

EMILIO HERRERA LINARES

DEL AIRE AL
«MÁS ALLÁ»

Edición
de
Carlos Lázaro y África Ricol

GRANADA
2018

ESTE LIBRO SE HA PUBLICADO CON LA COLABORACIÓN DE LA DIPUTACIÓN DE GUADALAJARA

© Emilio Herrera Linares.
Edición de Carlos Lázaro y África Ricol.
© Universidad de Granada.
ISBN: 978-84-338-6257-0
Depósito legal: GR./646-2018.
Edita: Editorial Universidad de Granada.
Campus Universitario de Cartuja. 18071 Granada.
Telfs.: 958 24 39 30 – 958 24 62 20
web: editorial.ugr.es
Maquetación: CMD. Granada.
Diseño de cubierta: Tarma. Estudio gráfico.
Imprime: Gráficas La Madraza, S.L. Albolote. Granada.
Printed in Spain *Impreso en España*

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra sólo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley.

CONTENIDO

PRÓLOGO A CARGO DE LA FAMILIA HERRERA	9
INTRODUCCIÓN A LA EDICIÓN CONMEMORATIVA	13
PRÓLOGO	21
CUMBRE 0. AÑO 1878. EDAD 1 AÑO.	23
CUMBRE 1. AÑO 1887. EDAD 8 AÑOS	29
CUMBRE 2. AÑO 1896. EDAD 17 AÑOS	33
CUMBRE 3. AÑO 1905. EDAD 26 AÑOS	51
CUMBRE 4. AÑO 1914. EDAD 35 AÑOS	97
CUMBRE 5. AÑO 1923. EDAD 44 AÑOS	109
CUMBRE 6. AÑO 1932. EDAD 53 AÑOS	143
CUMBRE 7. AÑO 1941. EDAD 62 AÑOS	195
CUMBRE 8. AÑO 1950. EDAD 71 AÑOS	211
BIBLIOGRAFÍA... .. .	219

*Dedico este recuerdo a la compañera de mi vida,
al delicioso «ternerillo» de mi juventud,
defensora y simpatizadora de mis extravagancias,
animadora en mis empresas absurdas,
decidida sostenedora en mis luchas,
compartidora de mis ideas y creencias,
consoladora en mis tristezas
vigilante y cuidadora de mi salud y
dulce apoyo en mi vejez.
Mi mayor felicidad en mi vida eterna sería
el no separarme de ella en el «Más allá».*

PRÓLOGO A CARGO DE LA FAMILIA HERRERA

EMILIO HERRERA LINARES, MI ABUELO

CONOCÍ a mi abuelo y a mi abuela Irene Aguilera Cappa al bajar del trasatlántico *Queen Elizabeth* en el puerto de Le Havre en Francia, de regreso del exilio en México, con mi padre el poeta José Herrera Petere, mi madre Carmen Soler y mis dos hermanos, en marzo del año 1947.

No tenía idea en esa mi tierna edad del personaje que acababa de conocer, ni de todo lo que me iba aportar durante los años de mi juventud en los que tuve la suerte de acompañarlo.

Era un hombre alto y elegante con una mirada tierna hacia sus nietos, hablaba con una voz tranquila ¡sin jamás haberle oído un palabro al estilo bien castizo!

Nos alojó en su pisito del 15 Rue Béranger cerca de la Place de la République en París (curiosa coincidencia para quien llegó a ser Presidente del Gobierno de la República Española en el exilio).

Como niño no me sorprendieron las condiciones modestas en la que vivían exiliados mis abuelos después de haber pasado su vida en un lujoso apartamento en la calle Alfonso XII, cerca del parque del Retiro en Madrid.

Un edificio antiguo en un barrio de judíos en un quinto piso sin ascensor con una escalera en caracol que agotaba a cualquiera que la

subiera. Una salita comedor con un sofá cama en donde dormíamos mis hermanos y yo, una habitación y una cocina oscura que servía de baño y un retrete empotrado en una esquinita de la misma oscura cocina. Nos lavábamos en el mismo fregadero en el que se limpiaban los platos. Nada de esto me chocó, tal era la ternura que nos rodeaba a mis hermanos y a mí. Allí vivieron mis abuelos hasta el final de sus vidas de exiliados.

En esos años hasta pasados los veinte en que iba y venía desde Ginebra a visitar a mis abuelos aprendí mucho con mi abuelo. Me explicaba el sentido de la vida, el respeto a la palabra dada y gracias a él, aprendí sobre todo a descubrir la inmensidad del Universo y sus misterios.

De vacaciones en las playas de Bretaña, me llevaba a la orilla del mar por la noche a mirar las estrellas y las constelaciones que conocía de nombre casi todas y me explicaba que algunas que observábamos posiblemente ya no existían debido a la distancia a la que se encontraban, a pesar de la velocidad de la luz de unos 300.000 km por segundo.

Era tal la fascinación que teníamos escuchando sus hazañas y aventuras en globo a principios de siglo, que mis amigos de la escuela secundaria de Ginebra, me preguntaban a menudo cuando vendría el abuelo a la ciudad de Calvin para poder oírle hablar del universo y al mismo tiempo ayudarnos a entender mejor las matemáticas que nos enseñaban en la escuela.

Pero cuando avanzó mi edad, me explicó las razones por las que se había exilado como militar de alto rango de la República Española a cuyo gobierno legítimo había jurado servir fielmente. Razón por la que no participó en el golpe de estado de Franco.

Su palabra de respetar el régimen legal de la República era, como militar, una cosa sagrada, innegociable y me decía que hasta que no volviese un gobierno elegido por el pueblo, seguiría en el exilio.

Llegó al punto que cuando las Naciones Unidas le ofrecieron un puesto importante en el organismo en Ginebra de la Energía Atómica, aceptó con entusiasmo (lo que le venía de perlas para poderse sustentar económicamente). Pero a los pocos meses, cuando España fue aceptada como miembro de la ONU, entonces ¡presentó su dimisión por ser España un país dirigido por un dictador!

Uno de los aspectos que más me marcó sobre su actitud y su comportamiento como ser humano fue cuando me contó que al llegar a París como refugiado en 1939, el gobierno francés ayudó a los refugiados otorgándoles un apoyo financiero para poder iniciar una nueva vida.

Mi abuelo no aceptó esa oferta generosa, argumentando que él tenía forma de ganarse la vida escribiendo artículos científicos en la revista francesa “Génie Civil” y que mejor era dedicar ese dinero para ayudar a los refugiados más necesitados.

Poco tiempo después, con la entrada de las tropas nazis, éstos descubrieron las listas de los refugiados españoles y muchos de ellos acabaron en los campos de concentración en Alemania. Mi abuelo se salvó por no aparecer en dichas listas, gracias a su generosidad hacia sus compatriotas.

Este hombre que posiblemente fue uno de los científicos españoles más relevantes del siglo veinte, murió olvidado en el exilio por haber coincidido su vida con la de un sátrapa cruel responsable de una guerra civil que mató a más de un millón de seres humanos. En este drama, mi abuelo envió al frente como piloto voluntario a Emilio, su segundo hijo apodado Piquiqui, para enfrentarse a la aviación italiana en la provincia de Zaragoza en el primer año de la guerra. Fue derribado y jamás encontraron su cuerpo. Un profundo dolor persiguió a mi abuelo toda su vida.

Conocido en toda Europa por sus hazañas en globo, por haber sido uno de los primeros hombres de nacionalidad española en volar y haber atravesado en avión el estrecho de Gibraltar, lo que le mereció el título de Gentil Hombre del Rey Alfonso XIII, por haber pilotado el *Graf Zeppelin* junto con el capitán alemán Hugo Eckener en su primer viaje a Nueva York, por haber creado el Laboratorio Experimental de Cuatro Vientos, cerca de Madrid, haber sido elegido miembro de la Academia de Ciencias de España y haber presentado a Albert Einstein y su teoría de la relatividad en su único viaje a España en 1923.

Mi abuelo no merecía su destino de exiliado caído en el olvido de sus compatriotas debido a la dictadura franquista.

Hoy sabemos que Armstrong, en su viaje a la luna tuvo la delicadeza de agradecer a mi abuelo por haberse inspirado en su traje

espacial diseñado en el año 1936 para ser el primer hombre en llegar a la estratosfera, experimento que no se pudo realizar debido a que poco días antes estalló la guerra civil española.

Una copia de este traje está expuesta en el Parque de las Ciencias en Granada.

“*Vae victis*” (¡Ay, de los vencidos!) diría el líder galo Breno después de sitiar y vencer a Roma.

Pero España no puede olvidar a un hombre que dignificó su país y que fue probablemente uno de los mayores científicos de la España del siglo veinte.

“¡NO LO LLORÉIS, IMITADLO!” exclamaron a coro los aviadores de la República que sobrevivieron al conflicto cuando enterraron sus restos en el cementerio de La Alhambra.

Hoy más que nunca, añoramos a personajes como Emilio Herrera Linares en una España que sufre de la falta de pulcritud democrática, una España ahogada en un sistema político corroído por demasiados políticos corruptos que se están apoderando de la “res publica” —como se diría en la Roma antigua— para su propio beneficio y donde los valores éticos se están esfumando si no hay una reacción suficientemente robusta de la ciudadanía para regenerar el sistema.

Emilio Herrera Soler
Barcelona, 14 de abril de 2018

INTRODUCCIÓN A LA EDICIÓN CONMEMORATIVA

DON EMILIO HERRERA, UN PERSONAJE SINGULAR

Las memorias que presentamos son un documento personal concebido sin pretensiones literarias ni editoriales, escrito, probablemente para la intimidad de la familia. La modestia de su autor no puede ocultar, sin embargo, su fascinante personalidad.

Emilio Herrera Linares (Granada, 13 de febrero de 1879-Ginebra, 13 de septiembre de 1967) desarrolló una brillante carrera militar, aeronáutica y científica, desempeñó altas responsabilidades y obtuvo notables reconocimientos. Herrera vivió —y en algunos casos protagonizó— acontecimientos históricos relevantes de la historia contemporánea de Europa y España: las campañas de Marruecos, la I Guerra Mundial (a la que acudió como observador militar en el frente del Somme), la crisis de 1917 que desembocó sucesivamente en la dictadura de Miguel Primo de Rivera, la abdicación de Alfonso XIII, la proclamación de la II República y la Guerra Civil; la Segunda Guerra Mundial en el París ocupado así como su liberación (encabezada por republicanos españoles encuadrados en una división de la Francia Libre) y el exilio. En sus memorias asoman personajes civiles y militares, españoles y extranjeros, que desde un amplio abanico social e ideológico, jugaron un papel en la vida de Herrera y por ello fueron reseñados por él en estas páginas: P. Vives, A. Kindelán, El Raisuni, J. Fernández Duro, B. Loygorri, el Infante de Orleans, J. Ortiz-Echagüe,

A. Bayo, H. Eckener, I. Prieto, los hermanos Franco, W. von Faupel, C. de Haya, A. Pastor, A. Malraux y H. Thomas, entre otros.

Sin embargo, sus memorias nos muestran a un autor discreto y humilde que no insiste en sus logros ni en su curriculum, absolutamente extraordinario. Siendo ingeniero militar (1900) Herrera fue piloto de globo, dirigible y aeroplano miembro de la primera promoción de pilotos militares y tripulante de globos en ascensiones aerostáticas nacionales e internacionales deportivas y científicas (1905-1911). Fue el primer piloto que cruzó el Estrecho de Gibraltar en avión, participó en la construcción y diseño del Laboratorio Aerodinámico de Cuatro Vientos (1921), futuro embrión del actual Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA) y fundador de la Escuela Superior de Aerotecnia (1928) que le otorgó dicha especialidad en 1931. Después de haber sido miembro español en las primeras convenciones aéreas internacionales (CINA, CIANA), se convirtió en miembro de la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, representó a España en la Conferencia de Desarme de la Sociedad de Naciones (1932) y en la Guerra Civil ascendió al empleo de General de las Fuerzas Aéreas de la República. Durante el exilio en Francia combinó una fructífera actividad científica en la revista *L'Aérophile*, la Office National d'Études et de Recherches Aérospatiales (ONERA) y la UNESCO como consultor sobre temas de física nuclear junto con su compromiso político con el gobierno de la República en el Exilio en el que desempeñó brevemente el cargo de Presidente del Gobierno (1960-61) y el de Ministro de Asuntos Militares sin cartera hasta su muerte.

Herrera pertenece a la vanguardia intelectual de su tiempo (la Generación de Plata española), está al tanto de las últimas novedades científicas y técnicas, habla varios idiomas, viaja, pese a la incomodidad de los medios de transporte y las distancias, por Europa y América, donde mantiene contactos profesionales. Emprende y participa en proyectos visionarios, desde el desarrollo del helicóptero al establecimiento de vuelos transatlánticos regulares en dirigible o viajes a la estratosfera. Inventa, construye y patenta en España y en otros países. Está suscrito a publicaciones especializadas, nacionales y extranjeras donde también publica artículos científicos. Cree en el progreso y colabora en la divul-

gación científica a través de instituciones dedicadas al fomento de la cultura científica. Como cualquier miembro de la burguesía de los países avanzados de la época, desarrolla una gran actividad en la sociedad civil participando en asociaciones y clubs profesionales y deportivos y disfruta de una activa vida cultural

Pero su vida, como la de su generación, no fue fácil. Sufrió la guerra en la que perdió a un hijo que había seguido sus pasos formándose como piloto de aviación y se exilió a París. Allí, con 60 años, tuvo que empezar de nuevo y sobrevivir a la ocupación alemana y a la precariedad laboral. Sin desfallecer, colabora con asociaciones de ayuda a los refugiados españoles y adquiere un, cada vez mayor, compromiso político con el gobierno de la República en el exilio, a la vez que se interesa por iniciativas de reconciliación nacional. Junto a su mujer, Irene Aguilera, leal compañera, esperaba, inútilmente, el fin de la dictadura franquista con una botella de champán preparada para celebrarlo.

Sin embargo, cuando Emilio Herrera decide mirar atrás y dejar testimonio de su vida, evita el protagonismo y la narración de grandes gestas, prefiere la anécdota, el humor a la solemnidad, no hace un especial énfasis en el progreso científico que ha transformando velozmente el mundo conocido, no nos muestra una visión épica de la guerra, ni se recrea en la amargura de su tragedia familiar y el exilio. Con dignidad hace frente a los embates del destino.

El relato, indirectamente, nos muestra el carácter de un hombre tolerante, culto, divertido, valiente (incluso temerario), discreto y humilde. En él Herrera evita las alusiones sentimentales y elude algunos temas que, sabemos le preocuparon vivamente como sus inquietudes religiosas y el conflicto entre fe y razón. Tampoco menciona su compromiso con diversas causas. Quizá porque su sentido de la responsabilidad le obliga a colaborar allí donde él considera que es necesario.

POR QUÉ OTRA EDICIÓN

La autobiografía del granadino Emilio Herrera Linares, fue publicada por primera vez en inglés por Thomas F. Glyck (*Flying. The Mem-*

oirs of a Spanish Aeronaut. University of New Mexico Press, 1984). Dos años más tarde la Universidad Autónoma de Madrid preparó la edición española a cargo del mismo hispanista norteamericano, José Manuel Sánchez Ron y el catedrático de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Aeronáuticos, Manuel Abejón Adámez.

En ambas ediciones se puso especial atención en la relevancia que tuvo Herrera en el contexto científico y técnico de la España del siglo XX, así como de sus relaciones con otros científicos extranjeros. Desde 1993 Emilio Atienza Rivero ha dedicado varias monografías a este ingeniero militar, profundizando en diferentes facetas de su vida y su obra científica y política. Aunque las memorias de Herrera, han sido profusamente citadas en otros estudios e investigaciones, la dificultad para acceder a las anteriores ediciones y el estímulo de dar a conocer al personaje entre las generaciones más jóvenes, aconsejaban la realización de una nueva edición.

Con motivo de la declaración del año 2017 como Año Emilio Herrera se organizaron diversos actos para *dar voz*, de nuevo, a este ilustre granadino. En Granada se le tributó un homenaje por parte de diferentes investigadores en un ciclo de conferencias impartido en el Aula Científica Emilio Herrera de la Universidad y se organizó una exposición retrospectiva sobre su vida y obra. Entre los objetos expuestos, vinculados a su faceta técnico-aeronáutica, se incluyó una reproducción de la escafandra diseñada por Herrera para realizar la ascensión a la estratosfera (considerada por la NASA como el primer traje espacial). En este contexto conmemorativo, la propuesta de reeditar la autobiografía de Emilio Herrera fue cálidamente acogida por parte de la Universidad de Granada.

LA PRESENTE EDICIÓN

A la hora de preparar la edición inglesa, Glick (p. 210) afirma que el manuscrito mecanografiado se lo proporcionaron Carmen Soler, nuera de Herrera, y sus hijos Emilio y Fernando. De este documento sólo se conocía que había sido elaborado tras la muerte de Herrera en

PRÓLOGO

SEGÚN las tablas estadísticas, de cada cien niños que vinieron al mundo el día que yo nací, sólo queda uno vivo y con una esperanza de dos años de vida. Es, pues, hora de hacer una recopilación de los principales recuerdos que conservo de mi larga y aventurada existencia, de las impresiones que en ella he obtenido, de las deducciones que me han sugerido y del trabajo que he podido realizar, si no quiero que todo ello quede enterrado en el olvido.

Desde la altura de la edad que he alcanzado se extiende ante los ojos de mi memoria un lejanísimo horizonte limitando un paisaje de recuerdos en el que se presentan campos apacibles o con escabrosidades bruscas, variadísimos accidentes, barrancos lóbregos y tristes, regiones alegres y cumbres luminosas elevándose sobre el nivel general de los recuerdos de la circunstancias de en que se ha desarrollado mi vida, influidos por las cualidades dominantes de mi carácter: A, una intransigencia contra la injusticia y B, un rechazo absoluto a dejarme dominar o influir por quien no tiene derecho a ello.

Observando el paisaje de mis recuerdos, dominado por estas cumbres que aparecen en él, se nota la circunstancia curiosa de que están espaciadas regularmente a una distancia de 9 años cada una de la anterior, como si mi vida hubiera estado sujeta a un ritmo o periodo cíclico por los agentes misteriosos que han determinado su evolución.

Así pues, al presentar la recopilación de mis recuerdos, consideraré mi vida distribuida en esos periodos de 9 años marcados por las cumbres por las que sucesivamente he ido pasando.

CUMBRE 0
AÑO 1878
EDAD 1 AÑO

ESTA cumbre, la más importante, está en el horizonte, invisible a los ojos de la memoria, pero visibles a los ojos de la razón. Constituye la iniciación de mi existencia, en el momento en que unos ácidos animados, no al azar, sino obedeciendo a la Ley Universal, se agruparon formando proteínas y estos, a su vez, llegaron a constituir neuronas aptas para recibir una cantidad de energía psíquica condenada en un foco anímico que ha dado lugar a la existencia de mi «yo».

Unos meses después mi cuerpo viviente aparecía a la luz del día el 13 de Febrero de 1879 en la casa número 37 de la calle antigua de San Isidro, en Granada, al cuidado del amor de mi madre Rita Linares, de temperamento artístico, premiada por valiosos cuadros obra suya, y de mi padre, el coronel del Regimiento de Infantería de las Antillas, Emilio Herrera [Ojeda], también de aficiones artísticas pictóricas y musicales, y científicas físicas y químicas, poseyendo un gabinete surtido con todos los elementos de los últimos adelantos de la ciencia en aquel tiempo, fotográficos, eléctricos, fonográficos, microscopios, aparatos de proyección, cinematógrafos rudimentarios y de magia recreativa, en todo lo cual yo le servía de ayudante. Una hermana, Rosario, mayor que yo, completaba nuestra familia en aquel primer periodo feliz de mi existencia, sobre todo el 22 de mayo, día solemne en mi casa, santo de mi padre, de mi madre y mío y cumpleaños de mi madre.

La casa en que vine al mundo tenía un patio andaluz, con columnas, jarrones de plantas rodeando un surtidor central y un pilar con



Panorámicas de la Alhambra desde San Nicolás (1871).

una cabeza frenológica, de él se pasaba a unas salas por una puerta con cristales de colores y, de ellas, por una verja de hierro que yo escalaba para llegar a los balcones del primer piso, al jardín con un invernadero, una fuente central con un delfín de mármol que echaba agua, cuadros de boj, árboles frutales y dos grandes magnolios más altos que la casa. El piso principal contenía el comedor, la cocina, los dormitorios, el despacho de mi padre con su biblioteca y dos salas para música y recibir. El segundo piso contenía los laboratorios de física y química, un cosmorama y una gran sala en forma de teatro donde mi padre daba funciones a los amigos, de prestidigitación, magia de salón y cuadros disolventes. En el tercer piso estaba la torre con vistas a la Alhambra, la Vega y la Sierra Nevada. Aquella casa se ha quedado tan impresionada en mi memoria que todavía la mayor parte de mis sueños se desarrollan en ella. La única travesura que yo hacía en aquella época era levantarme en secreto a las 2 o las 3 de la mañana, recorriendo la casa y el jardín a



oscuras, subiéndome al amanecer a la torre para gozar del espectáculo de ver palidecer y desvanecerse las estrellas e iluminarse las cumbres blancas de la Sierra Nevada.

Mi temperamento siempre ha sido muy emotivo, especialmente de niño. Me era imposible ocultar la menor emoción. Había una niña de mi edad, sobrina de unos vecinos nuestros, llamada Mariquilla, que cantaba aquello de *Cigarreras y chulas, las de Madrid* que a mí me hacía tilín secretamente. Pues bastaba que alguien hablara de ella delante de mí para que yo me pusiera colorado, lo que producía la diversión de mi hermana, que procuraba que se hablara de aquella niña en la comida para que a mí se me «subiera el pavo». La música me emocionaba hasta el punto de llorar siempre que mi hermana tocaba al piano el final de la ópera *Hernani* cuando el protagonista se despide, al suicidarse, de su recién casada esposa Elvira. Muchas veces, viendo a mi padre contento y bromeando, tenía que irme a mi rincón para ocultar mis lágrimas, pensando que, por su edad, pronto se tendría que morir.

CUMBRE 1
AÑO 1887
EDAD 8 AÑOS

Mis padres me habían enseñado a leer y escribir, y algo de aritmética sin ir a la escuela, pero al cumplir los ocho años decidieron que me diera lecciones un profesor en casa para perfeccionarme en la primera enseñanza. Este profesor, llamado don Rafael Jiménez Herrera, me sometió a un examen previo para ver la altura de mis conocimientos y de mi capacidad y, después de varias preguntas y operaciones aritméticas que resolví sin dificultad, me puso el siguiente problema que es el primero que he tenido que resolver en mi vida:

Una bandada de palomas se encuentra a un gavián que les pregunta cuántas son y una de ellas le contesta: Con éstas, otras tantas como éstas, la mitad de éstas, la cuarta parte de éstas y tú gavián, componemos ciento cabal.

Después de un ligero cálculo mental, encontré la solución: 36, lo que entusiasmo al profesor que fue a comunicárselo a mi padre diciéndole que yo era una especie de niño prodigio que resolvía ecuaciones de primer grado sin saber álgebra. Mi padre, muy aficionado también a las matemáticas, contó mi «proeza» a todas sus amistades, muy orgulloso de tener un hijo incipiente matemático.

Don Rafael siguió dándome lecciones hasta cumplir los 11 años en que ingresé en la segunda enseñanza, siguiendo mis estudios en el colegio de San Pablo. Como yo no había estado nunca en una escuela y no me había separado de las faldas de mi madre, para mis compañeros

CUMBRE 2
AÑO 1896
EDAD 17 AÑOS

ABANDONADA la Universidad de Granada a causa de este incidente a fines de 1895, mi padre buscó una academia preparatoria donde pudiera hacer los estudios necesarios para ingresar lo antes posible en la Academia de Ingenieros del Ejército en Guadalajara. En la Academia dirigida por el coronel de ingenieros Gómez Tortosa, en Granada, le informaron que, a mediados de enero de 96, podría empezar mi preparación, que los próximos exámenes de ingreso eran en mayo del mismo año, pero que mi preparación no podría darse por terminada hasta dos años por lo menos.

En estas condiciones empecé mis estudios con otros tres alumnos que llevaban ya dos años de preparación y que yo veía envidiando sus conocimientos que les permitirían ingresar en la Academia dentro de tres meses. Estos eran alumnos de mi edad: Dávila, Peña y Cienfuegos. Con ellos seguí el curso preparatorio y, cuando llegó el mes de mayo, viendo sus preparativos de viaje a Guadalajara y lo que me hubiera gustado ir con ellos, le propuse a mi padre el presentarme yo también a examen, ya sabiendo que no había de aprobar, pero adquiriendo con esto práctica para otro año y conocimiento de cómo se realizan estos exámenes. Mi padre consultó con el director Gómez Tortosa el cual se manifestó opuesto a mi idea, porque estaba seguro de que los otros tres serían aprobados y el que, con ellos, hubiera un suspenso (el mío) era un descrédito para su academia. Yo insistí en mi petición y el director seguro de mi falta de preparación y de mi suspenso, accedió

CUMBRE 3
AÑO 1905
EDAD 26 AÑOS

EL Servicio de Aerostación Militar bajo el mando del coronel Vives¹ preparaba la realización de un grupo de ascensiones libres, científicas, con ocasión del eclipse total de sol del 20 de agosto de 1905², que debía ser observado desde el aire a la mayor altura posible para comparar los resultados obtenidos con los que se obtuvieran en tierra. Las observaciones tanto en el aire como en tierra serían realizadas en Burgos, uno de los puntos en que el tiempo de duración de la totalidad era mayor. Para esto se habían preparado dos globos militares pero el aeronauta español Jesús Fernández Duro³ ofreció un globo de su propiedad, *El*

1. Pedro Vives Vich (1858-1938) ingeniero militar, piloto de globos y dirigibles, pionero y fundador de la Aeronáutica Militar española de la que fue su primer director. Vives dirigió la Compañía y Parque de Aerostación de Guadalajara e impulsó la creación del aeródromo de Cuatro Vientos (1911). Durante la Primera Guerra Mundial racionalizó la instrucción de pilotos y la construcción del material aeronáutico, pero en 1915 dejó la Dirección Militar de Aeronáutica para volver al cuerpo de Ingenieros. Al iniciarse la guerra civil se refugió en la embajada de Noruega, donde falleció.

2. En realidad, el eclipse tuvo lugar el 30 de agosto.

3. Jesús Fernández Duro (1878-1906) aeronauta e ingeniero mecánico asturiano, obtuvo en París el título de piloto de globo. Al volver a España se convirtió en promotor de la aeronáutica, fundando en 1905 el Real Aeroclub. En 1906 ganó la Copa de los Pirineos al ser el primer aeronauta que atravesó la cordillera en un viaje entre Granada y Pau. Comenzó la construcción de un aeroplano para intervenir en competiciones europeas, pero falleció a causa de fiebre tifoidea (ver J. D. Vigil Escalera

CUMBRE 4
AÑO 1914
EDAD 35 AÑOS

EN el campamento de Tetuán nos habíamos enterado de que el rey había llegado a Sevilla y como al día siguiente amaneció una mañana espléndida, me tiré de la cama para ir a despertar a mi compañero Ortiz Echagüe, sobrino del general Marina, Jefe del Ejército de Operaciones, proponiéndole el pedirle a su tío que escribiese un mensaje al rey que nosotros le entregaríamos en mano llevándoselo por avión. Le pareció bien la idea y a las ocho de la mañana estábamos en el despacho del general comunicándole nuestra posición que, después de asegurarle que podíamos realizar sin dificultad, aceptó y nos entregó su carta dirigida a Su Majestad. Decidimos que emplearíamos un monoplano Nieuport pilotado por mí y Ortiz desempeñaría el cargo de observador fotógrafo.

En cuanto despegamos siguiendo la costa desde la desembocadura del río Martín al norte, sufrimos el fuego de los moros que fue acallado pronto por el de nuestra artillería y, entrando en el estrecho, enfilé directamente al Peñón de Gibraltar con gran satisfacción después del la contrariedad que me habían hecho sufrir prohibiéndome el vuelo proyectado, siendo la primera vez que desde hacía siglos, la bandera española de mi aparato aparecía sobre la plaza fuerte inglesa.

Con gran emoción pude ver, desde la altura de 2000 ms. a que volábamos, los temibles acorazados y las enormes piezas de artillería, convertidos en barquitos de juguete y minúsculos cañoncitos que se divisaban a nuestros pies, que parecían poder ser destruidos con un solo papirotazo.



Herrera junto a un Nieuport con el que se realizó la primera travesía aérea del Estrecho de Gibraltar (Foto AHP-CEFIHGU).

Entonces comprendí que el inmenso poderío del Imperio Británico había sufrido un rudo golpe con la aparición de la Aviación.

En la plaza inglesa, la emoción causada por la aparición de nuestro avión español surcando el cielo nunca violado de sus aires territoriales, fue enorme; a falta de artillería antiaérea que entonces no existía, se dieron órdenes de que, a toda prisa, se adoptaran disposiciones para levantar el ángulo de elevación de tiro [de] los cañones para derribarnos, pero, sin dar tiempo para ser alcanzados, continuamos nuestro vuelo hacia Sevilla cuya blancura ya se divisaba en el horizonte, y cuando nuestro motor daba sus últimas vueltas con los últimos gramos de gasolina que quedaban, aterrizamos en la dehesa de Tablada, entre los toros que, más pacíficos que las vacas normandas de Cabourg, huyeron de aquel animal desconocido para ellos que era nuestro aeroplano, sin molestarnos lo más mínimo.

Año I

21 de Febrero de 1914

Núm. 8

La Esfera

ILUSTRACIÓN MUNDIAL



DIBUJO DE GANONAL

Los capitanes de Ingenieros, aviadores, D. Emilio Herrera Linares y D. José Ortiz Echagüe, que hicieron días pasados un vuelo desde Tetuán a Sevilla para entregar al Rey un mensaje de salutación que enviaba a Don Alfonso el jefe del ejército de operaciones en África, general Marina

S. M. ha recompensado el servicio de los Sres. Herrera y Ortiz Echagüe concediéndoles a estos el título de gentileshombres

Portada de *La Esfera* conmemorando el cruce aéreo del Estrecho de Gibraltar.

CUMBRE 5.^a
AÑO 1923
EDAD 44 AÑOS

EN mi actuación en los Servicios Técnicos y de Instrucción en el Aeródromo de Cuatro Vientos fui encargado de la construcción y dirección del Laboratorio Aerodinámico de la Aviación Militar española, en el que se instaló, además de los diferentes departamentos para ensayos mecánicos y químicos de los diferentes materiales empleados, un túnel aerodinámico cerrado, de tres metros de diámetro en su parte más estrecha (la mayor dimensión existente en los demás laboratorios de Europa) con una balanza aerodinámica trazadora de la «polar» del perfil de ala o modelo de avión ensayado. En conferencias internacionales celebradas en Londres y París di cuenta de la instalación del Laboratorio español, con su enorme túnel aerodinámico. En la de París, presenté la proposición de que se estableciera un enlace entre todos los Laboratorios Aerodinámicos del mundo de modo que, en todos ellos, se estudiaran las características de un mismo modelo para deducir la influencia del sistema de cada túnel en el resultado obtenido. El ingeniero y piloto Breguet se manifestó conforme a mi proposición que fue aprobada por unanimidad por el Congreso con el nombre de «Proposición Breguet»¹.

1. Louis Charles Breguet (1880-1955) pionero, constructor y diseñador de aviones francés. Junto a su hermano Jacques construyó un giroplano (antecedente del helicóptero) y un hidroavión. Habiendo creado su propia empresa aeronáutica, se hizo famoso por la construcción de aviones de aluminio con los que se establecieron

CUMBRE 6.^a
AÑO 1932
EDAD 53

ASISTIENDO a las sesiones de la Sociedad de Naciones, donde se estudiaba el problema del desarme en aviación, clasificando los aviones en «ángeles» y «demonios» para solamente permitir la construcción y emplear los primeros, aptos para los servicios de paz y prohibir los de los segundos, únicamente utilizables para usos militares, presenté un gráfico en que estaban representados todos los aviones empleados por las diferentes naciones en aquel tiempo, viéndose claramente la relación entre la potencia del motor y la superficie alar, que definía la línea de separación entre unos y otros; o sea, entre los aviones tolerados y los prohibidos.

Cuando, en estos trabajos, yo no me preocupaba el asunto de mi elección como miembro de la Academia de Ciencias, que daba por perdido una vez abandonadas mis visitas que había dejado libremente a mi contrincante, en la noche del 4 de mayo de 1932 recibí un telegrama de Madrid en que se me comunicaba que la Academia me había otorgado el cargo académico por una gran mayoría de votos. Este triunfo inesperado me causó una gran alegría, decidiendo aplicar mis conocimientos en la ciencia aeronáutica a la Academia, donde yo había sido el primer aeronauta elegido. El tema de mi discurso de recepción, cuya ceremonia se celebró al año siguiente, fue: *Per Scientia ad Excelsa, per Excelsa ad Scientia* [Por la Ciencia a las alturas, por las alturas a la Ciencia] La medalla que me correspondió fue la n.º 15 que

CUMBRE 7.^a
AÑO 1941
EDAD 62 AÑOS

EL director de la Oficina Nacional de Estudios e Investigación Aeronáutica (ONERA), conociendo mis anteriores estudios científicos y aeronáuticos, me llamó para preguntarme si aceptaba el colaborar en esta organización. Con sumo gusto acepté y, al preguntarme que cuánto deseaba ganar, contesté algo asustado, que unos 20.000 francos. Él, asombrado, me preguntó «¿Al mes?», y yo, temiendo haberme excedido en mi pretensión, dije: «Bueno, lo que usted quiera», a lo que contestó: «Usted puede ganar mucho más». Finalmente se convino en que me darían 100.000 francos por los primeros 3 meses, sueldo que luego subió rápidamente a 70.000 francos por mes.

Comencé mi trabajo en la ONERA agregado al director, presentándole un cálculo sobre el «planeo estratosférico» que había expuesto en una conferencia y que había interesado a dos ingenieros franceses que partieron a los EEUU donde lo publicaron en la *Revista de Artillería*.

Me dediqué también al estudio de la «curva del explorador», de aplicación al problema de la intersección de aeronaves, cuyas ecuaciones diferenciales habían sido publicadas en Alemania y en los Estados Unidos, sin conseguir integrarlas. Pude conseguir la integración de esta curva que fue publicada por la Academia de Ciencias francesa juntamente con la descripción de mi «flexi-calculador».

El director de la ONERA, con el que yo trabajaba, fue sustituido por el ingeniero de minas, M. Maurice Roy, que acababa de regresar de España donde había estado invitado por Franco. Al tomar posesión

CUMBRE 8.^a
AÑO 1950
EDAD 71 AÑOS

ENTRE los trabajos científicos referentes a la navegación aérea que había realizado figuraba un procedimiento original para determinar el punto midiendo la altura de dos astros y, precisamente en aquel año, se instituyó en la Academia de Ciencias de Francia un premio, llamado Plumey, para el procedimiento que fuera estimado como más eficaz, aplicable a la navegación aeronáutica. A pesar de la campaña hecha en contra mía por el académico recién ingresado, M. Roy, contaba con la amistad y la simpatía de varios académicos como los profesores Peres y Perrin. Por consejo de este último, presenté mi trabajo como concursante a este premio, que me fue otorgado y, con él, el título de «Laureado» del Instituto de Francia.

El general Cornignion-Molinier¹ con el literato André Malraux², en su participación a favor de la República española realizaron una película titulada en francés *L'Espoir* y en español *Sierra de Teruel* que, como primera proyección, fue expuesta en París ante un grupo de

1. Édouard Cornignion-Molinier (1898-1963). Aviador, productor cinematográfico y miembro de la Resistencia. Ocupó varios cargos de gobierno durante la IV República Francesa.

2. André Malraux (1901-1976) escritor y político francés cuya obra estuvo marcada con la ideología comunista. Organizó y dirigió la *Escuadrilla España* con aviadores mercenarios internacionales que combatió a favor de la República al principio de la contienda. La película *L'Espoir* la rodó junto al dramaturgo español Max Aub y no se estrenó en España hasta 1977.

refugiados españoles entre los que figuraba yo. En aquella ocasión, el general Corniglion me manifestó su intención de hacer donación de la mitad de las ganancias que le produjera la película para los refugiados españoles que se encontraran más necesitados, encargándome a mí de la distribución de estos donativos.

Me ayudaron con este difícil cometido la señora viuda del presidente Companys³, fusilado en Barcelona, y otra personalidad catalana, alcanzando los donativos distribuidos a los refugiados españoles en toda Francia la suma de dos millones de francos de aquella época.



Los generales de las Fuerzas Aéreas de la República: Herrera e Hidalgo de Cisneros acompañados del piloto Julio Muñoz conversan en el domicilio parisino de Herrera (Foto A. Briz).

3. Lluís Companys i Jover (1882-1940). Abogado y político. Perteneció a varios partidos nacionalista hasta participar en la fundación de Esquerra Republicana de Catalunya. Presidente del Parlamento de Catalunya, ministro de la República y presidente de la Generalitat. Proclamó el Estado Catalán dentro de la República Federal Española. Exiliado a Francia tras la guerra, fue detenido por la Gestapo y devuelto a España, donde fue juzgado en consejo de guerra y fusilado.