel, de la que quiso evadirse utilizando un paracaídas de tela que se construyó, lanzándose desde la torre de la prisión; pero tuvo la mala suerte de que se desgarró la tela del paracaídas y él cayó, rompiéndose una pierna, siendo cogido y encerrado nuevamente en la fortaleza de Spielberg, de donde quiso escapar.

Pero el gran impulso y el triunfo definitivo fué debido a los hermanos parisinos Andrés Jacobo y Juan Bautista Garnerín, que algunos autores califican impropia- mente como creadores de la Aeronáutica francesa, pues olvidan que el verdadero creador fué el infati-

gable Coutelle, que en 1794 constituyó y mandó, con la cooperación del físico Conté, la primera Compañía de Aerostación, con la que operó en Mauberge, asediada por los austriacos.

De Mauberge fué impulsado a Charleroi, tomando parte en la batalla de Fleurus (26 de junio). Este favorable resultado indujo a la creación de una segunda Compañía de Aerostación, de la que asumió el mando Conté, y a la organización de la Escuela Nacional de Aeronáutica de Meudon, dirigida por Coutelle.

Lo que sí parece es que fué Jacobo Garnerín el creador de la Aeronáutica militar de Francia.

Esta nación pretende ser la primera que hizo aplicación de la aerostación a la guerra; pero no es así, pues esta gloria corresponde por entero a nuestra Patria. Testimonia



Retrato del aeronauta Blanchard.

(De la *Histoire de l'Aéronautique*, de Dollfus y Bouché.)



Una evasión en paracaídas. (Grabado de la "Ariane" de Der Marez — 1639.)

(De la *Histoire de l'Aéronautique*, de Dollfus y Bouché.)

este aserto un documento que se custodiaba en nuestro Museo del Ejército, que prueba de un modo irrefutable que por el Colegio de Artillería, entonces en El Escorial, se realizaron ensayos con tal fin el día 15 de noviembre de ¡1792! Fué ordenada esta experiencia, realizada con material propio y de construcción española, por don Pedro Pablo Albarca de Bolea, conde de Aranda, primer Director general del Real Cuerpo de Artillería, primer Ministro de Carlos III y ministro de Carlos IV, interviniendo en ella el ilustre químico, profesor del Colegio, don Luis Proust, autor de la famosa ley de las proporciones constantes. Conste todo esto para esclarecimiento de la verdad y en defensa del buen nombre, mil veces glorioso, de nuestra amada España.

En 1793 el Comité de Beneficencia francés, vistos los estudios y éxitos seguidos por los Garnerín, les concedió medios para la implantación de la Escuela Militar en Meudon, siendo nombrado Jacobo director de la misma.

En ese año, investido con los poderes de Comisario nacional, se trasladó al Ejército del Norte, en donde desde la barquilla de un aeróstato observó los movimientos del enemigo. Hecho prisionero y encerrado en la ciudadela de Baden, logró la libertad cuando el canje de la duquesa de Angulema. El deseo de evadirse le inspiró la idea de construir el paracaídas.

Su hermano, Juan Bautista, también fué Comisario en el Ejército del Rin y Mosela, y luego se consagró a las experiencias aerostáticas, en las que le inició el físico Charles, maestro también de Jacobo.

Mas a Napoleón Bonaparte, a pesar de los resultados

palpablemente eficaces alcanzados por estos hermanos, no le entró la Aerostación por el ojo, como vulgarmente se dice. Lo poco manejable de los globos, las complicaciones para su transporte, las grandes bombonas de gas y los enormes paracaídas hicieron que lo juzgara como una impedimenta pesada e inútil, que embarazaría la rápida marcha de su ágil Ejército, y cerró la Escuela.

Y, sin embargo, de tanto ruido y tanta revolución que con su armatoste armaron los hermanos Garnerín, el principio, como le ocurrió a Lenormand, fué un fracaso de tanta resonancia, que a poco si les cuesta la vida a los experimentadores.

Fué el primer ensayo con el paracaídas por ellos construido en el jardín del Convento del Sagrado Corazón, de París. Acudió en masa el pueblo, que con la expectación consiguiente contemplaba todos los preparativos. Al llenar el globo estalló de repente la envoltura, y el público, ignorante y desconfiado como todos, creyéndose engañado, saltó la cerca, rompió el globo y paracaídas, y con su zarpa inculta echó por tierra y pateó el producto de largos y trabajosos estudios, y hubiera hecho trizas a los dos hermanos si éstos no se hubieran dado a la fuga.

Del escándalo producido surgió el proceso por engaño de los dos hermanos Garnerín.

Con la fe que da al sabio la seguridad del triunfo y la constancia en el trabajo, construyeron un nuevo globo y paracaídas, y el día 22 de octubre de 1797, tres días antes de la vista de la causa, tuvieron el valor cívico de convocar nuevamente a aquel pueblo soez y zafio, al que debían sus amarguras, para un nuevo ensayo. Descolgóse París en pleno en el Parque de Monceaux, donde iba a ser el experimento. Ante el silencio expectante de la desconfiada multitud llenaron el globo, y ya listo saltó Jacobo a la barquilla, y de un modo solemne y ante el asombro de todos, verificóse la ascensión.

Seguía la masa, sobrecogida de admiración, la marcha segura del globo. Todos los ojos estaban fijos en la barquilla, y el globo subía, subía siempre, con la majestad del rey del espacio. A más de mil metros de altura parecía un punto. De pronto, un grito unánime, espantoso, de la multitud. De aquel punto salía una llamarada: el globo había hecho explosión. Como un aerolito descendía vertiginosamente la envoltura en llamas. Y la trágica luz de esta tea se reflejaba en la barquilla, que caía a igual velocidad. Impasible, aunque pálido en extremo, cruzado de brazos, contemplaba Juan Bautista Garnerín a su hermano Jacobo. De repente se abrió el paracaídas, y aquella inmensa sombrilla frenó como por encanto la velocidad de la barquilla, que aunque sometida a bruscas oscilaciones, debido a carecer el paracaídas de abertura en su parte superior, tomó tierra felizmente.

Saltó Jacobo al suelo, y montando en un caballo, corrió veloz al punto de su partida. Abrazáronse los dos hermanos, entre el estallido de las ovaciones frenéticas de aquel mismo pueblo que meses antes pedía su cabeza y ahora elevaba a los dos hermanos a los pináculos de la gloria. Miserable condición humana que lo mismo eleva a un ídolo que lo despedaza.

Triunfó una vez más el tesón y el talento del hombre sobre los elementos, y no hay por qué decir que el proceso no tuvo lugar.

A Lalande, el célebre astrónomo, que asistió al espectáculo, tal impresión le hizo este experimento, que dejó sus estudios astronómicos y se dedicó a la Aeronáutica. Aconsejó a los Garnerín que abrieran un orificio en la parte superior del paracaídas, al que adoptaron un tubo de plomo, para que, dando salida al aire comprimido, sirviera de eje de descenso y suprimiera así las bruscas oscilaciones.

No se contentó Juan Bautista con esto, y siguió perfeccionando su paracaídas, ampliando su diámetro hasta 12 metros, introduciendo, en colaboración con su hermano, inmejorables innovaciones, estableciendo que para el peso medio de un hombre bastaba con un casquete esférico de un diámetro de 4,40 de diámetro.

Seguidamente ideó y construyó Bautista, en unión de su bella hija Elisa, un paracaídas de cinco metros de apertura, quitando la armadura del aparato y los refuerzos rígidos de la envoltura, disminuyendo notablemente su peso, que de 45 kilos quedó reducido a 14 kilos y medio.

A Juan Bautista se debe el perfeccionamiento del paracaídas inventado por su hermano Jacobo, mejoras en los aparatos destinados a la producción del gas y la invención de un flotador, por medio del cual puede elevarse sin peligro el aeronauta sobre las aguas.

Esta familia Garnerín fué una familia de "pioneros" o precursores del paracaídas, pues además de los dos hermanos, se hizo notable por sus lanzamientos Elisa, de la que hablaremos después, y hasta la esposa de Jacobo, Ana Garnerín, se lanzó también al aire o la lanzó su marido, pues ella quedó tan impresionada y pasó tal miedo con su experimento, que no consintió someterse a más pruebas.

Mas no se crea que reinara siempre la armonía en la familia Garnerín, pues la envidia mutua, el natural recelo, los privilegios y distinciones que alcanzara Jacobo, los adelantos inventivos de Juan, sembraron la discordia, y con la discordia, la separación de los hermanos, que si bien volvían a unirse y a colaborar algunas temporadas, pronto surgía la discusión, se agriaban los ánimos y surgía violento el rencor que incubara el despecho, como refleja el libro que escribió Jacobo en una de sus etapas coléricas. "Usurpación de estado y de reputación por un hermano en perjuicio de otro hermano", feroz acusación contra Juan Bautista.

En tanto, Jacobo Garnerín fué objeto de grandes distinciones. El Ministro del Interior, Luciano Bonaparte, en septiembre de 1800, le regaló una escopeta de honor y le dió cartas de recomendación para las Casas reinantes de Prusia, Inglaterra y Rusia, teniendo una actuación tan lucida como provechosa, pues supo sacar fruto a sus exhibiciones, logrando reunir en dos años una fortuna superior a 300.000 marcos, y consiguiendo el título de Primer Aeronauta del Norte.

En París, en 1800, cuando las fiestas de la coronación del Emperador, se elevó desde la plaza de Nuestra Señora en un inmenso globo, rodeado de una corona luminosa de 3.000 vasos de colores. Escribió, a más de la obra mencionada, "Viaje y cautiverio del ciudadano Garnerín" (1797). Siguió ejerciendo su arriesgado oficio hasta el fin de sus días, muriendo de muerte natural en el año 1823.

Muerto Jacobo, quedó Juan Bautista dueño absoluto del campo, y con la audaz colaboración de su encantadora hija Elisa, comenzó a obtener óptimos frutos de su paracaídas.

Esta Elisa Garnerín era popularísima. En 1807, cuando sólo contaba dieciséis años, había ya realizado su primer lanzamiento. Su gracia y donosura, su singular belleza y su valentía, enloquecían a la muchedumbre, que extasiada la miraba poco menos que como a una diosa.

Y, efectivamente, si no de diosa, tenía Elisa mucho de ángel. Vestida un poco a lo masculino, pero sin perder la línea femenina, con sus hermosos rizos, sujetos coquetonamente por un gracioso casquete de seda; con desenfadada naturalidad, sonrosada por la emoción, y con la sonrisa en los labios y los ojos brillantes de júbilo, saltaba decidida a un globo que se elevaba a gran altura. Atónitos, los ojos de la multitud seguían la marcha del aeróstato, y cuando casi se perdía éste de vista, se lanzaba al espacio Elisa, intrépida y radiante, con la corona de sus rizos juguetones que mecía el viento y los cabos de su vestidura suavemente agitados en un dulce adiós, cruzando entre las nubes, que parecían separarse para dejar paso a aquel capullo de mujer, resplandeciente, arrebolado el semblante, con sus ojos de luz, su risa de ensueño, que suavemente descendía a tierra como una deidad.

Y el público, sugestionado, con las manos crispadas por el miedo, el cuerpo escalofriado de emoción, secos los labios de la boca entreabierta de asombro, y los dilatados ojos que reflejaban el espanto primero, la admiración después y el entusiasmo más tarde, que brotaba y estallaba al fin en una atronadora salva de aplausos de aquella multitud que crujía de emoción, saltaba de alegría y rugía de entusiasmo, ante la osadía magnífica, el encanto subyugador y la grácil hermosura de la sin par saltarina del espacio.

Su Majestad Carlos Félix, reintegrado a sus Estados de Italia, sabe de la valerosa y bella paracaidista, y el 29 de junio de 1827 logra asistir a uno de los lanzamientos de la atrevida beldad. Admirado de la audacia y arrebatado por la gracia femenina, desea una especial sesión, y Elisa Garnerín es presentada al Rey, que rodeado de su familia y corte, presencia en los reales jardines el espectáculo.

Asistieron la Reina María Teresa, viuda de Su Majestad el Rey Víctor Manuel I y madre del Rey Carlos Félix; su hermana la Reina María Cristina, la Princesa Ana, más tarde Emperatriz de Austria, y María Cristina, después Reina de Nápoles; el Príncipe Carlos Eugenio, con la futura Reina María Teresa; el Príncipe Eugenio con sus hermanas, Princesa de Arsoli y Condesa de Siracusa; el Príncipe heredero, Víctor Manuel II, entonces niño de siete años, y su hermano el Duque Fernando de Génova, que a la sazón contaba cinco. Y la Corte en pleno, con su colorido, su riqueza y ornamentación peculiares.

Y sobre este fondo de majestad y grandeza, el globo que transportaba a la linda hija de Garnerín se elevó solemnemente hasta los mil metros, y desde allí, la amazona del aire se lanzó como una rosa y vino a caer casi al pie de sus augustos y nobles espectadores.

Flores, felicitaciones, aplausos y obsequios recogió la gentil aeronauta, que después de recorrer varias Cortes euro-

peas salió para América, donde poco después desapareció, sin saberse más de esta excepcional mujer. Acaso el Sol, que tantas veces la contempló, envolviéndola en su manto de rayos de oro y ocultándola a la vista de los espectadores, la vió un día subir más alta que nunca, y cegado por su hermosura la atrajo hacia sí, para fundirse con ella en eterno abrazo de luz y sentarla en su trono de fuego sobre un mar de estrellas...

Una vez lanzado el paracaídas, surgieron por doquier los innovadores, que fueron introduciendo mejoras, caprichosas unas, sedudas otras, sobre la forma y resistencia de los elementos que lo integraban y del modo preferible de adaptación de la barquilla.

En todas estas tentativas ha de tenerse presente que el paracaidista de la época estaba siempre sentado o en pie en una navicilla aplicada bajo el paracaídas. Este viejo sistema del cosido de esta sombrilla al balón vino nuevamente a variarse durante la Gran Guerra, cuando el tudesco Schmettner, a fines de 1917, logró introducir en el Ejército alemán su nave paracaidista, que por medio de una especie de gancho la barquilla se podía sacar del globo, descendiendo a tierra con el paracaídas, al que siempre estaba unida. Con tal sistema el paracaídas estaba dispuesto, colocado en un gran recipiente tras la nave y el globo.

Entre las innovaciones que fueron hechas con el paracaídas de forma convexa, debemos recordar la del profesor John Wise, que en un experimento sobre Filadelfia hizo aterrizar a un perro de un globo libre a 800 metros de altura. La sombrilla osciló un poco y después comenzó a caer con rotaciones de espiral, describiendo grandes círculos de cerca de 30 metros de diámetro. Esta continua rotación y el gran círculo de las espiras contribuyeron mucho al feliz aterrizaje. Wise trató de colocar una válvula para el aire y con un simple dispositivo evitar las fuertes oscilaciones; pero en la práctica no dió resultado y fué rebatido por el francés Alfonso Penaud.

Respecto a los saltos, fueron famosos los del profesor

Burdet, uno de los discípulos de Garnerín, que percibió 3.000 marcos por salto, y el americano Lerous, que se hacía pagar 2.000 dólares por descenso.

Notables fueron los del matrimonio Poitevin, que con un paracaídas semiesférico de 14 metros de diámetro, en cuyo centro tenía un orificio de 15 centímetros y un peso no superior a 30 kilos, entre los años 1849 a 1852 realizaron 38 descensos, siendo la señora la segunda mujer que realizaba tan peligrosos ejercicios, en uno de los cuales, en

Parma, estableció madame Poitevin el "record" mundial de 2.000 metros de altura. Actualmente ese "record" femenino de altura lo posee Lola Schroter, con un descenso, realizado en 1931, desde 6.000 metros de altura.

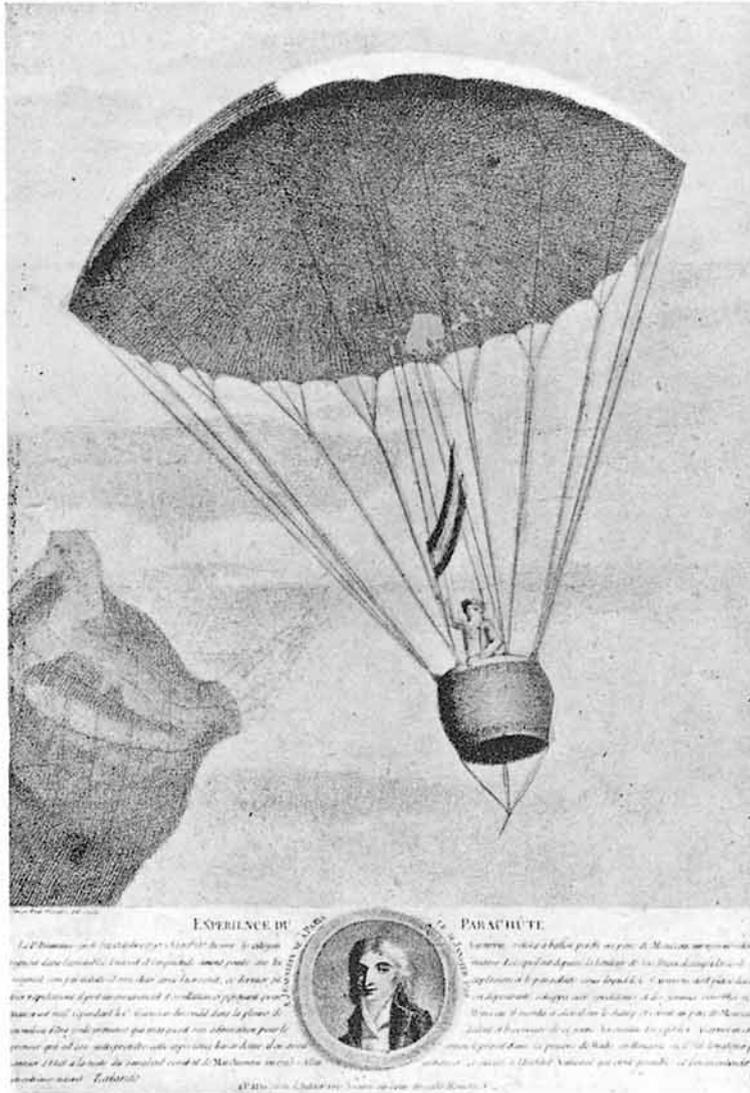
Y vienen luego curiosos ensayos para hacer al paracaídas dirigible, siendo el más entusiasta investigador Letur, accidentado mortalmente en unas pruebas que realizaba con su paracaídas dirigible en los alrededores de Londres.

En 1880 el francés M. Jovis realizó un lanzamiento cerca de Rouen, desde 1.000 metros, ante una Comisión militar francesa, enfocándose, en su consecuencia, por primera vez la cuestión de su utilización por el Ejército, de todo lo cual la revista francesa "Aeronautica" publicó extenso informe.

En 1887 Thomas Sarekett Baldwin revolucionaba el invento suprimiendo la barquilla, sujetándose con ambas manos a un anillo, al que iban a parar las cuerdas del paracaídas, lanzándose desde los 300 metros; salto

famoso, que realizó por primera vez en Nueva York, su ciudad natal, percibiendo 1.500 libras esterlinas.

Actualmente el salto en paracaídas fué practicado en gran escala en Rusia, como deporte. El ruso Evdokinoff batió el campeonato mundial de caída lanzándose desde 8.100 metros, aterrizando felizmente después de haber abierto el paracaídas a 200 metros del suelo y haber recorrido 7.900 metros en ciento cuarenta segundos; campeonato que le fué arrebatado por el francés James Wilions-Niland, que el 8 de marzo de 1938, en la base de Chartres,



Experiencia del paracaídas por Garnerín.

(De la Histoire de l'Aéronautique, de Dollfus y Bouché.)

se arrojó desde un biplano "Mureaux" a la considerable altura de 10.800 metros, abriendo el paracaídas a 200 metros del suelo, después de un descenso de ciento setenta segundos.

En la guerra europea (1914 a 1918) fué donde por primera vez se utilizaron los paracaídas, y a tal punto transcribiré un artículo que sobre esta materia publicó la "Révue de l'Armée de l'Air".

Dice así: "Al principio de la guerra, el paracaídas individual práctico y seguro no existía todavía; sin embargo, se había pensado seriamente en su aplicación a la Aeronáutica militar, y algunos meses antes de la ruptura de hostilidades Francia nombró una Comisión para el estudio de este material de salvamento, con objeto de ser utilizado desde aviones y dirigibles. La movilización interrumpió los trabajos de la Comisión.

"El asunto quedó en suspenso hasta octubre de 1915, época en que se dió gran importancia a la aerostación para su intervención en el conflicto armado.

"Como resultado de un ataque por aviones alemanes en el frente de la Champagne, dos globos cautivos franceses fueron incendiados, causando la muerte de los observadores, apareciendo imperiosa la necesidad de un paracaídas individual para el observador de los globos.

"Los estudios fueron realizados en el establecimiento central de Chalais-Meudon, donde se consiguió poner a punto un tipo de paracaídas de grandes dimensiones, con una velocidad de caída de cuatro metros por segundo, comenzándose la construcción en serie del mismo.

"En diciembre de 1915 se distribuyeron los paracaídas a las compañías de Aerostación, y para demostrar su utilidad, el Teniente Juhmes, que hizo el reparto, se hizo acompañar del marino Duclos, paracaidista voluntario y que en presencia de los Oficiales observadores de globos de cada compañía aerostera realizó 23 saltos con paracaídas, todos con éxito.

"La primera utilización forzosa de este tipo de paracaídas fué llevada a cabo por el Teniente Lavassor d'Yerville, el 16 de marzo de 1916, en Verdún. El ataque de un avión enemigo originó la rotura del cable, marchando el globo a la deriva hacia las líneas alemanas. El Teniente, después de romper los papeles de a bordo, se lanzó desde 3.200 metros de altura, tomando tierra felizmente en terreno francés, a 3.000 metros de la primera línea.

"El 19 de marzo el Suboficial Armando Legurbe se lanzaba asimismo en paracaídas, pues la violencia del viento había roto el cable del globo, siendo arrastrado en tierra unos 1.200 metros.

"Este arrastre a consecuencia del viento, una vez aterrizados, produjo bastantes bajas, y dió lugar a dotar a los observadores de un cuchillo especial, que utilizaban para cortar las cuerdas del paracaídas inmediatamente después de la toma de tierra. Esta solución provisional fué pronto sustituida por los cinturones de rápido desenganche.

"El establecimiento central de Chalais-Meudon continuó sus trabajos, obteniendo un paracaídas de barquilla que tenía la ventaja de una utilización más rápida y segura: de

disponer de tiempo durante el descenso para destruir los papeles y anular los peligros, y en caso de varios observadores, del retraso consiguiente al escalonarse los saltos.

"En la primavera de 1918 fué declarado reglamentario el paracaídas de barquilla; a pesar de ello, los observadores seguían teniendo preferencia por el individual.

"Quedaba la cuestión del paracaídas para aeroplanos. La Sección Técnica de Aviación solicitó la colaboración de Chalais-Meudon; después de algunos ensayos, iba a empezar la construcción en serie, cuando sobrevino el armisticio.

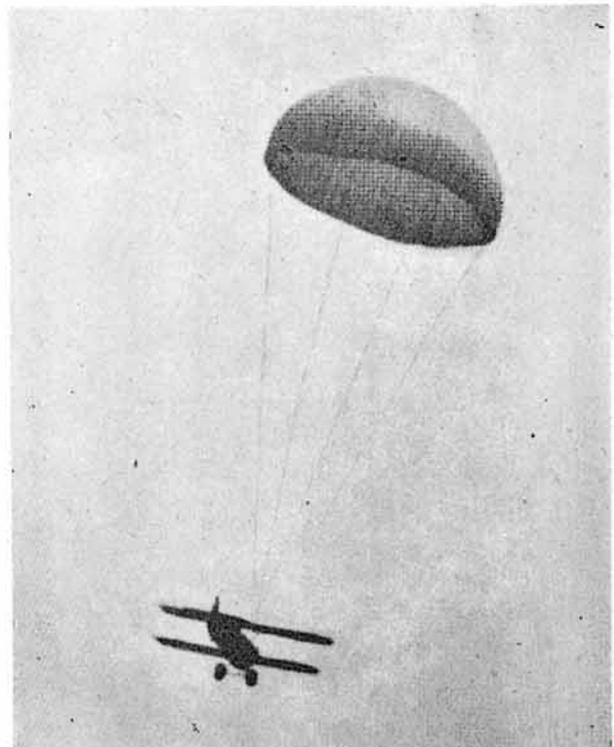
"Los alemanes lo tenían resuelto en el último año de la guerra europea: el hoy General Udet.

"Dicho General de la Armada Aérea alemana fué salvado así después de un combate siendo el jefe de una escuadrilla de caza; lo refiere en un libro, añadiendo que al día siguiente derribaba su 36 adversario.

"El paracaidismo, en fin, que en un principio fué el número sensacional de los festejos públicos y tantas víctimas causó, pasó al campo del deporte con gran aceptación."

El 18 de agosto de 1933 se realizó en Rusia la primera demostración pública, saltando de los tetramotores rusos 62 alumnos de la Escuela de Moscú con éxito resonante. Europa acogió el acontecimiento con escepticismo, tomándolo como un bulo gigantesco. No obstante, en la U. R. S. S. la campaña de prensa fué horrible: artículos, fotografías, entrevistas, llovieron por todo el ámbito de la inmensa nación.

La "Osoviakhim", organización militar del régimen, poderosa Sociedad con millares de adheridos, hizo una pro-



Avión americano conducido a tierra por el paracaídas "Russel", insertado en su fuselaje y abierto en el vuelo.

(De la Histoire de l'Aéronautique, de Dollfus y Bouché.)

paganda enorme entre sus miembros, creando cursos, fundando escuelas, alzando torres en los centros más importantes y afluyendo por cientos los jóvenes a entrenarse; y tal estruendo armaron, que en el VIII Congreso soviético de Moscú se llegó a la conclusión de que lo que entonces constituía un deporte entre los muchachos que se lanzaban al espacio provistos de paracaídas, tenía una aplicación particularmente eficaz en determinadas misiones militares, tomando desde entonces carta de naturaleza en dicho país, y su orientación y disciplina siempre se enfocan con miras castrenses.

En septiembre de 1925, en las maniobras de Kiew, tomaron parte grandes contingentes de infantería aérea.

Los ejercicios de mayor envergadura se realizaron en las maniobras de 1937, y marcaron las posibilidades de entrada en acción de estas fuerzas en estos términos:

1.º Estratégica en la total profundidad de la zona de guerra enemiga.

2.º Táctica en el cuadro de operaciones del Ejército de Tierra; y

3.º Infiltración en el país enemigo de agitadores y saboteadores (guerra política).

El paracaidismo entró de lleno en la esfera de la ciencia.

Siguiendo normas semejantes a las rusas, otros Estados, a la cabeza de los cuales figuraba Alemania, inician después la creación de Unidades especiales de paracaidistas, de cuya admirable actuación hablaremos en otra ocasión.

Y no hemos de terminar este artículo sin hacer referencia al famoso saltador Arthur H. Starnes, y del que se ocupa la revista inglesa "Flyig" del mes de abril de 1942.

Este Starnes formaba parte de un pequeño grupo de audaces acróbatas del aire, llamados "diablillos", que en pleno vuelo paseaban por las alas de los biplanos, por medio de cuerdas pasaban de un aparato a otro, hacían caídas intencionadas y saltaban de un coche a un avión o a un tren, y viceversa. En el año 1925 Starnes se arrojó al río en Huntington desde cien pies de altura, y desde esa fecha se especializó en saltos aéreos, de tal manera que llegó a lanzarse desde 3.000 metros de altura sin abrir el paracaídas, hasta que el público, aterrado, creyendo ya muerto al acróbata, ve con asombro que a pocos metros de sus cabezas éste abre el paracaídas y toma tierra tan tranquilo.

Starnes pasa a ser científico; sigue haciendo experiencias, determinando que el hombre que se arroja desde grandes alturas no sólo conserva íntegras sus facultades, sino que, en pleno dominio de todas ellas, puede regirlas a voluntad; y esta teoría la pregona y demuestra por doquier en sucesivos saltos de apertura retardada, y corona su trabajo con el famoso experimento realizado en octubre de 1941, lanzándose desde una altura de 9.000 metros con dos paracaídas, no abriendo uno hasta una altura de unos 500 metros del suelo.

Gran salto éste, modelo de técnica y valor, de fe y de ciencia, del que acaso hablemos algún día.

