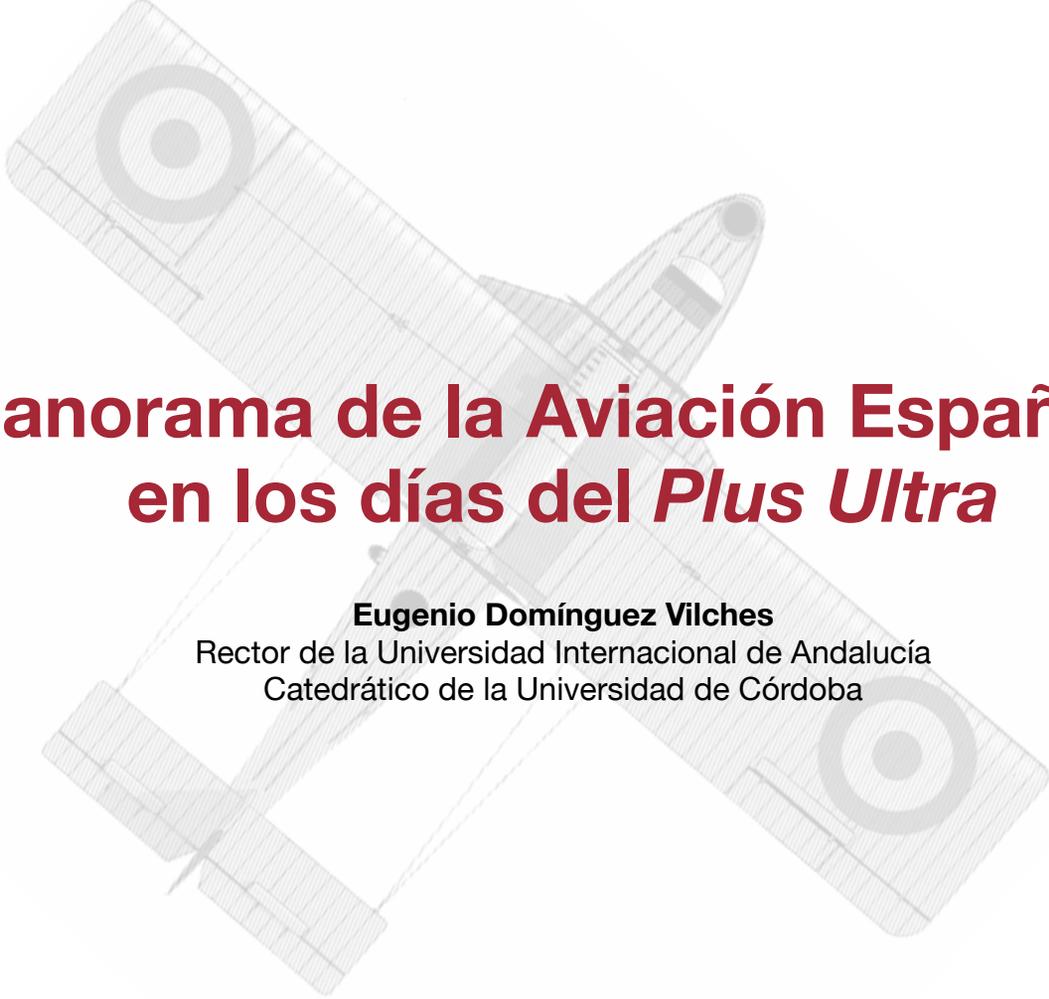


De Palos al Plata

El vuelo del *Plus Ultra*
a 90 años de su partida



un
i Universidad
Internacional
de Andalucía
A



Panorama de la Aviación Española en los días del *Plus Ultra*

Eugenio Domínguez Vilches

Rector de la Universidad Internacional de Andalucía
Catedrático de la Universidad de Córdoba

Introducción

El vuelo trasatlántico del Plus Ultra, se dio en un contexto histórico de España muy particular; Marcilhacy (2006) lo denomina «La *Santa María* del Aire, preludio de una reconquista espiritual de América», y en el que el avión y su tripulación actuaron de embajadores primorriveristas hacia «los pueblos hermanos» de Iberoamérica. Se trató de un lavado de cara en el exterior del nuevo régimen establecido por la Dictadura de Primo de Rivera que intentaba que el concepto de país hundido en la oscuridad del retraso industrial y social fuera cambiado por uno, de corte moderno, adaptado a las nuevas circunstancias del mundo a través de una herramienta que ya habían descubierto algunos otros países, la aviación. Los pilotos españoles, «los aviadores», como entonces se les llamaba y como también indica el autor ya citado, encarnaban el resurgir de la raza española.

Es curioso que el nombre escogido por el régimen de corte nacional-católico (estridencia sublime, la llamaban) para bautizar al Dornier Wal, el *Plus Ultra*, coincidiera con el de la logia parisina, donde entró en la masonería Ramón Franco. Fuese coincidencia o no, ¿cómo sustraerse de la carga propagandística de una palabra tan grandiosa, *Plus Ultra*, «más allá», América y su reconquista espiritual? Es necesario resaltar, que el objetivo en parte se consiguió, los países iberoamericanos sirvieron de caja de resonancia de un raid importante, pero no más importante que otros que le precedieron o siguieron en el tiempo, de hecho, en la literatura no ibero-parlante, el vuelo no ocupa por lo general muchas líneas, o no aparece.

Es evidente que el vuelo pudo realizarse porque el Régimen lo apoyó económicamente y porque técnicamente la Aeronáutica Española, estaba preparada para llevarlo a cabo.

Una curiosidad a resaltar, y que tiene que ver con la hoy Universidad Internacional de Andalucía, es que su actual sede de Málaga, el Edificio Mena, fue construido por el Gobierno de Italia, para albergar la sede administrativa y telegráfica de la empresa Italcable. Dicha empresa se creó en 1921 con el objetivo de poner en marcha una infraestructura que permitiera comunicar telefónicamente con la metrópolis a los inmigrantes italianos que estaban fuera del país, principalmente en Argentina. Su punto de origen era Anzio, llegaba a Málaga, de allí saltaba a Las Palmas, luego a la isla de Fernando Noronha en Brasil, Montevideo y terminaba en Buenos Aires. La línea cablegráfica empezó a funcionar en 1925, continuando su actividad hasta 1970. Su inauguración fue un hecho de repercusión internacional: los reyes de Italia y España se cursaron sendos telegramas y, lo más interesante para nuestro relato, el 15 de febrero de 1926, el rey Alfonso XIII, de visita en Málaga para inaugurar el Hotel Príncipe de Asturias (luego Hotel Miramar), acude a las instalaciones de Italcable para enviar un cablegrama a Ramón Franco, que acababa de llegar a Buenos Aires con el *Plus Ultra* (Diario ABC, 16/02/1946). Todo un hito de la globalidad tecnológica que acababa de estrenarse, en avión desde Huelva a Buenos Aires, comunicación telegráfica al instante entre Málaga y esa ciudad (Figura 1).



Panorama de la Aviación Española en los días del *Plus Ultra*



Figura 2. Algunos aviones de la Aeronáutica Militar que participaron en la Guerra de Marruecos. 1: Breguet XIV, con los rótulos de las ciudades y provincias que los financiaron; 2: Fokker C. IV; 3: De Havilland DH-4; 5: Breguet XIX anterior a la II República. (Diversas fuentes y Aeropinakes. La figura del avión Breguet XIV donado por Ciudad Real es obra de Miguel A. Prieto, ver: <http://aircraftdrawingspain.blogspot.com.es>).

de pilotos y de mecánicos, debió reflexionar seriamente acerca de su situación y de la posibilidad real de emplear aviones, ya que, desde esa fecha, no se volvieron a tener noticias de que llevase a cabo intento alguno por constituir una aviación rifeña (Oller, 2005).

Cuenta Ab-del-Krim en sus memorias que «Habría dado cualquier cosa porque un avión rifeño volase sobre las líneas españolas». Desgraciadamente orientó su mirada hacia un mediocre avión ya desfasado, el Dorand AR 2 (Figura 3: 5), en realidad un avión de reconocimiento, más

que de ataque (de ahí sus siglas AR, «Avión de Reconnaissance»), que apareció en los frentes de la Gran Guerra en 1917 y que al final del conflicto ya se consideraba sobrepasado por la mayoría de los modelos que volaban en ambos lados del frente y que fueron relegados a tareas de entrenamiento. La fuerza expedicionaria americana en Europa, se dotó con al menos 100 ejemplares de este modelo que no gustó nunca a los pilotos americanos y que como consecuencia de los vicios que poseía, fue apodado «The Antique Rattletraps».



Es curioso hacer notar que en el conflicto de Marruecos, no solo jugaron un papel importante los Breguet 14 nacionales, sino también los de su patria de origen, Francia, que sobrevolaron Xauen en 1925 con tripulaciones norteamericanas bajo el mando del general Petain (tristemente conocido posteriormente por su colaboración con los nazis invasores de Francia durante la segunda guerra mundial) que consiguió reunir más de 19 aviones, casi todos de este tipo, y que a falta de pilotos franceses, fueron pilotados por veteranos de la Escuadrilla Lafayette de la Gran Guerra. En EEUU, la opinión pública, estaba más cercana a los rebeldes rifeños que a las posiciones de España y Francia (Alonso Millán, 2015). Los pilotos americanos participaron muy activamente en las acciones sobre Xauen que fue bombardeada sistemáticamente desde el aire. El mal tiempo restó eficacia en un principio a estas acciones y una tormenta de arena llegó a destruir 16 aviones en el aeropuerto de Fez, aunque posteriormente, los que quedaban y nuevos aportes, jugaron un importante papel en el ablandamiento de las posiciones de Ab del-Krim.

Anteriormente, los Breguet 14 habían entrado en servicio en el Ejército Español en un número reducido, un par de docenas, pero después del desastre de Annual en 1924, las Cortes Generales aprobarán un crédito especial de 6 millones de pesetas (unos 36 millones de euros actuales) para comprar más Breguet 14 (Figura 3: 4), y de Havilland DH-4 (Figura 2: 3), a un precio de unos 180000 euros actuales la unidad. El conde de Godó, propietario de *La Vanguardia*, donó un Breguet 14 y la Compañía Vasco Asturiana de Navegación, otro. Las provincias, por medio de suscripciones compraron uno cada una, con el derecho a portar el nombre de estas en el fuselaje o en la cola (Figuras 2: 1 y 3: 2).

La industria aeronáutica española nació de aquellas circunstancias. Era moderna, aunque de escasa entidad en relación al conjunto del sector secundario. Su mera existencia era síntoma del potencial técnico que existía en España en el periodo de entreguerras.

Frente a la visión pesimista de la realidad española, creemos que la rápida asimilación de la industria aeronáu-

tica fue una prueba que obligará a revisar aquellas concepciones por otras más optimistas. En efecto, el desarrollo de la industria aeronáutica no resultó entorpecido por el atraso técnico del país, ni por la falta de una tradición histórica en el campo de las ciencias mecánicas y, ni siquiera, por la falta del capital humano apropiado. Desde sus comienzos, la industria aeronáutica española estuvo íntimamente ligada a la demanda del Estado, fundamentalmente por los bajos niveles de vida y el escaso arraigo entre la población española de las actividades deportivas que impidieron que la demanda privada de aviones cobrara la importancia de revistió en Francia o Gran Bretaña. El transporte por vía aérea no representó tampoco, al menos en el periodo 1920-1930, una demanda suficiente para estimular la acción privada de la producción de aviones. Por otro lado, la escasa propensión a viajar de los españoles en el primer tercio del siglo, unido a las pequeñas distancias que recorrían, impidieron que se entablara una competencia entre la vía férrea y la aviación, tan solo cuando entró en jaque el transporte de los efectos postales, la aviación consiguió acaparar pequeños segmentos de la demanda global de transporte. Por último, la neutralidad española en la guerra europea impidió la demanda de aviones, elementos muy importantes en la naturaleza de su desarrollo aeronáutico, a pesar de ello, puede afirmarse que España disponía de una fuerza aérea cuyo tamaño era desproporcionado a sus limitadas posibilidades en otros campos.

El periodo de entreguerras fue un tiempo de trapicheo aeronáutico, aviones viejos vendidos por intermediarios sin escrúpulos, intentos tímidos de desarrollo de una industria nacional que con aviones de diseño propio en contadas ocasiones dieron lugar a producción en serie, y necesidades imperiosas de material para combatir en una guerra colonial que había sido un regalo envenenado de las potencias vencedoras de la Gran Guerra. Factores que además estuvieron muy afectados por un periodo muy convulso de la política española, que vivió un tiempo de las rentas de la contienda europea, y que se vio envuelta en los conflictos sociales a que ésta dio lugar, gobernada por políticos corruptos y donde Alfonso XIII borboneaba

Panorama de la Aviación Española en los días del *Plus Ultra*



Figura 3. Algunos aviones de la Aeronáutica Militar de la época. 1: Loring R. I; 2: Avro 504; 3: Mantynside Buzzard; Breguet 14; 5: Dorand AR-2, cómo habría aparecido si hubiera actuado con las fuerzas de Ab del-Krim; 6: Farman F.60, Goliath. (Aeropinakes.)

todo lo que podía, hasta el punto de apoyar un golpe que instauró una dictadura militar encabezada por Primo de Rivera que intentó poner orden en la economía nacional, apoyada por los mismos nombres que heredó de la Restauración (Gómez Mendoza y López García, 1992).

En resumen, el panorama aeronáutico de la España de aquellos años estaba dominado por las necesidades deri-

vadas de la guerra de Marruecos, la falta de una industria aeronáutica propia que pudo haber sido pero que no fue, y por pilotos formados en una guerra colonial que sentían una gran admiración por lo que otros países estaban desarrollando en el campo de la aeronáutica. No olvidemos que a esta época se le denominó por los historiadores del tema, «The Golden Age of Aviation» (La época dorada de



la Aviación), y donde los diarios y noticieros estaban inundados diariamente de noticias sobre hazañas realizadas por aviadores intrépidos.

El Plus Ultra, ¿fue el primero en realizar la hazaña?

Cuando Franco y sus compañeros volaron a América con el *Plus Ultra* aún faltaba un año para que Charles Lindbergh, se convirtiera en un héroe global al realizar su épico vuelo de 21-22 de mayo de 1927, entre Nueva York y París, un viaje de 3800 millas náuticas en 33 horas y media, sin escalas, por el que ganó el Premio Raymond Oteig que se había establecido para conceder solo a aquel piloto que lo hiciera por primera vez, y una fama que le persiguió hasta su muerte muchos años después.

Los pilotos españoles sabían que este vuelo se estaba preparando y que los que lo intentaron anteriormente perecieron en el intento o solo lo consiguieron dando saltos de continente a islas y de aquí a continentes.

Franco y sus compañeros, conocían que en 1919, Alcock y Brown habían abierto una importante ruta al volar con un Vickers Vimy, desde Saint Johns en Terranova a Chifden en Irlanda, 1960 millas en 16 horas y 12 minutos utilizando un viejo bombardero que también sirvió en la Aeronáutica Española bombardeando en Marruecos a las cabilas rifeñas, un avión muy inferior a su Dornier Wal, y que unos meses antes del vuelo de Alcock y Brown, también en 1919 y mostrando una perfecta organización de trabajo coordinado, cuatro hidroaviones NC (Navy. Curtiss, NC-1, NC-2, NC-3, NC-4), realizaron el primer gran vuelo trasatlántico de la historia, eso sí, en tres semanas, partiendo de Nueva York hacia Europa, teniendo que realizar un elevado número de paradas para llevar a cabo reparaciones y para que las tripulaciones descansarán. El vuelo pasó por Massachusetts, Nueva Escocia, Newfoundland en Labrador y recalando dos veces en las islas Azores, de aquí a Lisboa y pasando por Vigo, alcanzaron las costas de Plymouth en Gran Bretaña. Eso sí, de los 5 hidroaviones, sólo uno llegó

a Inglaterra, los demás quedaron dañados o destruidos en distintos accidentes. Fue el primer vuelo entre América y Europa (Grohman, 2015).

Sin embargo, estos dos vuelos habían ocurrido hacía ya 7 años, e implicaban exclusivamente al Hemisferio Norte. Nuestros aviadores, pensaban más en vuelos a las antiguas colonias americanas y esa conexión aérea la consiguieron, por primera vez, Franco y sus compañeros.

Bueno, por primera vez en sentido estricto, no. Hubo un raid del que se suele hablar poco en España. El 30 de marzo de 1922, unos intrépidos pilotos portugueses, Carlos Viegas Gago Coutinho y Arthur de Sacadura Cabral parece que podrían ser considerados los primeros en cruzar el Atlántico Sur en vuelo y así lo estiman nuestros convecinos portugueses, hasta tal punto que poseen un muy bello monumento que lo conmemora en uno de los lugares más emblemáticos de los alrededores de Lisboa en la Torre de Belem. Allí en un parque, mirando hacia el Atlántico se erigió en 1991 un memorial que recuerda la hazaña y ¿de qué mejor manera que en forma de una réplica del Fairey III en el que viajaron? (Figura 4: 1)

El Fairey III-D era una versión modificada del modelo estándar, con una envergadura de ala mucho más grande, con lo que la autonomía pasó de 980 km a 2027 en versión modificada que es la que llevó a cabo la mayor parte del viaje, entre Lisboa y las rocas de San Pedro y St. Paul en Brasil.

Portugal había adquirido siete de estos aviones. Uno de ellos para la Aviación del Ejército, mientras que la Aviación Naval recibió seis, uno de los cuales estaba especialmente modificado para permitir vuelos a grandes distancias. De los seis Fairey III de la Marina portuguesa (registrados con los números 16, 17, 18, 19, 20 y 40), tres participaron en el primer vuelo entre Europa y América, desde Lisboa a Río de Janeiro. El viaje fue tremendamente agitado. El primero, bautizado *Transatlántico* (el único que tenía capacidad de volar a través del Atlántico entre Cabo Verde y los acantilados de St. Peter y St. Paul), se perdió a la llegada a las aguas brasileñas al chocar con las rocas durante el repostaje, rompiendo

Panorama de la Aviación Española en los días del *Plus Ultra*



Figura 4. 1: El *Fairey III D*, “Trasatlántico” en su monumento cerca de la torre de Belem (Portugal). 2: Gago Cotinho y Sacadura Cabral, antes de iniciar el vuelo. En el inserto, momento de su amerizaje en Fernando Noronha. 3: La ruta seguida por los pilotos portugueses.

uno de los flotadores, por lo que después del accidente, aunque se pensó que el objetivo «estaba cumplido» — las aguas de estos islotes son de jurisdicción brasileña y están sobre la plataforma continental —, se pidió el envío de un segundo aeroplano que, sarcásticamente, se estrelló a su llegada a Fernando Noronha. Por último, el tercero (y último *Fairey III. D* disponible), fue enviado a Fernando de Noronha para que los dos pilotos pudieran completar el viaje, que finalmente ocurrió cuando el avión bautizado *Santa Cruz* llegó a la bahía de Guanabara en 17 de junio de 1922 (Valentim Cavalcante, 2011).

En cualquier caso, ¿se puede considerar como un vuelo transcontinental aterrizar en unos islotes, 15 islitas y unas cuantas rocas en el Atlántico a 940 km del punto

costero más cercano a Brasil, a 625 de Fernando Noronha y a 999 de Natal? Hay que tener en cuenta que el tramo final hasta el continente se hizo en un avión distinto para que los dos pilotos completaran el tramo hasta el continente. En honor a la verdad, fue un importante vuelo en el que la probabilidad de encontrar tan minúsculas islas en el Atlántico pudo hacerse, gracias a que estos pilotos inventaron un sextante conectado a la brújula que les permitía un vuelo muy preciso; dicho invento fue utilizado por el resto de los vuelos que les siguieron.

Ramón Franco, sabedor de éstos hechos, decidió que su hazaña tendría que ser más completa que la de los portugueses y así demostrar las extraordinarias características de vuelo del avión Dornier Wal.

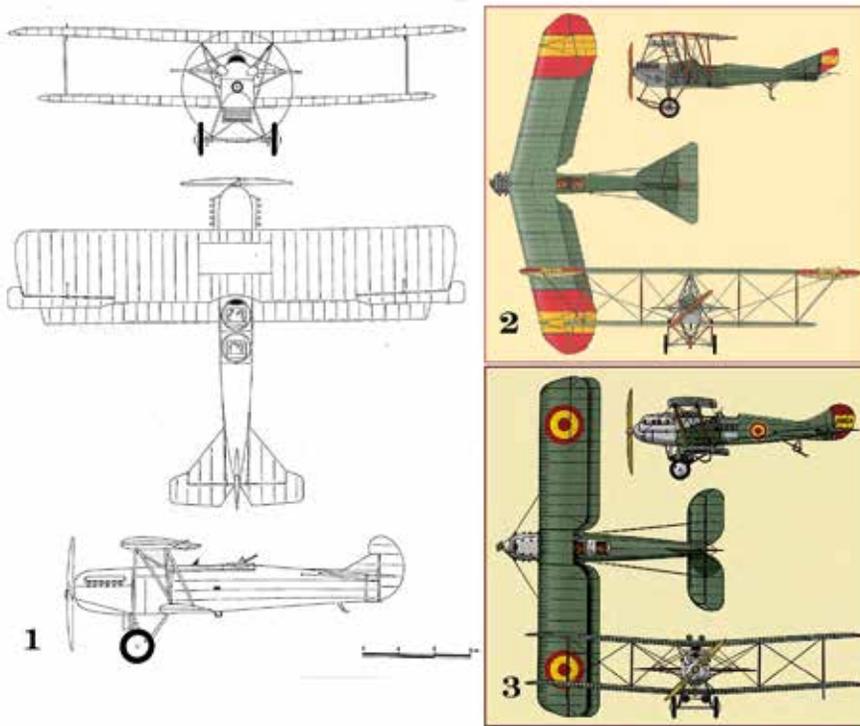


Figura 5. Tres modelos construidos en España. 1: Fokker C.IV; 2: Barrón Flecha; 3: A. M. E. VI A2 (los planos y vistas en color, de Guerrero Misa, 2016).

Nuestros compatriotas estaba también deseosos de superar en los medios los efectos producidos por el vuelo de George Pelletier D'Oisy que, un poco menos de un año antes, había intentado un vuelo de circunnavegación del globo, partiendo de París en un Breguet XIX. No lo consiguió, pero si voló más de 17.000 km hacia el este en 26 días. Al sobrevolar Shanghái, la suerte le abandonó estrellándose en un campo de golf destrozando su avión, por lo que pidió prestado un Breguet 14 al Gobierno Chino, con el que consiguió llegar a Tokio.

Por otro lado, los Breguet XIX (Figura 2: 5) y los pilotos españoles no cesaban en sus proezas de vuelos a largas distancias y de los que hablaremos más adelante, por tanto, el vuelo del *Plus Ultra* no podía alargarse más allá del comienzo del invierno de 1926, si no, tendrían que esperar a otro verano austral para poder realizarlo, por eso eligieron enero de 1926 para su vuelo, justo hace 90 años.

Los aviones españoles de la época

Al comenzar la Gran Guerra, España poseía un potencial aéreo muy parecido al de las grandes potencias; los políticos y los militares pensaron que los aviones eran mucho más baratos que los barcos y decidieron que muchos de los que equiparon nuestra fuerza aérea se fabricaran en España, casi siempre con licencia de otros países, o por copia, o ingeniería inversa, de modelos que se construían en otros países.

La adquisición en 1913 de cuatro aviones austriacos del avión Lohner Pfeifflieger («Flecha Volante»), permitió en 1915, al capitán Barrón y al ingeniero Bada Vasallo realizar un prototipo, el Flecha (Figura 5: 2 que, inspirado en el modelo austriaco, terminó convirtiéndose en uno de los primeros productos nacionales con cierta utilidad práctica.

El Flecha era un biplano biplaza, monomotor, de reconocimiento y ataque ligero, con una rara apariencia por la posición de sus radiadores en los costados del fuselaje, a la altura del puesto de pilotaje, de los que volaron solo unos pocos ejemplares, debido a los continuos accidentes causados por fallos estructurales y que le dieron bastante

Panorama de la Aviación Española en los días del *Plus Ultra*

mala fama entre los aviadores y la prensa. El nacionalismo español saludó alborozado la aparición del Barrón Flecha, el primer avión construido totalmente en España, pero la realidad es que se trataba de una mezcla de tecnologías austro-húngaras y españolas, pero que sí abrió la puerta a siguientes desarrollos, y, lo más importante, que estaba impulsado por uno de los mejores motores de la época, el Hispano-Suiza, diseñado en Barcelona por un suizo, Marc Birkigt y que tanto daría que hablar en los años posteriores (Alonso Millán, 2014).

Más tarde, Bada Vasallo construyó una copia del Bristol F. 2b, el AME VI A-2 (Figura 5: 3) con ligeras modificaciones, que le permitan ciertas mejoras aerodinámicas en relación al modelo inglés y del que se produjeron suficientes unidades para formar dos escuadrones que junto con los Bristol ingleses, participaron en algunas acciones bélicas en Marruecos. Estuvieron volando hasta 1931.

Pocos años después, el agravamiento del conflicto en el Protectorado marroquí, obligó a la Aviación Militar a realizar una compra masiva de aviones, que permitió a La Hispano iniciar la fabricación en serie de los DH-9 (Figura 6: 2), a los que se dotó de motores de 300 CV fabricados por la Hispano-Suiza de Barcelona, y que empezaron a ser entregados en 1922.

El año siguiente, la Aviación Militar convocó un nuevo concurso de selección de aeronaves, a través del que se adquirieron veinte Nieuport 29 de caza y cuatro Farman F-60 Goliath de bombardeo (Figura 3: 6). También se seleccionaron los modelos Breguet XIX y Fokker C. IV (Figura 5: 1) que fabricarían las empresas Construcciones Aeronáuticas y los Talleres Loring respectivamente. (Utrilla, 2000.)

La Hispano fabricó en esta década un centenar largo de DH-9 (Figura 6: 2, 1) y unos veinticinco DH-6 (Figura 6: 1), procediendo a reconstruir un elevado número de aviones DH-4 accidentados principalmente en Marruecos.

Esta empresa, establecida en Guadalajara, siguió creciendo mientras tanto, de tal manera que el capital invertido en la fábrica en 1930 alcanzaba ya los cuatro millones y medio de pesetas (casi 30 millones de euros actuales). Su



Figura 6. Algunos modelos de la época en servicio en España. 1: De Havilland DH-6 (W.I. Boucher); 2: De Havilland DH-9 de la compañía aérea C.E.T.A. (Aeropinakes.)

inadecuada gestión aconsejó a la Hispano-Suiza a vender parte de la sociedad, manteniendo las instalaciones necesarias para el funcionamiento de la sección de aviación.

La ahora reorganizada Hispano adquirió en 1926 un Potez-25 para su fabricación bajo licencia, con el que se presentó al concurso de 1927, en el que resultó seleccionado el Loring R-III (Figura 7: 2) como segundo avión de reconocimiento. Al unísono, la Hispano recibió el encargo de fabricar una serie inicial de ochenta y dos unidades del Nieuport Ni-52 (Figura 7: 1), avión de caza de estructura metálica de importante participación en la guerra que estalló entre españoles, 9 años después.

La aviación militar española, como consecuencia de todas estas circunstancias, estaba formada por un amplio conglomerado de aparatos de la más diversa procedencia, comprados fuera, o de origen externo pero fabricados en España, y por último, modelos de desarrollo nacional. Circunstancia que se veía agravada y alcanzaría su punto más álgido, durante el desarrollo de la guerra civil.



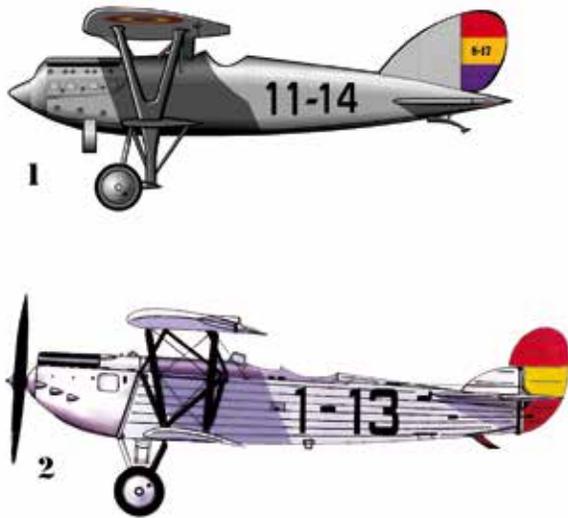


Figura 7. Aviones de caza y observación fabricados en España en la época. 1: Nieuport n-52 (Aeropinakes); 2: Loring R III (Guerrero Misa).

Según indican Gómez Mendoza y López García (1992), el ministro de la Guerra, Calvo Sotelo, asignó un programa de construcción de aviones de 180 millones de pesetas para el Ejército y 80 para la Marina (unos 1 084 millones de euro y 480, respectivamente, en dinero del 2015).

La filosofía del programa descansaba en un curioso principio: la elección del modelo de avión debía ajustarse a la posibilidad de instalación del/los motor/es que deberían ser de fabricación nacional y con una potencia de 450-500 CV, básicamente los Elizalde o los Hispano-Suiza del que se desarrollaron multitud de variantes que se construyeron hasta muy entrados en la segunda mitad del siglo XX. El programa pretendía llevar a que en 1929 hubiera en condiciones de vuelo 560 unidades (sin contar los de uso civil).

Como resultado de este plan, el constructor español Loring comenzó a fabricar un buen avión holandés, el Fokker C. IV (Figura 5: 1) que ganó el concurso de 1923 y que jugó un importante papel en el desembarco de Alhucemas. Se construyeron 20 ejemplares que actuaron

cómo avión de observación y ataque ligero y que voló también en Holanda, Argentina, URSS, Italia y USA.

Estos aparatos fabricados en España, a pesar de sus buenas características estaban faltos de potencia en sus motores, ya que no eran los originales holandeses, sino el Roll Royce Eagle de 360 CV, que les confería una mala trepada. Los ejemplares españoles presentaban también como modificación, la posición del radiador, en el modelo español instalado en posición ventral y retráctil. En su intervención en Alhucemas se perdieron tres aparatos (Salas Larrazabal, Warleta y Pérez San Emeterio, 1999).

Loring también desarrolló sus propios modelos el R.I y el R.III. Loring, un tipo bien relacionado con el poder, sobre todo con Alfonso XIII, consiguió el encargo de fabricar nuevos modelos de aviones de observación, el R.I (Figura 3: 1) que estaba inspirado en el Fokker C. V y el R. III (Figura 7: 2), un avión más avanzado y mejor construido, del que se construyeron 110 ejemplares, pero que empezaron a ser operacionales en la década siguiente, curiosamente el R.III, fue diseñado por Eduardo Barrón, llegando a emplearse, en la línea aérea CETA, también propiedad de los Loring, como avión civil.

En aquellos años los materiales primitivos de construcción de aviones, madera y tela, fueron cambiando a las estructuras metálicas, el resultado fue la creación de una nueva empresa, Construcciones Aeronáuticas, el germen de la parte española de la actual Airbus. Un hecho importante para nuestra historia, porque los dos modelos principales que construyó esta empresa por aquellos días, fueron con lo que se realizaron los vuelos de raid españoles en aquella década, el Breguet XIX y el Dornier Wal.

El Breguet XIX

Quizás el avión más emblemático de esta década, rival del Dornier Wal en las hazañas aeronáuticas españolas, fue el primer avión desarrollado por Louis Breguet después de la Gran Guerra (Figura 2: 5). (Martínez Cabeza, 2014).

Herederero directo del Breguet 14, resultó un salto cuántico en el desarrollo de la tecnología aeronáutica. Muy limpio

Panorama de la Aviación Española en los días del *Plus Ultra*

aerodinámicamente, con muy pocos arriostramientos, con los dos planos de tamaño diferente (sesquiplano), se unían por dos únicos montantes, uno a cada lado del fuselaje. Toda la estructura era de duraluminio y el capó también era metálico. Su primer vuelo en Francia fue en 1921 y ya en 1923 se presentó al macroconcurso de Echagüe para dotar de nuevos aviones a la aviación Militar. Su presentación en España causó tal impresión que inmediatamente se pidieron 30 ejemplares a Francia y que se decidiera la construcción en España de otros 26. La factoría seleccionada para ello sería CASA, que aún no había empezado a funcionar por lo que hubo que esperar todavía algún tiempo hasta que aparecieran los modelos españoles.

En junio de 1925 comenzaron a actuar en Marruecos y realizaron sus primeros ataques en el desembarco de Alhucemas y en noviembre de 1926 voló el primero fabricado por CASA.

En la memoria de esta empresa de 1926 se indica las dificultades que conllevaba la construcción de un aparato tan moderno que constaba de 40 000 piezas y para cuyo montaje se necesitaban más de 2 500 herramientas y unos

cien útiles, máquinas de estampación y fresado que se valoraban en 100 millones de pesetas de la época, unos 600 millones de euros de ahora. En mayo de 1927 se contrató una segunda serie de 77 unidades que no estuvo disponible hasta 1929, cuando se encargó una tercera serie de 80 Breguet XIX más y una cuarta en 1932. En total se construyeron en España 203 aviones de los cuáles dos fueron versiones especiales para raid (los Gran Raid, o Bidón en Francia).

En los Gran Raid, más complejos y con una mayor autonomía, el precio unitario se incrementaba en 23 000 pesetas por cada uno de ellos. Sin embargo, se pensó que esta inversión extra se cubriría con los beneficios propagandísticos que se alcanzarían si los vuelos programados se cumplieren.

Las modificaciones consistían en el aumento de la planta alar, un tren de aterrizaje retrasado en relación al fuselaje que presentaba un carenado que aumentaba sus cualidades aerodinámicas; se incorporó un depósito adicional de combustible en la parte delantera y otros más en el plano superior hasta alcanzar una cabida de 4 100



		5100 Km.	26.
VUELO SOBRE ESPAÑA			
MAYO 1928			
SEVILLA HAZRYAH BAK	5200 Km.	26.	
SEPTIEMBRE 1928			
BASORA CONSTANTINOPLA	2200 Km.	13.	15.
CONSTANTINOPLA BARCELONA	2700 Km.	13.	15.
BARCELONA SEVILLA MADRID	1700 Km.	7.	10.
MARZO 1929			
SEVILLA SAHIA BRASIL	6550 Km.	44.	20.
SAHIA RIO JANEIRO	1300 Km.	8.	28.
RIO JANEIRO MONTEVIDEO B. AIRES	3300 Km.	13.	
B. AIRES SANTIAGO CHILE	1250 Km.	7.	15.
SANTIAGO CHILE AFRICA	1800 Km.	11.	
AFRICA LIMA PERU	1650 Km.	7.	
LIMA PATTA	900 Km.	3.	48.
PATTA COLON PANAMA	1930 Km.	10.	20.
COLON PANAMA GUATEMALA	1350 Km.	9.	13.
GUATEMALA HABANA	1100 Km.	8.	
CADIZ SEVILLA MADRID	500 Km.	0.	30.
OCTUBRE 1929			
MADRID SEVILLA MADRID	400 Km.	3.	10.
NOVIEMBRE 1929			
MADRID GRANADA SEVILLA TETUAN MELILLA	1435 Km.	9.	48.
MELILLA TETUAN LANACHE SEVILLA MADRID	1112 Km.	5.	
DICIEMBRE 1929			
MADRID CASABLANCA MADRID	2054 Km.	11.	30.
ENERO 1931			
MADRID BARCELONA MADRID	1142 Km.	6.	28.
FEBRO 1931			
MADRID LOGRONO LEON MADRID	918 Km.	5.	28.
AGOSTO 1931			
MADRID ROMA ROMA MADRID	2000 Km.	17.	30.

Figura 8. Museo del Aire de Cuatro Vientos. El Breguet XIX, *Jesús del Gran Poder*. 1. Vista lateral; 2. Algunos hitos y distancias recorridos por el avión (Fotos del autor).



Figura 8 (cont.). Museo del Aire de Cuatro Vientos. El Breguet XIX, *Jesús del Gran Poder*. 3. Vista ¾ del avión; 4. Los dibujos de Martínez de León y Juan Lafita en el fuselaje del avión (Fotos del autor).

litros que permitieran un alcance cercano a los 8000 km. Además, el motor se cambió por un Hispano Suiza de más de 600 CV.

El primero de los aviones (n.s. 71) sufrió nada más estrenado un accidente al despegar de Getafe, dañándose seriamente, por lo que hubo que reconstruirlo casi enteramente. El avión, número de serie 72, se convertiría en el *Jesús del Gran Poder* del que se hablará más adelante.

El Súper Gran Raid que se bautizaría *Cuatro Vientos* no se describe aquí porque pertenece a la década siguiente.

Es importante hacer notar que todos los vuelos de raid españoles, a excepción del Gran Poder y el Cuatro Vientos, y de los que se hablarán más adelante se realizaron con aparatos contruidos en Francia.

El Dornier Wal (Figura 10)

A Klaus Dornier, un brillante ingeniero aeronáutico alemán, le fue prohibido después de la Gran Guerra, desarrollar sus proyectos como consecuencia de los acuerdos

del Tratado de Versalles. Por ello, decidió instalar un taller de montaje en Rorschach, la orilla suiza del Lago de Constanza, donde desarrolló pequeños proyectos con grandes dificultades. Al terminar su proyecto de hidroavión Dornier GSI, un hidrocanoa que luego se llamó *Wal* (*Ballena*) decidió que su gran tamaño le impedía seguir trabajando allí, por lo que decidió trasladarse en 1922 a Marina de Pisa, Italia, creando la firma CMASA (Construzioni Meccaniche Aeronautiche), desde donde solicitó al general español Francisco Echagüe le ayudara en la producción en serie de este aparato. Una vez conocida la propuesta de Dornier, Echagüe decidió que merecía la pena comprar sobre planos una serie de seis Dornier Wal, basándose en el prestigio del ingeniero alemán. El precio de cada uno de ellos, alcanzaba las 300000 pesetas de entonces (1,8 millones de euros de ahora). El primer ejemplar producido (Warleta, 1984), fue el primero del pedido español que llegó directo de Pisa a Cartagena en 1922. El segundo en 1923, se integró directamente a las unidades que combatían en Marruecos (Warleta, 1984).

Panorama de la Aviación Española en los días del *Plus Ultra*

El Wal era una joya tecnológica para su época, un hidrocano de construcción metálica con pontones laterales de flotación. Las alas median casi 23 metros y tenía un peso de 4750 kg a plena carga. Los motores iniciales no eran suficientemente potentes para levantar esta mole, por lo que la mayoría fueron dotados de motores Rolls-Royce Eagle IX de 360 CV que aumentaban su peso cargado a 5700 kg. Desde el punto de vista bélico, era un bombardeo ligero que podía portar hasta 100 bombas de 10 kg. La tripulación

estaba formada por 5 personas, alcanzando una velocidad de crucero de 150 km/h (Guerrero Misa, 2016).

Su actividad en Marruecos desde la base de la Mar Chica fue muy intensa, aunque después de Alhucemas las acciones bélicas se fueron reduciendo y los Wall se usaron básicamente como transportes, el número se había incrementado en 1928 a ocho, pero distintos accidentes menguaron la flota. El W-9 se destruyó en Punta Pescadores, el W-10, se incendió y hundió en el puerto de Ceuta y el

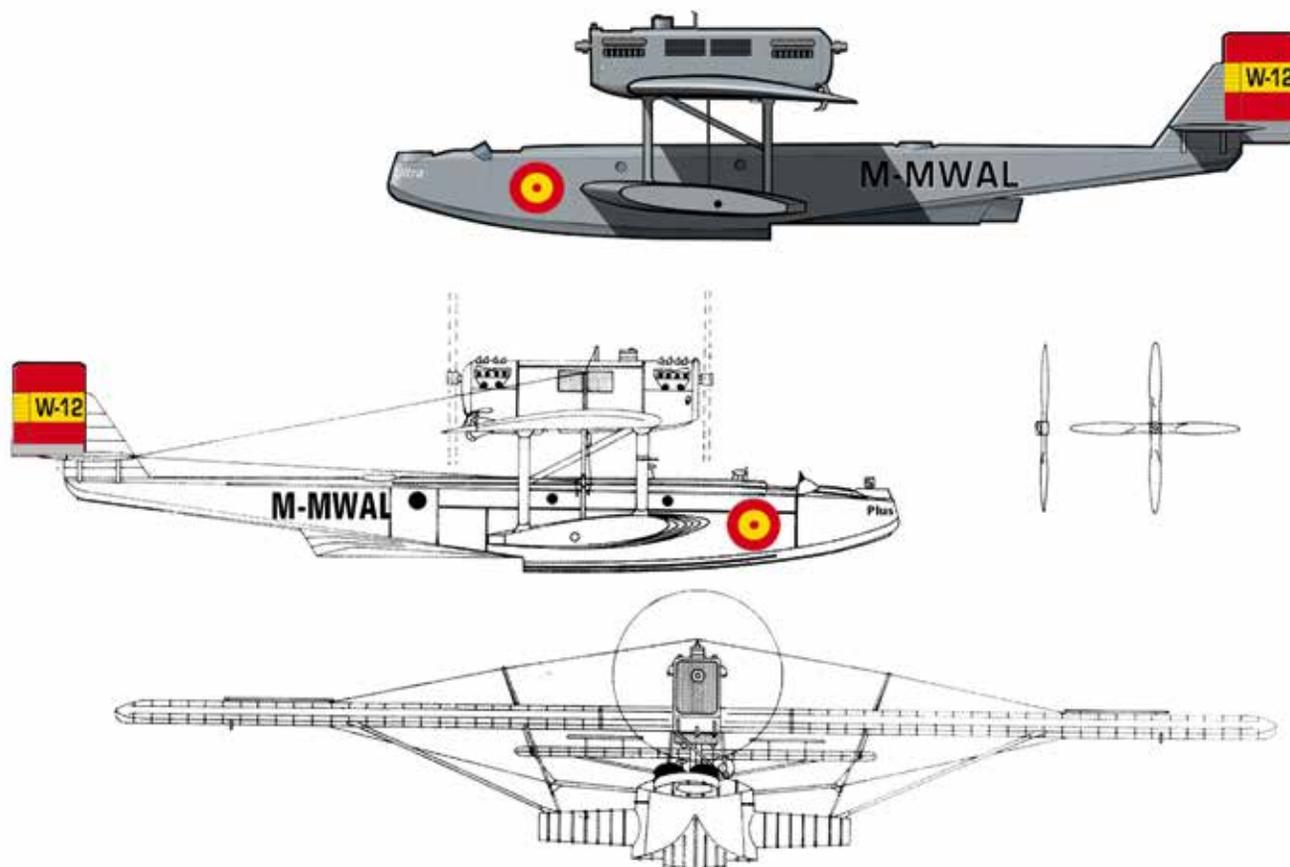


Figura 9. Plano tres vistas del Dornier M-MWAL, *Plus Ultra* (elaboración propia y varias fuentes).



De Palos al Plata: el vuelo del Plus Ultra a 90 años de su partida

W-8 desapareció en un vuelo de Barcelona a Melilla sin dejar rastro en un principio, al final, los restos se encontraron en las costas argelinas (Guerrero Misa, 2015).

Los cinco ejemplares restantes se vieron reforzados por una serie de 17 nuevos ejemplares con motores Hispano-Suiza que se construyeron en España por CASA en una factoría que se creó en Puntales, Cádiz. También se construyó en Cádiz un desarrollo del Wall, el Dornier Super Wall, una evolución cuatrimotor del diseño básico. Ante la

necesidad de realizar la fabricación del «Super» lo antes posible y al no estar terminada dicha factoría, se decidió que se construyera en un local alquilado en la Almadra de San José de Puerta Tierra (Cádiz), en realidad una nave dedicada al manufacturado de atún propiedad de Serafín Romero, «El Rey del Atún» (Guerrero Misa, 2016).

La tarea fue enormemente complicada, y el Numancia como fue bautizado, con sus 15000 kg, casi termina con sus patrocinadores, en especial con Ortiz-Echagüe. Para



Figura 10. Plano tres vistas del Dornier M-MWAL, *Plus Ultra* (elaboración propia y varias fuentes).

Panorama de la Aviación Española en los días del *Plus Ultra*

complicar el proyecto, llegó un momento en que no se podía seguir la construcción en tan exiguo espacio como el de aquella nave atunera y en mayo de 1928 el casco tuvo que ser trasladado por aquellos angostos y mal pavimentados caminos hasta la, aún por terminar, Factoría de Puntales. (Figura 11: 3)

El producto, dejaba mucho que desear y el impulsor del Numancia, Ramón Franco, no estaba nada contento con el avión, exceso de peso, y de tolerancia de las piezas, escasa potencia de los motores..., no aseguraban nada bueno para el vuelo proyectado, y las pruebas sobre la bahía de Cádiz, hechas antes del fraguado del material, contribuyeron al fracaso de la misión, el vuelo alrededor del mundo de los héroes del Plus Ultra.

Sin Duran, ya fallecido y con Gallarza de copiloto, y con 12,7 toneladas de peso, remontó el vuelo desde Puntales el día 21 de julio de 1928, amerizando en Matagorda, teniendo que amerizar de mala manera por una avería en el sistema de combustible y una vía de agua en el casco, cerca del cabo de San Vicente y navegando cómo un barco, arribar a Palos, donde los recogió una chalupa de la Armada que lo remolcó de nuevo hasta Cádiz, dando al traste con la aventura.

Franco, se olvidó casi del Super Wal y el Numancia fue trasladado a Los Alcázares, donde fue volado en ocasiones por Franco, hasta que en 1932 durante un amaraje, sufrió un accidente con graves desperfectos, hasta tal punto que hubo que mandarlo al desguace (Figura 10:1). El fracaso del Super Wal llevó a Franco a cambiar de avión para su proyectado vuelo, decidiendo realizarlo con un Wal de serie.

La historia de los Wal en España estará siempre unida a la figura de Ramón Franco, existiendo numerosas anécdotas de la vida en común de ambos «personajes» El primer Wal de serie que se fabricó en Puntales, salió de fábrica en 1929 y tuvo una rocambolesca historia. Se trasladó a Los Alcázares para sustituir al Numancia con el secreto deseo de Franco de utilizarlo en un nuevo intento de vuelta al mundo. El propio Ramón Franco, le cambió el numeral que paso al W-15 y al W-15 real que había sido fabricado en Pisa se le cambió la matrícula, pasando a ser M-MWAP. El secreto

residía en que después de la experiencia de la pérdida de combustible de los Wal gaditanos, Franco había perdido la confianza en ellos, y si quería dar la vuelta al mundo, mejor en un italiano, pero para despistar y si tenía éxito la aventura, mejor que apareciera en los medios como uno de los fabricados en España, sin embargo el W-16 que en realidad era el W-15, desapareció misteriosamente en su intento de cruzar el Atlántico Norte. Bueno, se perdieron con él los tripulantes, Franco, Gallarza y Ruiz de Alda que afortunadamente fueron hallados por el portaaviones británico Eagle en medio del Atlántico, y traídos de nuevo a casa, en realidad a Gibraltar, ¡que sonrojo! Aquello le costó a Franco un proceso militar que lo saco de la Aeronáutica Militar y probablemente hizo que se empezara a gestar en él, el deseo de darle un disgusto en cuanto pudiera a las autoridades competentes.

Los otros grandes raids de la época. Los antecedentes del vuelo del *Plus Ultra*

España, absorbida por la guerra de Marruecos no había participado en los grandes vuelos que sobre océanos y continentes venían efectuando aviadores de todas las nacionalidades en competencia por volar cada vez más alto, cada vez más lejos, y cada vez a mayor velocidad. Naturalmente nuestros aviadores ardían en deseos de incorporarse a esa gran aventura y lo hicieron modestamente en 1924, cuando el capitán Felipe Díaz Sandino, otro masón como Franco (Ferrer Benimeli, 1996) llevó a cabo por orden del general Echagüe, un estudio de los posibles campos de aterrizaje para aviones terrestres y de fondeaderos para hidros en la costa del Sahara y como consecuencia del informe que presentó se decidió que una patrulla de aeroplanos realizara el viaje desde Larache a Tenerife amparada a lo largo de la ruta por un hidroavión. Se eligieron tres Breguet 14 A2 y un Dornier Wal.

Los Breguet hicieron el vuelo en seis etapas iniciadas en Larache el 6 de enero y dieron fin en Arico el 30 del mismo mes. El Dornier despegó de Melilla el 13 de enero para



volver al mismo lugar el 16 de febrero; aquéllos habían recorrido 1 536 kilómetros en doce horas y treinta minutos y éste 4 450 km en algo más de treinta y ocho horas.

El vuelo constituyó un éxito indudable y demostró la posibilidad de establecer un enlace aéreo entre la Península y la provincia más alejada de ella. La etapa cubierta por el Dornier entre Arrecife de Lanzarote y Casablanca, de 817 kilómetros, señaló una nueva marca española de distancia en hidroavión.

Este vuelo impacientó a los futuros pilotos del Plus Ultra que pensaban con nostalgia en las oportunidades que estaban perdiendo al no poner en práctica los conocimientos de navegación que habían adquirido en la Escuela de Observadores y la destreza obtenida en Marruecos y cuando el éxito del desembarco en Alhucemas hizo ver que el futuro se presentaba despejado, el Gobierno autorizó en diciembre de 1925 la realización de tres grandes vuelos que venían siendo detalladamente estudiados que tenían como destino Buenos Aires. Filipinas y la Guinea Española. Tres puntos entrañablemente unidos a la historia pretérita y presente de España.

La ruta que debería seguir el Plus Ultra (léase más adelante) hasta la República Argentina, fue estudiada minuciosamente por Barberán a petición de Franco, quien a su vez analizó la posibilidad de llevar a la práctica este raid aéreo que permitiera dar a conocer el valor de la aviación española fuera de las fronteras y, al mismo tiempo, sirviera para ganar honra y prestigio para España», algo que sentían muy profundamente los que habían pasado por la fase de decepción moral producida por el desastre de Anual.

Designado Ramón Franco como jefe de la expedición, recogió en noviembre en Italia el Dornier Wal número 12, adquirido por el Servicio de Aviación y especialmente preparado para el vuelo que se quería emprender. El capitán Barberán, que debía acompañarle como observador y navegante y a quien se debía la elección de rutas y de los sistemas de navegación, incluido lo referente al uso de radiogoniómetro de a bordo, solicitó, por razones personales, la baja temporal en Aviación y su puesto fue cubierto por el capitán de Artillería Joaquín Ruiz de Alda.

La Escuadrilla Elcano (Madrid-Manila) de 1926

Cómo indica Salas Larrazabal (1999), ante el auge de los grandes raids se programaron tres viajes a las antiguas colonias españolas. Tenían como destino Sudamérica, Manila, y Guinea El primero, fue el del Plus Ultra a Suramérica. El segundo, el vuelo Madrid-Manila para la llamada Escuadrilla Elcano con dos aviones Breguet XIX. La travesía se dividió en 20 etapas (30 días). Los aviones llevaban como carga adicional víveres para 5 días, armamento para defenderse, herramientas para los arreglos y repuestos varios (ropa y calzado). El presupuesto total fue de 94 000 pesetas, más de 500 000 euros actuales.

Hubo mucho tiempo en la preparación del vuelo, y al final fueron tres aviones, con tres aviadores y tres mecánicos: González Gallarza, Loriga y Martínez Esteve, y los mecánicos Pérez, Calvo y Arozamena. El viaje se dividió en 4 etapas, partiendo el 5 de abril de 1926 a las 8 de la mañana desde Cuatro Vientos. En la segunda etapa Gallarza, sufrió una fuga en el motor, lo que hizo que tuviese que parar en Túnez en lugar de Trípoli. Al día siguiente, mientras Esteve y Loriga llegaban a Bengasi, él llegó a Trípoli bajo una gran tormenta. El 8 de abril Esteve y Loriga llegaron a El Cairo, pero Gallarza, que ensayó una línea recta en lugar de la quebrada que habían hecho sus compañeros, paró en Bengasi. Al día siguiente se reunieron en El Cairo. Habían completado 4 500 km. El 11 de abril les tocó la etapa más complicada de todo el raid, muy larga y sobre el desierto, con la única guía visual de los aeródromos ingleses que protegían el correo Cairo-Bagdad. En dicho tramo Loriga no sufrió ningún percance, pero ya desde el principio Gallarza, tuvo problemas, pero pudo recuperarse al llegar a Amman. A Martínez Estévez le explotó un neumático en vuelo, el motor se paró y tuvo que planear hasta tocar tierra en pleno desierto. Descubrió que había una grieta en un remache y que perdía combustible. El y su mecánico, Calvo, tardaron 5 días en ser descubiertos por la RAF, y luego se les denegó el permiso para continuar.

Loriga, que no había podido seguir la línea de aeródromos ingleses, llegó a Bagdad esa misma noche, y a las

Panorama de la Aviación Española en los días del *Plus Ultra*

pocas horas llegó también Gallarza. Ambos se detuvieron en Bagdad en espera de Estévez, y viendo que no llegaba partieron el día 13. Se aprovisionaron en Irán, y ese día acumularon 1 500 kilómetros más.

La etapa entre Bender-Abbas y Karachi fue positiva porque recibieron la noticia de que había sido localizado el avión de Estévez. Como mantenía un buen promedio se permitieron un descanso el día 15 en Karachi. El 16 salieron camino de Agra. La etapa Calcuta-Rangún la realizó a través del golfo de Bengala, y al día siguiente llegaron a Bangkok, donde entregaron una carta del rey Alfonso XIII al rey Siam.

Su siguiente etapa fue alterada de ruta, debido a la escarpada costa asiática, y se introdujeron por Pnom-Penh, capital de Camboya, hasta llegar a Saigón en Vietnam. Se habían realizado 3/4 del camino de 20 días. Al salir de Saigón, una nube de mosquito obturó el motor y tuvieron que regresar. El 26 Loriga no pudo seguir a Gallarza que llegó a Vink y cargó gasolina, siguiendo y logrando 10 horas y media de vuelo prácticamente seguidas. El día 27 Loriga consiguió llegar a Hanoi, donde se encontraron y permanecieron 3 días por una infección bucal de Arozamena. Al reanudar el viaje, el 1 de mayo Loriga tuvo que tomar tierra por un fallo en el circuito del agua, y Gallarza también, aunque de forma brusca en Macao, chocando contra unos árboles. Se dobló el montante y se abolló parte del fuselaje izquierdo. Los portugueses les ofrecieron mecánicos y el día 4 llegaron Loriga y Pérez. El 5 el avión estaba reparado pero sólo contaban con el de Gallarza, ya que el de Loriga estaba averiado, y no se podía reparar por la proximidad de la época de tifones. Se pidió permiso para volar directamente a Luzón en el avión de Gallarza dejando en tierra a los mecánicos. El permiso fue concedido, y durante la travesía marina fueron escoltados por barcos franceses y portugueses. Así, el 11 de mayo llegaron a la isla de Luzón donde son recibidos como héroes. La última etapa fue un paseo triunfal e incluso una escuadrilla americana salió a recibirles. A las once y veinte llegaron a Manila, con trato de superhombres, esperaron a Arozamena, que llegó el 16. Tardaron 35 días en volver, cuatro menos que en ir.

Curiosamente, este impresionante vuelo, siendo más complejo que el del Plus Ultra, no consiguió la repercusión mediática que merecía, quizá porque el primero era un plan ideológico y sociológico de más interés para la Dictadura primorriverista (Fernández de la Torre, 2003).

El vuelo del Jesús del Gran Poder

El 29 de mayo de 1928 despegaron de Tablada (Sevilla), el capitán de Infantería Ignacio Jiménez y el capitán de Ingenieros Francisco Iglesias en un Breguet XIX GR (Gran Raid) núm. 72, que había sido bautizado solemnemente con el nombre de *Jesús del Gran Poder*, en Sevilla (Figura 8: 1-4).

El modelo Gran Raid era una variante del Breguet XIX de serie que estaba especialmente desarrollada para grandes radios de acción, en éste caso impulsado por un motor Hispano Suiza de 600 CV.

El objetivo de este vuelo era establecer un lazo de unión entre España y Filipinas y batir el record mundial de la distancia, que habían obtenido el 4 de Junio de 1927 los pilotos franceses Chamberlin y Levine en el cruce del Atlántico Norte desde Nueva York hasta Eisleben (Alemania), situándolo en 6 294 km.

Sin embargo no se pudo, cuando habían recorrido 4 600 km y 27 horas de vuelo, les sorprendió una tormenta de arena en Naziriyah (Irak) que les impidió continuar y decidieron regresar (Pérez San Emeterio).

A pesar del incidente, no desistieron de llevar a cabo un vuelo de record, esta vez, hacer algo más grande que lo que había realizado el *Plus Ultra*, pero con un avión terrestre y sobre el mar. Apostaron de nuevo por el *Jesús del Gran Poder* y el 24 de marzo de 1929, partieron de Tablada, no llevando a bordo ni el equipo de radio, transmisor ni receptor, ni gonio, para así reducir todo lo posible el peso de la aeronave, por lo que la navegación fue a estima y astronómica y llegar a Suramérica.

La ruta que siguieron una vez atravesado el Atlántico comprendía escalas en: Brasil, Uruguay, Argentina, Chile, Perú, Ecuador, Colombia, Venezuela, Panamá, Costa



Rica, Nicaragua, Honduras, Salvador, Guatemala, México y Cuba. El avión iba decorado con motivos alegóricos de Andalucía por Juan Lafita, Martínez de León y otros pintores, la mayoría sevillanos (Figura 8: 4).

Debido a los fuertes vientos contrarios y a la poca intensidad de los vientos alisios, así como a las fuertes tormentas encontradas en vuelo, y al quedarse sin combustible, el 26 de marzo de 1929, se vieron obligados a aterrizar en Casamary, a 50 km de Bahía (Brasil), después de hacer recorrido 6550 km.

A pesar de no haber conseguido superar el récord de la distancia, obtuvieron la segunda marca absoluta de duración de un vuelo, y la primera de duración de un vuelo de un avión terrestre sobre el mar. Además desde Casamary iniciaron una gira pasando por Río de Janeiro, Montevideo, Buenos Aires, Santiago de Chile, Arica, Lima, Paita (Ecuador), Colón (Panamá), Managua, Guatemala y La Habana, donde llegaron el 17 de mayo de 1929, habiendo recorrido un total de 22 000 km durante 121 horas de vuelo, y siendo el primer avión español en sobrevolar los Andes en sentido Buenos Aires-Santiago de Chile (Roldán Vives, 2004).

La Patrulla Atlántida. Otra vez los Dornier Wal

Se trató de un vuelo hacia el Sur de 6800 km, siguiendo el continente africano que partió de Melilla el 10 de diciembre de 1926 (casi un año después del vuelo del Plus Ultra). La patrulla estaba formada por tres hidros Wal que fueron bautizados, Cataluña, Valencia y Andalucía (Figura 11) (Herrera Alonso, 2006)

La primera etapa finalizó en Casablanca, posteriormente volaron hasta Canarias, tras un difícil despegue, pues al ir cargados al máximo no pudieron maniobrar dentro del puerto. Durante esta etapa, la escasa visibilidad obligó a los hidros a volar muy próximos, y a tan baja altura que tuvieron que recoger las antenas de radio. A la hora previa los pilotos no lograron ver el Teide, por lo que viraron a la izquierda hasta encontrar Gran Canaria. El duro amaraje en mar abierta del Valencia y Andalucía averió las canoas

de los hidros que tuvieron que arreglarse en Las Palmas (Roldán Vives, 2004; Salas Larrazabal, 1983).

En Navidad afrontaron la última etapa de ida, en la que la persistente lluvia impidió la observación de Fernando Poo hasta casi alcanzarlo. A las dos de la tarde aparecieron sobre Santa Isabel al fondo de la bahía y en impecable formación alcanzaron la meta.

Volaron hacia el sur, tomado en vuelo una copa al cruzar el ecuador, regresando a Fernando Poo. Antes de iniciar el retorno a Melilla, tuvieron que reparar a fondo los hidros: arreglar cuadernas, reparar fondos y cambiar motores, etc., cuyo periodo entre revisiones era de cien horas de vuelo y ya llevaban setenta. El día 26 de enero iniciaron el regreso, más accidentado que a la ida, ya que los nuevos motores Rolls-Royce instalados originaron más trastornos que beneficios.

Este vuelo fue el último gran raid de la década. Hubo otros dos más de gran repercusión mediática que se realizaron una vez instaurada la Segunda República.

El vuelo Sevilla-Bata de 1931

Este vuelo, se sale de la temática principal de trabajo, sin embargo, al ser una continuación de un proyecto iniciado en los años 20, hemos decidido incluirlo aquí. En el año 1926, los aviadores españoles, motivados por el éxito de la Patrulla Atlántida, tuvieron la idea de repetir la hazaña pero con una dificultad añadida, realizarlo sin escalas. Para ello deberían emplearse un aparato terrestre. El vuelo se retrasó varios años hasta tener disponible un avión y unos pilotos aptos para una aventura complicada. El capitán Cipriano Rodríguez y el teniente Carlos Haya, ya conocido por sus récords de velocidad serían los encargados de pilotar un Breguet XIX Gran Raid desde Sevilla hasta Bata siguiendo una ruta ortodrómica con una longitud total de 4312 km. A diferencia de vuelo anterior, que consistía en bordear el continente africano por la costa oeste, el viaje contaba con obstáculos naturales adicionales, como el Atlas, el desierto, lugar que tendría que sobrevolar de noche orientándose por las estrellas, o llevando una nave-

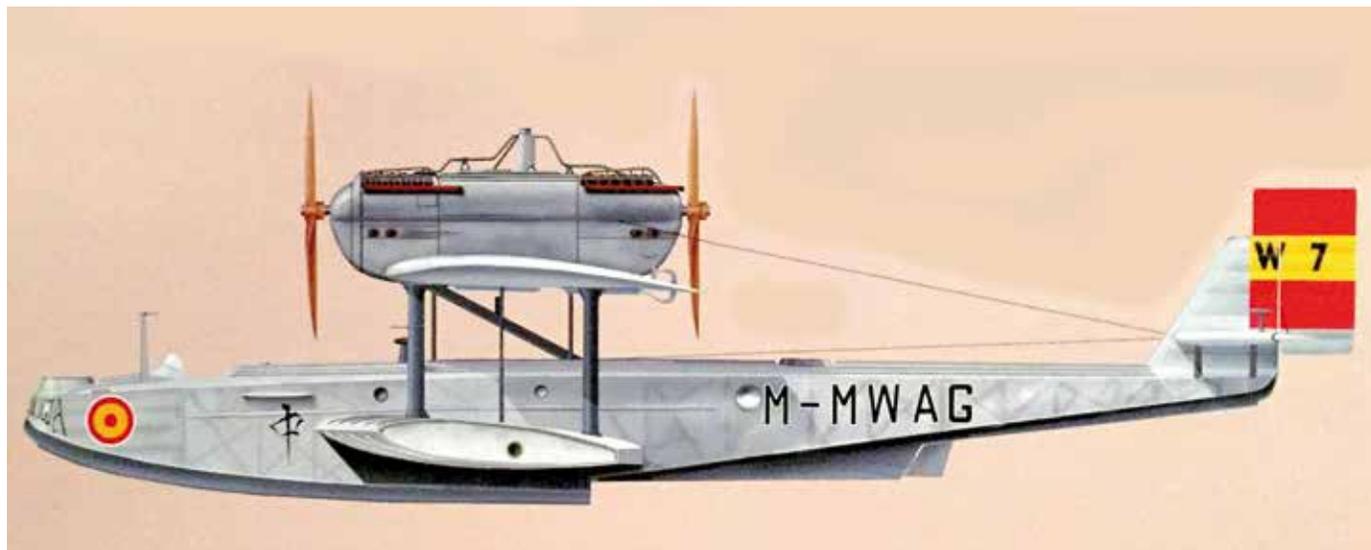


Figura 11. El Dornier Wal *Andaluía* de la Patrulla Atlántida.

gación a la estima, si el cielo estuviese cubierto como de hecho lo estuvo. Salieron de Sevilla el 24 de diciembre de 1931, despegando con sus 4 265 kilos a las 10.15 h, puso rumbo a Estepona subiendo lentamente hasta los 3 000 m para cruzar ya la Cordillera del Atlas en Marruecos.

El capitán Rodríguez llevó los mandos hasta ser relevado por Haya a la 1.25 h de la madrugada, después de haber celebrado la Navidad con una copa de Coñac sobre el desierto del Sáhara. El avión prosiguió su vuelo por los cielos de la sabana, cruzando el Níger y la selva que lleva el mismo nombre hasta llegar a Bata.

Tomaron tierra sin percances a la 1.52 h de la tarde tras más de 27 horas de vuelo en un campo de hierba al sur de la ciudad especialmente preparado para la ocasión.

Emprendieron el regreso por la costa el 3 de enero de 1932. La vuelta e haría en 5 etapas, pero se vio truncada durante la segunda, entre Niamey y Bamako. Ante la proximidad de una tormenta de arena los pilotos decidieron aterrizar para esperar a que amainase. Al intentar despegar tuvieron un accidente sin daños personales pero que hizo

imposible continuar de regreso. Haya y Rodríguez fueron rescatados por lo indígenas de un poblado cercano. Avisaron a los franceses que los recogieron, desmontaron el aparato y se lo llevaron a España (Herrera Alonso, 2006).

La Aviación Comercial durante la década

Al final de 1918, una vez acabada la Gran Guerra, el industrial de Toulouse, Pierre Latecoere, pensaba ya en la posibilidad de establecer una línea aérea comercial que permitiera transportar el correo entre Francia y Suramérica, a través del África Noroccidental (Albaret, 2013). Latecoere, tenía a su disposición un elevado número de aviones excedentes del conflicto y aunque las autoridades políticas del momento recibieron la propuesta con escepticismo, decidió embarcarse en el proyecto por cuenta propia ayudado por su amigo, el aristócrata Beppo de Massini con la colaboración del capitán Didier Daurat,



De Palos al Plata: el vuelo del Plus Ultra a 90 años de su partida

un as de la guerra. Muy pronto, crearon una sociedad, «Líneas Aéreas Latecoere» que realizó los preparativos para la puesta en marcha de varios trayectos, que a lo largo de los años y hasta el estallido de la segunda guerra mundial, fue prácticamente, el referente de los vuelos trasatlánticos, esencialmente a Suramérica. Latecoere, terminó diseñando sus propios aviones, algunos de ellos verdaderos gigantes del cielo y el mar como el Latecoere 631, el más grande de su tiempo, con un peso de 72 toneladas y que podía transportar 45 pasajeros a todo lujo a más de 4 000 km de distancia.



MA-
27.11

Durées d'Etapes
(prévisions)

	aller	Retour
Toulouse → Barcelone	3 h.	4 h. ½
Barcelone - Alicante	4 h.	4 h. ½
Alicante - Malaga	4 h.	4 h. ½
Malaga - Rabat	4 h.	4 h. ½
	15 h.	18 h.

Ces prévisions tiennent compte de nombreux
temps sous une large mesure.

Figura 12. A la izquierda, los primeros aviones de las Líneas Aéreas Latecoere. 1. Breguet 14, pueden apreciarse en la foto los contenedores subalares para el transporte del correo; 2. Salmson S2A en el que se iniciaron los vuelos. La fotografía está autografiada por Latecoere (Origen desconocido). Arriba, nota de Latecoere con las previsiones de tiempo de vuelo ida y vuelta en la ruta Toulouse-Rabat, el 28 de julio de 1919 (L. Albaret).

Para demostrar la factibilidad de su idea, realizó en marzo de 1919 un vuelo desde Toulouse a Rabat, utilizando un Salmson 2 A2. (Figura 12)

Los primeros ensayos dieron algunos problemas. En el primer intento el Salmson pilotado por Lemaître y Junquet y llevando como pasajeros a Massini y a Latecoere. Inicia-

Panorama de la Aviación Española en los días del *Plus Ultra*

ron el vuelo vía Barcelona y al llegar a Alicante, después de sufrir múltiples problemas, tuvieron que aterrizar de emergencia, averiando el aparato. Unas semanas después vuelven a intentarlo, llegando a Barcelona sin incidentes. Pasados unos días reanudaron el vuelo a Alicante llevando de pasajero a Latecoere, hasta llegar a Rabat, vía Tánger. Transportaban en el avión un ejemplar del diario *Les Temps* que entregaron al general Lyautey, acompañado de un ramillete de violetas. Acababan de inaugurar el Servicio Postal, Francia-Marruecos con escalas en España.

La puesta en marcha de este servicio pasando por España, hizo pensar al Gobierno español, que Latecoere terminaría dominando el negocio si desde nuestro país no se reaccionaba a tiempo, por eso, el Gobierno, publicó el 5 de julio de 1920, un Real Decreto por el que se crearon las líneas aéreas postales, poniéndose en marcha un concurso para la adjudicación de dichas líneas (Pérez San Emeterio, 2003). El desarrollo de la Ley estuvo envuelto en un cúmulo de circunstancias burocráticas, administrativas y presión de los lobbies. Para explotar todo éste embrollo administrativo se creó CETA (Compañía Aérea de Tráfico Aéreo), que entre otras cosas, trató de aprovecharse de los derechos de vuelo sobre la línea Sevilla-Larache que había adquirido Loring a través de otra efímera compañía, Talleres Hereter SA. Loring era accionista, de CETA, junto con un grupo de personas de gran influencia en el Régimen y muy cercanos a la Corona. Una vez concedida a CETA, la línea definitiva, se adquirieron tres De Havilland DH-9C (Figura 6: 2) (la ley exigía que fueran seis), que iniciaron los vuelos diarios entre las dos ciudades el 15 de octubre de 1921. El contrato llevaba consigo una subvención de 6 pesetas por kilómetro volado (unos 20 euros actuales), lo que dio a ganar mucho dinero a sus accionistas. El correo que se transportaba era casi en su totalidad, de carácter militar junto con las cartas a los mandos y soldados estacionados en la zona (las cartas con solo dos días desde su despacho en la Península, subían mucho la moral de la tropa) (Figura 13).

* **Líneas Aéreas Españolas**
C. L. A. S. S. A.
Servicio diario a MADRID, 125 pesetas
3 HORAS DE VIAJE
AVIONES TRIMOTORES METÁLICOS
Pilotos hasta con 1.500 horas de vuelo. Aeródromos eventuales cada 50 kilómetros.
Estaciones meteorológicas cada 75.
Despacho de billetes: En todas las agencias de Viajes y Oficinas de
C. L. A. S. S. A. Ronda de San Pedro, 2
Teléfono 14195

Líneas Aéreas Españolas
C. L. A. S. S. A.
Hoy, jueves 20, inauguración de la línea aérea
Madrid-Barcelona.
Duración del viaje, tres horas. Precio, 125 pesetas, ida o vuelta. Mercancías, 2,50 pesetas kilo. Aviones trimotores metálicos. Pilotos hasta con 1.500 horas de vuelo. Aeródromos eventuales cada 50 kilómetros. Estaciones meteorológicas cada 75.
DESPACHOS DE BILLETES
Agencias de viajes y oficinas de CLASA, en
MADRID ALCALA. 71 (52922) (33812) (33813) Teléfonos
BARCELONA RONDA DE SAN PEDRO, N.º 2 Teléfono 14195
SEVILLA TRAJANO. 2 Teléfono 26938
Informes en todos los hoteles.

Figura 13. Publicidad de las Líneas Aéreas Españolas CLASA (de la prensa de la época).

En el año 1928 y con la puesta en marcha la política de unificación, el Real Decreto del Plan Nacional de Líneas Aéreas, la disolvió.

En este periodo, también se crearon otras compañías que explotaron otras líneas, como La Unión Aérea Española (UAE), la Red de Hidroaviones del Cantábrico, la Sociedad Franco-Bilbaína de Transportes Aéreos, e Iberia (que casi en su totalidad pertenecía a Lufthansa), muchas de las cuales se integraron en el monopolio creado por la mencionada ley, CLASA (Compañía de Líneas Aéreas Subvencionadas SA).



Se compraron nuevos aviones más eficientes, o se utilizaron los de las compañías absorbidas, se racionalizaron los trayectos y se pusieron en marcha algunas líneas internacionales aunque sin mucho éxito. Los modelos más utilizados fueron los trimotores Junker G-24, Rohrbach, Fokker F-VII y Ford Trimotor (Figuras 14 y 15).

Epílogo

La vida no fue muy generosa con algunos de los pilotos del *Plus Ultra*. En especial con Durán y Franco, que perecieron víctimas de sendos accidentes inexplicables y Ruiz de Alda, fusilado durante la contienda civil. El único que vivió largamente fue el mecánico navarro Pablo Rada Ustarroz aunque después de vivir una vida enormemente azarosa y llena de situaciones arriesgadas.

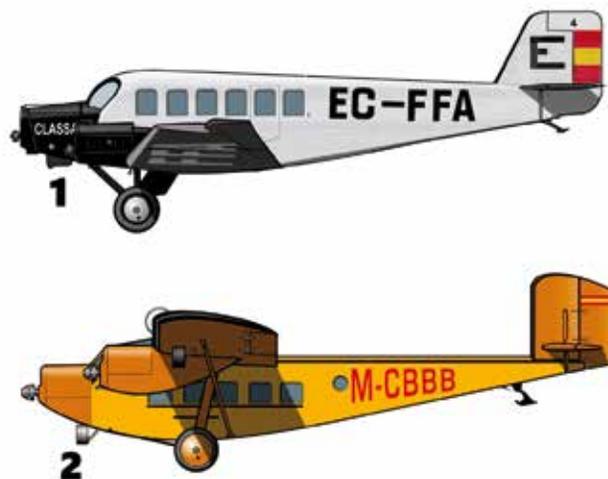


Figura 14. Trimotores pesados de las líneas que operaban en España. 1. Junkers G.24 de CLASA; 2. Rohrbach Roland de Iberia (Aeropinakes).

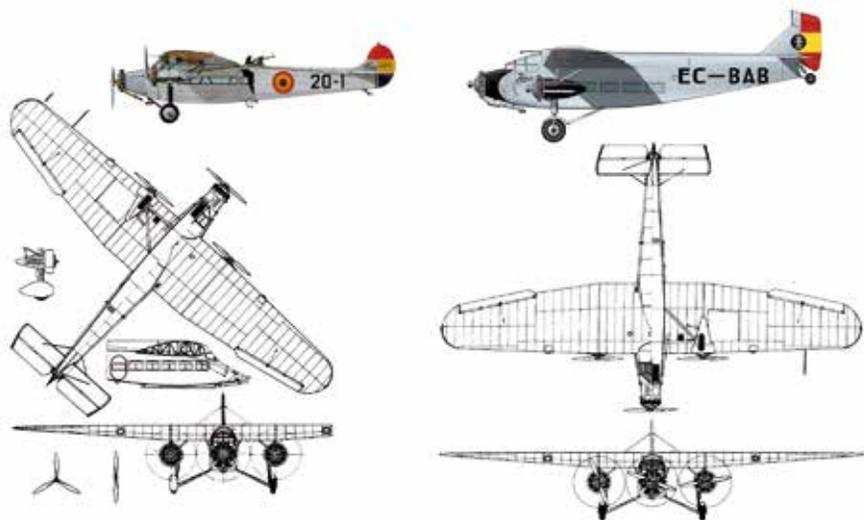


Figura 15. Trimotores de las líneas comerciales que operaban en España. A la izquierda, Fokker F.VII. A la derecha, Ford AT Trimotor.

Juan Manuel Durán, se mató en unas maniobras militares el 19 de julio de 1926 frente al puerto de Barcelona, al colisionar a pocos cientos de metros de la costa, su Martynside Buzzard (en algunas noticias aparecidas en la prensa de la época se habla del hidroavión de Durán, sin embargo el Buzzard era un aparato terrestre) con otro que le acompañaba (Figura 5: 3).

El Buzzard fue uno de los mejores cazas de la Gran Guerra a pesar de haber llegado demasiado tarde para intervenir en ella. Además de Gran Bretaña, lo utilizaron otras fuerzas aéreas, entre ellas España (20 ejemplares). La Aeronáutica Militar Española empleó los F4. A Buzzards, durante la guerra de Marruecos, tras lo cual fue-

Panorama de la Aviación Española en los días del *Plus Ultra*

ron trasladados a la Aeronáutica Naval para cumplir misiones de entrenamiento.

Ramón Franco vivió algo de más tiempo, pero su final fue también trágico, el trimotor Cant Z. 506B de origen italiano que pilotaba, se perdió en el mar el 28 de octubre de 1938 (E. Herrera, 2000). En un día con tiempo muy malo y viento racheado se le ordenó una misión de bombardeo en la costa levantina (Franco, decía que «en tiempo de guerra, no hay tiempo malo»), y desapareció de una manera inexplicable (Figura 16).

Salas Larrazábal (2000) escribe, que el halo de misterio que rodeó a la muerte de Franco, se debe a su pasado controvertido y que el accidente difícilmente pudo deberse a un sabotaje. Según este autor, Franco volaba de una forma aleatoria en unos u otros aparatos y no tenía uno asignado, por lo que era difícil conocer en cuál iba a volar. Según Herrera (o.c.), otro Cant que se estrelló poco tiempo antes, lo hizo por un paro simultáneo de los tres motores, debido a una posición errónea de las tres magnetos, pero este argumento para Salas Larrazábal es poco creíble. Lo que si es cierto, es que la entrada en pérdida del avión de Franco debió producirse por la aparición de una fuerte asimetría de vuelo, por parada de uno o más motores, rotura de los mandos, o fallo estructural...

Lo último sobre esta polémica muerte lo ha escrito J. A. Domínguez en el Foro de la web «Democracia y Libertad»: La relación de Ramón Franco no era muy buena con su hermano Francisco y el resto de generales que por aquel entonces comenzaron a conspirar contra el Gobierno legalmente constituido, pública y notoria. Pero los enemigos de Ramón Franco no sólo estaban en el lado de los conspiradores, también estaba enfrentado con algunos dirigentes republicanos entre los que destacaba el entonces ministro de la Guerra, Manuel Azaña, con quien se enemistó a pesar de que le había nombrado director general de Aeronáutica.

La sublevación del 18 de julio de 1936 le sorprendió como agregado aéreo en la embajada española de Washington. Intentó volver en defensa del Gobierno de la República, pero dada su enemistad personal con Manuel



Figura 16. Recuperación del cadáver de Ramón Franco en el puerto de Pollensa (IHCA).

Azaña tuvo antes la prudencia de consultar su parecer. La respuesta de Manuel Azaña, fue contundente: «¡que no venga!». Azaña pensaba erróneamente que Ramón Franco iba a permanecer en Washington descartando la posibilidad de que se incorporase al bando rebelde don-



de sería inmediatamente fusilado, dados sus antecedentes políticos.

Este error de Azaña, negándole la incorporación al bando republicano, unido a la muerte en la cárcel Modelo de su amigo Ruiz de Alda (nuestro tercer héroe del *Plus Ultra*), fusilado por los anarquistas del bando republicano el 22 de agosto de 1936 y al nombramiento del general Franco como Jefe del Estado en octubre de 1936, contribuyeron a que tomase la decisión de incorporarse al bando rebelde, lo que parece, según este articulista, le costó la vida.

Ramón Franco no se relacionó prácticamente con nadie en Mallorca durante los dos años que consiguió mantenerse con vida bajo la protección de su hermano, todos sus amigos, incluido su fiel mecánico Pablo Rada, luchaban en el bando contrario. Si a esto unimos que sus misiones de bombardeo sobre Cataluña causaron la muerte a los mismos ciudadanos que poco tiempo antes le habían dado su voto en las urnas, podemos hacernos una idea de cuáles fueron los motivos de la enorme depresión que sufrió Ramón Franco en vísperas de su muerte.

Muchos de los libros que se han escrito y se escriben sobre Ramón Franco se basan en unas afirmaciones atribuidas a Rudy Bay, mítico aviador en el bando nacional y luego propietario de la empresa Spantax, para concluir que su muerte se debió a un accidente.

Bay volaba en otro avión junto al de Ramón Franco en el momento de su muerte y vio cómo el avión de Franco, sin causa justificada, se precipitaba sobre el mar.

Algunos años después, Rudy Bay cambió de idea, señalando que cuando en la madrugada del 28 de octubre, las dos tripulaciones ya estaban embarcadas en los botes para dirigirse a los hidros que estaban fondeados en la bahía de Pollensa recibieron la orden de que Ramón Franco volara con el avión y la tripulación de Rudy Bay y viceversa. De esta forma, los que pudieron llevar a cabo el sabotaje, sacrificaron a los tripulantes de Rudy Bay y salvaron a los tripulantes de Ramón.

Bay cuenta que el avión de Ramón Franco, al poco tiempo de despegar y volando por encima de las nubes, a

unos 4000 metros de altitud, se quedó sin velocidad, giró bruscamente a la derecha y cayó en picado sobre el mar.

La versión más común de los historiadores atribuye «el accidente» a una tormenta. Efectivamente hacía mal tiempo, pero como dice Rudy Bay, a 4000 metros ya estaba despejado y una tormenta que tiene una altura inferior a los 4000 metros no es capaz de derribar a un trimotor.

Sea como fuere, el héroe del *Plus Ultra* vivió toda su vida burlando a la muerte, y en una de estas, la suerte le abandonó.

En cualquier caso, si las personas pudiesen elegir la forma en que se tiene que morir, seguramente, los cuatro tripulantes del *Plus Ultra*, dado su amor a la aviación, habrían escogido este medio, tripulando un avión.

Bibliografía

- ALBARET, L. (2013). P.-G. «Latécoère, industriel et avionneur visionnaire». *L'Echo de la Timbrologie*, 1875: 50-54.
- ABELLÁN GARCÍA, J. (2005). *Aviones de la Aeronáutica Militar Española en la Guerra de Marruecos (1913-1928)*. Ministerio de Defensa.
- DIARIO ABC, 16/02/1946. Hemeroteca ABC: <http://hemeroteca.abc.es>
- HERRERA ALONSO, E. (1994). *El primer raid de la Aviación Militar Española: Melilla-Santa Cruz de Tenerife*. 15 páginas. Ministerio de Defensa. Ejército del Aire. <http://www.ejercitodelaire.mde.es>.
- . (2006). «El vuelo Sevilla-Bata. Una Nochebuena en el aire». *Aeroplano* 24: 32-37. ICHA. Ministerio de Defensa.
- FERRER BENIMELI, J. A. (1996). *La masonería en España del siglo XX*. Universidad de Castilla-La Mancha. Toledo.
- FERNÁNDEZ DE LA TORRE, R. (2003). «Evocaciones humanas de dos gestas. Los Grandes Vuelos». *Aeroplano*, 21: 69-79. ICHA. Ministerio de Defensa.

Panorama de la Aviación Española en los días del *Plus Ultra*

- GÓMEZ MENDOZA, A. y S. LÓPEZ GARCÍA (1992). «Los comienzos de la Industria Aeronáutica en España y la Ley de Wolf (1916-1929)». *Revista de Historia Industrial*, 1: 155-178.
- MARCILHACY, D. (2006). «La Santa María del Aire. El vuelo trasatlántico del Plus Ultra. Palos-Buenos Aires, 1936, preludio a una reconquista espiritual de América». *Cuadernos de Historia Contemporánea*, 28: 213-241.
- MARTÍNEZ CABEZA, J. A. (2014). «El Breguet XIX y los primeros años de CASA». *Aeroplano*, 32: 74-91. ICHA. Ministerio de Defensa.
- MILLÁN, AL. (2013). *Aviones para España. 1. Monarquía, Dictadura, República y la Guerra de Marruecos. 1909-1936*. Libro electrónico: www.aeropinakes.com
- . (2015). *Aviones sobre Arabia. Una historia aérea del Magreb y del Mashreq*. Libro electrónico: www.aeropinakes.com
- OLLER, J. (2005). «Los aviones de Abd el-Krim». *Aeroplano*, 23: 12-19. ICHA. Ministerio de Defensa.
- PEREZ SAN EMETERIO, C. (sf). *Entre Oriente y Occidente. Los vuelos del Jesús del Gran Poder*: www.ejercitodelaire.mde.es.
- . (2003). *A estas alturas*. Editorial Noray, 336 páginas.
- ROLDÁN VIVES, A. (2004). «75 Aniversario del vuelo Sevilla-Bata por el Jesús del Gran Poder». *Aeroplano*, 22: 60-69. ICHA. Ministerio de Defensa.
- SALAS LARRAZABAL, J. (1983). *Grandes vuelos de la Aviación Española: Del combate al raid: los Dornier de la Patrulla Atlántida*. En Seminario de Estudios Históricos Aeronáuticos. Ed. Espasa Calpe, 366 páginas.
- . (1999). *Madrid-Manila en Breguet XIX. La Escuadrilla Elcano*. 30 páginas. Ministerio de Defensa. Ejército del Aire: www.ejercitodelaire.mde.es.
- . (2000). «La muerte de Ramón Franco». *Enciclopedia de la Aviación Militar Española*. 6: 1637-1639. Quirón Ediciones.
- SALAS LARRAZABAL, J., J. WARLETA y PÉREZ SAN EMETERIO (1999). *Aviones Militares de España*. IHCA. Ministerio de Defensa.
- UTRILLA NAVARRO, L. (2000). *Medio siglo de Aeronáutica Española*. Fundación Aena, 142 páginas.
- VALENTÍN CAVALCANTE, L. (2011). *A história de primeira viagem aérea trasatlântica*. Tesis de Licenciatura. Pontificia Universidade do Rio de Janeiro.
- WARLETA, J. (1984). «Historia de un gran hidroavión. El Dornier Wal, en España y en el Mundo». *Aeroplano*, 2: 24-45. ICHA. Ministerio de Defensa.

