

Pedro Bernal Baños¹

El naufragio del Dornier 16

Resumen: Analizamos las dificultades que en los años veinte entrañaba el cruzar el Atlántico en aeroplano, realizando una extensa nómina de los intentos realizados en esa década. Se realiza un análisis acerca de si el vuelo del Dornier 16 se encontraba correctamente diseñado a nivel meteorológico, de seguridad y técnico. Se analizan las decisiones tomadas a lo largo del vuelo. Y se pone todo en contradicción con las explicaciones que Ramón Franco proporciona acerca del fracaso de la expedición.

Palabras clave: Dornier Wal, Ramón Franco, Ruiz de Alda, meteorología, rumbo, ortodrómica, vuelo, Atlántico, amerizaje, viento.

Abstract: We analyze the difficulties involved in crossing the Atlantic by airplane in the 1920s, compiling an extensive list of the attempts made during that decade. We examine whether the Dornier 16 flight was properly designed from a meteorological, safety, and technical standpoint. We analyze the decisions made during the flight. And we compare all of this with the explanations Ramón Franco provides regarding the expedition's failure.

Key words: Dornier Wal, Ramón Franco, Ruiz de Alda, meteorology, course, great circle, flight, Atlantic, water landing, wind.

La aventura del Dornier 16, el intento de Ramón Franco y su tripulación de cruzar el Atlántico en 1929, sigue constituyendo un episodio desconocido y oscuro de la historia de la aviación en España. Y debido a la personalidad fascinante y equívoca del personaje, a las vicisitudes previas al vuelo, como el cambio de avión justo antes de la salida, y sobre todo, a las circunstancias políticas que rodearon al principal protagonista después de la aventura, con su clarísima apuesta por el fin de la dictadura de Primo de Rivera y por el advenimiento de la República, creemos que las causas reales del naufragio no han sido suficientemente analizadas.

Pretendemos estudiar las explicaciones que da Ramón Franco en su libro “Águilas y Garras”, ayudados por la narración que Ruiz de Alda hizo para la prensa en varios artículos publicados, para intentar arrojar algo de luz sobre hasta qué punto resultan justificadas.

Ramón Franco había demostrado a lo largo de los años 20 que era un aviador excepcional. Es

básico distinguir si, según los datos aportados por estas fuentes y por la prensa de la época, se puede considerar que la expedición estaba correctamente diseñada.

El plan de vuelo consistía básicamente en volar de Los Alcázares a Nueva York. Se realizaría una primera parada en Horta, en la Isla de Fayal, perteneciente al archipiélago de las Azores. De allí tras el repostaje volarían hasta Halifax, en Nueva Escocia, y luego a Nueva York. La vuelta sería con una sola parada en Terranova, a 1800 km y de allí intentarían llegar a Galicia, la etapa más larga, a unos 3300 km. Conforme fueran pasando las Azores, y en función del combustible consumido, podrían plantearse realizar una parada en alguna isla de este archipiélago. Si conseguían realizar este tramo batirían el record de distancia recorrida en hidroavión, el cual era uno de los objetivos del viaje. Si bien el principal logro consistía en atravesar el Atlántico Norte en dirección este oeste.

Los cuatro tripulantes constituían un equipo

(1) Licenciado en Historia Antigua y Arqueología. pedrobernalbanos@gmail.com

extraído de la élite de la aviación española del momento. Además de Ramón Franco, el navegante encargado de dirigir el rumbo del avión era Julio Ruiz de Alda, compañero de Franco en el vuelo del Plus Ultra. Lo cual constituye pasaporte suficiente para acreditar sus conocimientos de navegación. Como copiloto embarcaba a Eduardo González Gallarza, que formó parte de la

Escuadrilla Elcano, compuesta por tres Breguet XIX, que entre abril y mayo de 1926 recorrieron los 17500 km que separan Madrid y Manila. Y Modesto Madariaga, el mecánico del vuelo, que había viajado con la Patrulla Atlántida, compuesta por tres Dornier Wal, y que, en el mismo año de 1926, recorrió los 15000 km de ida y vuelta que separan Melilla de Malabo, en Guinea.



1. El periódico ABC publica un perfecto resumen gráfico de la aventura.
Biblioteca Nacional. Biblioteca Nacional de España.

Los antecedentes

Ya en 1919 Alcock y Brown habían realizado un vuelo sin escalas entre Terranova e Irlanda de 3150 km, en dirección este a bordo de un Vickers Vimy. Y Gago Coutinho y Sacadura Freire Cabral habían cruzado el Atlántico por el sur, es decir, con los vientos más favorables, entre Lisboa y Río de Janeiro en 1922. Si bien habían empleado 79 días, tres hidroaviones y varios buques de apoyo y realizado siete escalas. Tan solo en abril de 1928 los alemanes Kohel y Hunefeldt, a bordo de un monoplano Junkers pilotado por el irlandés Fitzmaurice, habían volado de Dublín a Greenly, es decir, dirección oeste, en la península del Labra-

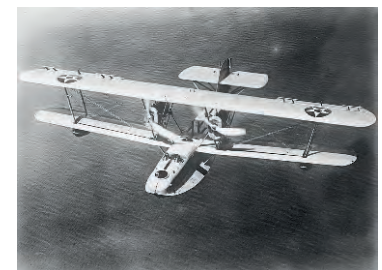
dor. Si bien se trataba de un trayecto más corto, 3150 km.

El primer cruce del Atlántico por el Sur lo realizaría Ramón Franco en 1926 a bordo del Plus Ultra. En ese vuelo le acompañaba ya su compañero de aventuras aeronáuticas -que no políticas- Julio Ruiz de Alda como navegante.

La diferencia en la conquista de este trayecto entre ambos hemisferios norte y sur es debida a los fuertes vientos dominantes procedentes del oeste que se dan durante todo el año en el hemisferio norte. Dificultan la navegación y aumentan el consumo de combustible cuando se realiza el trayecto este oeste, y ayudan y posibilitan el ahorro de combustible en sentido inverso. Esta es la

causa de que en una fecha tan temprana como el 20 de mayo de 1927, el aviador norteamericano Charles Lindbergh, a bordo del monomotor modelo Ryan NYP, bautizado como Spirit of St. Louis, ya que fue financiado por industriales de

esta ciudad, volara desde el aeródromo Roosevelt, en Long Island, hasta Le Bourget, en París, en un vuelo de 33 horas y 32 minutos durante los que recorrió casi 6000 km.



2. Pilotos y aviones sobre el Atlántico. De izquierda a derecha: Alcock y Brown. Debajo su Vickers Vimy. Ruth Elder en el centro. Jiménez e Iglesias con su Breguet XIX. Abajo centro Pájaro Amarillo. Derecha PN-9 de Rodgers. Fotografías procedentes de Smithsonian Institution.

Menos de dos semanas después, Byrd, Acosta y Noville, llegaron a Francia procedentes de Nueva York con un Fokker, el América, en un accidentado vuelo durante el cual Byrd golpeó a Bert Acosta cuando este se emborrachó a mitad de vuelo tal y como por otra parte acostumbraba. Y el siguiente 4 de junio Chamberlain y Levine llegaron a Alemania procedentes de Estados Unidos a bordo del Bellanca Miss Columbia. Poco después, el 28 de agosto, lo consiguieron Broca y Schele, con el Stinson Pride of Detroit. Siempre, como se puede apreciar en dirección oeste este.

En las fechas del vuelo del Dornier 16 ya se había atravesado el Atlántico hasta en 17 ocasiones. Las más recientes las del Jesús del Gran Poder, Breguet XIX pilotado por los aviadores Jiménez e Iglesias. El 26 de marzo de 1929 aterrizaron en el aeródromo de Cassamary, cerca de Salvador de Bahía, en Brasil, procedentes de Tablada (Sevilla), tras recorrer 6550 km. Con una ruta ortodrómica, que siempre es la más corta pues sigue el círculo máximo de la tierra. Sin radiogoniómetro ni radio.

El otro vuelo que había aterrizado una semana

antes, el 14 de junio, en la playa de Oyambre, es el del Pájaro Amarillo, también llamado Yellow Bird u Oiseau Canari. Y lo había hecho in extremis, llevando a bordo a la tripulación formada por A. Lotti, J. Assolant y R. Lefèvre, y alguien que decía ser periodista, Arthur Scheiber, que embarcó como polizón, con tan solo 22 años. El peso del avión y del combustible eran parámetros fundamentales para realizar el trayecto desde Old Orchard, en Maine, Estados Unidos, hasta Irlanda. Y el despegue fue sorprendentemente difícil, algo inexplicable para Lotti, que había realizado todos los cálculos. En un punto de no retorno salió el polizón de su escondite y en ese momento, la indignación llevó a los tres aviadores a establecer una seria discusión sobre la posibilidad de arrojar al joven al mar. Finalmente se saldó con un acuerdo, escrito con tinta del barógrafo, sobre los posibles beneficios editoriales que Schreiber podía obtener de esa aventura. Tras más de 29 horas de vuelo aterrizaron en la playa de Oyambre, en Santander, donde cada año aún se recuerda el acontecimiento y donde existe un monumento en memoria de los aviadores.



3. Arriba izquierda Nungesser y Coli y el Oiseau Blanc. Princesa Lowenstein y a su derecha un Fokker FVII. Abajo izquierda Francis Wilson Grayson con su hidrocanoa The Dawn. Abajo centro Francesco Pinedo. Abajo derecha Costes y Bellonté con su Point d'interrogation. Fotografías procedentes de Smithsonian Institution.

Y es que desde 1926 siete vuelos habían fracasado en el intento de cruzar el Atlántico norte, en un sentido u otro, dando lugar a la pérdida de 21 vidas. En septiembre de ese año, el famoso aviador René Fonck, solo superado durante la Primera Guerra Mundial en el número de aviones abatidos por el Barón von Richthofen, se estrelló poco después de salir de Nueva York con destino a París.

Ya en 1927, el 5 de mayo, el capitán St. Román y dos compañeros se perdieron en un vuelo desde África a Sudamérica. Tan solo tres días después, Charles Nungesser y François Coli, a bordo del biplano L'Oiseau Blanc, desaparecieron tras despegar de París con destino a Terranova.

El 31 de agosto la princesa Lowenstein-Wertheim, el capitán Leslie Hamilton y el coronel F. Michin fueron dados por desaparecidos para siempre en un vuelo a bordo de un Fokker F VII, llamado Saint Raphael, de Inglaterra a Canadá. El 6 de septiembre de 1927, a bordo del Odl Glory, Lloyd Bertraud y su tripulación también se perdieron en el Atlántico norte. Y al día siguiente el monoplano Sir John Carling, pilotado por el capitán Tully y el teniente Metcalf desapareció en vuelo desde Harbour Grace, en Terranova y con destino Dinamarca.

La piloto Frances Wilson Grayson, sobrina del presidente norteamericano Woodrow Wilson, despegó del aeródromo de Curtiss Field, Long Island, el 23 de septiembre de 1927 con destino a Harbour Grace, Terranova, para desde allí intentar cruzar el Atlántico. Ello a bordo de un hidro-

canoa, The Dawn, modelo Sikorsky S-36. Desapareció antes de llegar a su destino junto con el resto de su tripulación. Y el 13 de marzo de 1928 el capitán Walter R.G. Hinchliffe, auténtico as de la aviación, nacido en Alemania pero que prestó su vida militar bajo mando británico, desapareció junto a la aviadora Elsy Mackay, en un nuevo intento de cruzar el océano Atlántico, a bordo de un Stinson Detrouiter, el Endeavour, el mismo modelo que ya había utilizado Ruth Elder, si bien esta pudo ser rescatada.

También es cierto que a lo largo de los años 20 se produjeron algunos accidentes y desapariciones que no acabaron en tragedia. El 18 de mayo de 1919 Harry Hawker despegó de Terranova en un biplano para intentar cruzar el Atlántico, pero cuando llevaba catorce horas de vuelo el motor se recalentó y el piloto intentó buscar algún barco a lo largo de las rutas marítimas cercanas y encontró el carguero danés Mary, pero a este no le funcionaba la radio y hasta seis días después, cuando ya se les daba por definitivamente desaparecidos, nadie en tierra firme tuvo noticias de ellos.

La aviadora Ruth Elder, conocida en su tiempo como la Miss América de la Aviación, en septiembre de 1927, a bordo de otro Stinson Detrouiter, el American Girl, pilotado por George Haldeman, pretendía ser la primera mujer en atravesar el Atlántico, partiendo desde Nueva York. Pero a unas 350 millas de las Azores cayeron al mar, siendo rescatados el día 13 por el buque alemán Dutch Tanker Barendrecht. Aun así batieron el record absoluto de vuelo sobre el océano y de más tiem-

po realizado por una mujer con 2623 millas recorridas. Parte de su trascendencia histórica la debe a la atención que le prestó Manuel Chaves Nogales, quien la entrevistó para su periódico, *El Heraldo de Madrid*.

El comandante de nacionalidad italiana, Francesco Pinedo, fue uno de los pilotos más importantes de la historia de la aviación, por sus grandes vuelos alrededor del globo y por uno de los vuelos en formación masiva liderados por el general Italo Balbo. Una de esas croccieras, la occidental, con 61 hidroaviones Savoia Marchetti, tuvo una de sus escalas en Los Alcázares. El 22 de mayo de 1927, en una de las últimas etapas de su vuelo llamado de los “Cuatro Continentes”, partió de Terranova a bordo de su hidroavión Savoia Marchetti S55 con destino a las Azores y se quedó sin combustible debido a los vientos de proa que tuvo que afrontar. Permanecieron perdidos él y su tripulación durante cuatro días hasta que fueron encontrados y remolcados por un pesquero portugués y después por un vapor italiano hasta Horta.

Pero quizá el naufragio y rescate más espectacular de la década de los años 20 fue el protagonizado por el comandante norteamericano John Rodgers, que aprendió a volar nada menos que con Glenn Curtiss y los hermanos Wright. Rodgers diseñó una expedición formada por tres hidroaviones PN-9, para llegar de California a Hawaii, unas 2300 millas. Finalmente, solamente despegaron dos de ellos y tras cinco horas de vuelo solo quedó en el aire el de Rodgers. Disponían de buques de apoyo cada 200 millas para reabastecimiento de combustible o para un hipotético rescate. Despegaron el 31 de agosto de 1925 y a última hora del día 1 amerizaron para repostar. Pero no encontraron ninguno de los barcos de abastecimiento y además la radio no estaba diseñada para funcionar a nivel del mar. Después de la primera noche a la deriva fabricaron una vela que anclaron entre la parte alta de los motores y el centro del fuselaje, y con ese aparejo de fortuna navegaron durante 450 millas en dirección a Hawaii. También fabricaron orzas y timón para dirigir mejor el navío en el que se había convertido el avión (una vela parecida fabricaron los tripulantes del Dornier 16 cuatro años después en su naufragio). Tras nueve días de navegación, sin apenas comida ni agua, fueron rescatados por el submarino USS R4, a tan solo 15 millas de la isla de Kuai, del archipiélago de Hawaii. Aunque

se fracasó en el propósito del vuelo, Rodgers y su tripulación batieron el record de distancia recorrida por un hidroavión: 1992 millas.

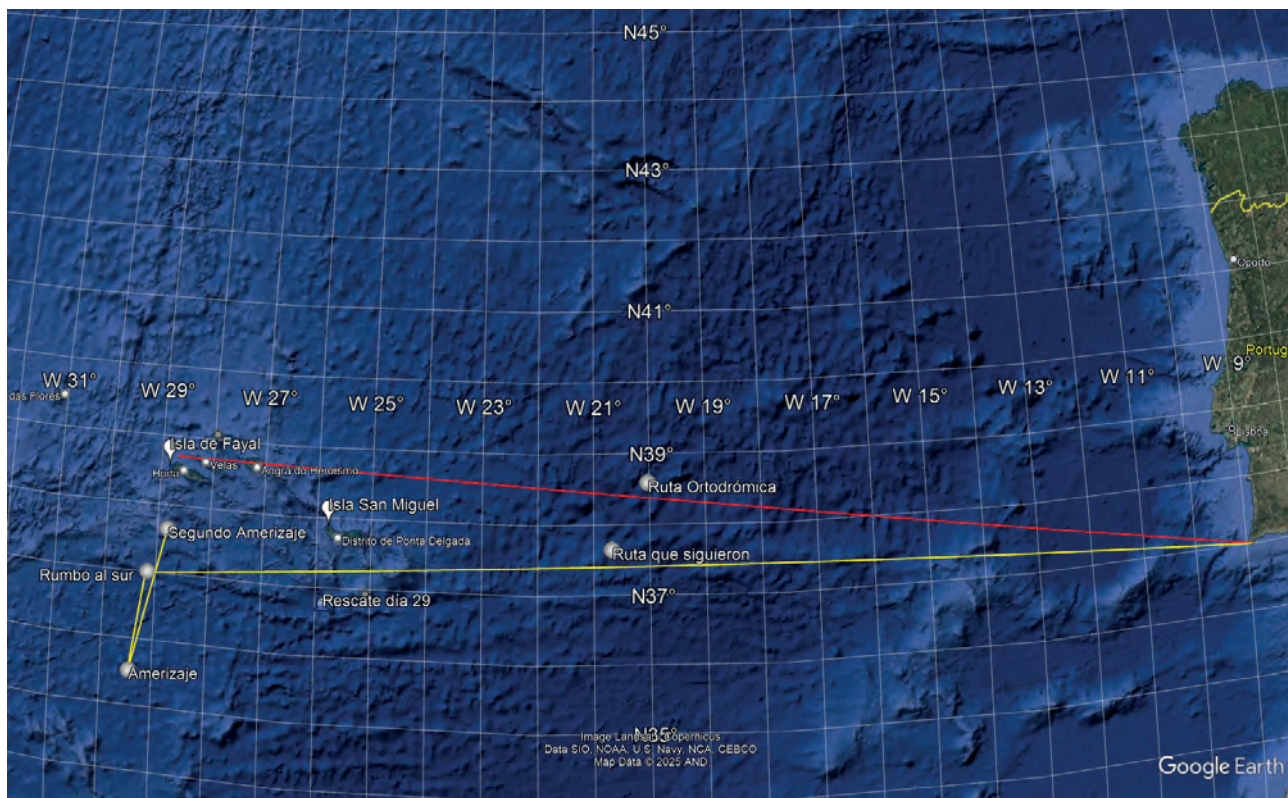
De manera que la expedición del Dornier 16 entrañaba un peligro bastante evidente de perder la vida en el intento, por estrellarse tras un fallo mecánico o porque tras amerizar en medio del océano, jamás fuera encontrado el avión y sus tripulantes padecieran una muerte espantosa por hambre y sed.

De hecho, el primer vuelo entre París y Nueva York, de 5600 km se realizaría entre los días 1 y 2 de septiembre de 1930, en un vuelo de 37 horas, a bordo, una vez más, de un Breguet XIX, modelo como hemos visto, protagonista de varios grandes vuelos de la época, bautizado como el Point D’Interrogation. Los pilotos eran los aviadores franceses Costes y Bellonté. Es decir, un año y dos meses después del vuelo del Dornier 16, se consiguió realizar la hazaña de cruzar el Atlántico norte, entre Europa continental y América continental.

El diseño del vuelo

El propósito de Franco y sus compañeros era llegar a Nueva York atravesando el Atlántico Norte. Ya se ha comentado el motivo por el que era complicado realizar ese vuelo en esas latitudes: los vientos dominantes procedentes del oeste que producían un gran aumento en el consumo del combustible y bajaban la velocidad del avión.

Por ello era necesario establecer varias etapas con el fin de repostar. La primera parada prevista era Horta, en la isla de Fayal, en el archipiélago de las Azores. Unos 2300 km desde Los Alcázares. La siguiente escala era Halifax, en Nueva Escocia, ya en el continente americano, a unos 2850 km. Contando con la posibilidad de realizar parada en Terranova si los vientos contrarios y el mayor gasto de gasolina lo hicieran necesario. De allí hasta Nueva York tendrían que cubrir tan solo unos 1000 km. El vuelo de vuelta solamente debería tener una parada en Terranova, a unos 1800 km de Nueva York. Desde allí pretendían batir el record de distancia recorrida en hidroavión, en aquel momento 3300 km, hasta Galicia. Si bien en función del consumo de combustible se podría tomar la decisión de realizar escala en alguna isla de las Azores para repostar.



4. Imagen creada sobre Google Earth por el autor

Trazaron una ortodrómica con tres cambios de rumbo desde San Vicente a Horta. El rumbo ortodrómico es la distancia más corta entre cualesquiera dos puntos de la Tierra puesto que sigue el círculo máximo que los une. Sobre una carta de proyección mercatoriana, es decir, en la que paralelos y meridianos se cruzan en ángulo recto, aparece trazado como una curva. Por ello obliga a trazar sobre la curva un polígono cuyos ángulos entre sus lados determinan los cambios de rumbo.

Para el vuelo previsto de entre 15 y 16 horas y un consumo de 200 litros por hora, eran suficientes 3100 litros. Ramón Franco hizo instalar depósitos de combustible complementarios hasta los 4150 litros de capacidad, lo que ampliaba la duración del vuelo a 23 o 24 horas, a una velocidad de entre 180 y 190 km/hora -si bien dificultaba bastante el moverse a lo largo del fuselaje- llegando de este modo el radio de acción hasta los 3500 km. De manera que llevarían 750 litros de margen, y volando las 10 últimas horas con un solo motor se podrían alcanzar las 25 horas. Lo cual debería bastar para cubrir los 2300 km entre Los Alcázares y Fayal. La hora prevista de llegada eran las 9 de la mañana, hora española (las 6 de la mañana en Horta).

En sus artículos dedicados al vuelo publicados en ABC, Ruiz de Alda explica que para ele-

gir las fechas “consultamos las colecciones de los pilotos Chart, ingleses y americanos de varios años; los estudios de Klepler, fruto de muchos años de observación y de constantes estadísticas de los vientos a varias alturas, lluvias y nieblas”. Además, durante un mes estuvieron consultando documentación de la Biblioteca del Instituto Meteorológico, que vinieron a apoyar los mismos planteamientos.”

Al comparar los meses de junio y julio, junio parecía más adecuado por las nieblas, y los finales de etapa se encuentran en zonas proclives a ellas. Las famosas nieblas de San Juan del occidente del archipiélago. Y el espesor suele ser de 200 a 300 metros, pudiéndose volar por encima de ellas y quedan limitadas a la costa.

Los aviadores del portaviones Eagle que los rescató, les felicitaron por la abundancia de datos que llevaban consigo para preparar el vuelo.

Llevaban las lógicas provisiones para cuatro o cinco días de alimentación normal. Decidieron no llevar radiogoniómetro, que permite orientarse gracias a la dirección de donde proceden las ondas de radio, por el peligro de que las vibraciones acabaran soltando el complejo cableado que había que instalar y se enredara en las hélices. Si bien es cierto que en el vuelo del Plus Ultra de 1926 sí que iban equipados con esta ayuda a la navegación. Pero una vez más Franco no confiaba

en un artefacto tan complicado montado por la novísima e inexperta factoría de Cádiz.

De manera que esta habría de realizarse en todo momento por estima y con ayuda de sextante de burbuja, que evitaba o disminuía las imprecisiones debidas a las vibraciones y bandazos del vuelo. No constituía necesariamente una imprudencia y de hecho muchos grandes vuelos culminados con éxito, entre ellos el de Lindbergh no lo utilizaron.

Brújulas, cronómetros, tablas de navegación, tubos de magnesio para controlar la deriva, una balsa con una vela, que como ya se ha indicado fue anclada al motor de popa y al fuselaje tras el naufragio, eran parte del importante equipa-

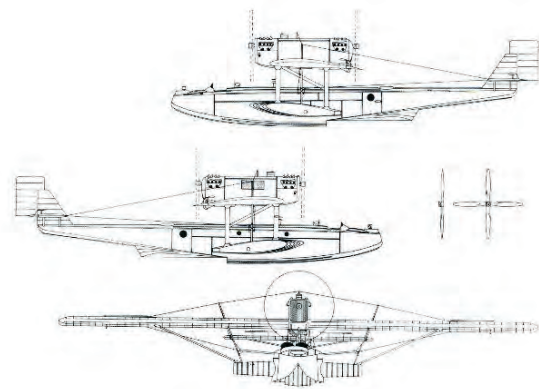
miento relacionado con la orientación y seguridad del vuelo que los tripulantes llevaban a bordo.

El avión

El Dornier Wal fue un avión de patente alemana cuyos seis primeros ejemplares fueron adquiridos por el gobierno español y realizó su primer vuelo de prueba en Los Alcázares el 23 de diciembre de 1922. Si bien fue diseñado por el empresario alemán Claudius Dornier, la casa Dornier tuvo que instalar una factoría en Pisa, Italia, debido a las restricciones que para la industria alemana se derivaron del Tratado de Versalles tras la Primera Guerra Mundial.



5. Dornier 16 antes de la salida. Museo Aeronautico Los Alcázares.



6. Derecha esquema Dornier Wal. Dornier Wal Documentation Center.

Se trata de un hidrocano, es decir, un casco prácticamente de barco, con 17,25 m. de longitud y unos planos sobre los que iban montados los motores en el eje de simetría del casco, con una envergadura de 22,50 m. A ambos lados del casco, bajo las alas, el avión estaba equipado con dos estabilizadores, stummeln. El Dornier 16, (en realidad el número 15, recuérdese el famoso cambio de matrículas para volar en un avión construido en Pisa y no en Cádiz, ambos idénticos) iba equipado con dos motores "Hispano" de 640 C.V. cada uno, con reductora de relación 1:2.

El Dornier Wal sería durante los años 20 protagonista de numerosos raids a lo largo de todo el mundo. Entre ellos el Plus Ultra, la patrulla Atlántida, o el intento de llegar al Polo Norte de Amundsen a bordo del famoso N-25- llegó a tan solo 15 km de su destino-.

Hasta el día 4 de junio toda la logística se había establecido para un vuelo alrededor del mundo partiendo de Los Alcázares en dirección este. Pero en una fecha tan tardía como el 5 de junio se

cambia el plan, debido a planteamientos relacionados con la meteorología y se opta por un viaje de ida y vuelta a Nueva York, algo que Gallarza ya propuso el 15 de mayo. Y una de las decisiones más trascendentales que se refieren al vuelo del Dornier 16 es la que tomó la tripulación, creemos que fue un acuerdo al que llegaron los cuatro, para cambiar el avión de fabricación nacional, el 16, por el italo-alemán, el número 15. Sin entrar en detalle en la larga lista de defectos que Franco detalla en el Dornier 16 es fácil llegar a la conclusión de que si tienes que emprender una aventura de este calibre, es normal preferir un avión fabricado en una factoría con larga experiencia en ese avión, a otro que es el primer ejemplar que sale de la fábrica de C.A.S.A., empresa fundada en 1923 que adquiere la patente de fabricación. Así que la noche del 19 de junio, una vez recibida al fin la autorización para el vuelo a Nueva York, dado que esta era para un avión de matrícula M-MWAP, como dice el aviador, "tuve que cambiarla por la del Dornier 15, M-MWAO". Este hecho,

que seguro que era la mejor opción para la seguridad de la aventura, le trajo consecuencias sobre todo a Ramón Franco, que le persiguieron hasta el momento de su muerte en 1938.

La salida

El 21 de junio, sueltan amarras y a las 16.35 arrancan los motores. En las fotos previas se ve a Madariaga con un aparatoso vendaje en la cabeza. La tarde antes él y Franco fueron golpeados por una pieza que se desprendió del motor mientras realizaban algunos ajustes.

El día anterior compran en Cartagena 600 litros de benzol, necesario para la correcta relación de compresión de los motores, que ya había sido rechazado por el laboratorio de Cuatro Vientos. Esto determina un consumo mayor del deseado, que era de 190 litros la hora y de esta forma aumenta a 220 litros por hora. Reconoce Ramón Franco, “es la única imprudencia cometida en nuestro vuelo”. Pero a pesar de ello indica que los motores funcionaron en todo momento sin ningún fallo. Si bien ese consumo más elevado les restó al final la posibilidad de seguir buscando las islas por agotamiento del combustible.

La otra imprudencia que no menciona Franco, sí que la detalla Ruiz de Alda en su narración del vuelo: “Montamos en el hidro con una hora de anticipación sobre la decidida. Aquí pudieron los nervios más que la cabeza: fue un detalle que a primera vista no tenía importancia, pero que hizo que no llegáramos a nuestro destino”. Efectivamente la salida estaba prevista para las 17.30 y a las 16.35 arrancaron los motores. Esto significa que cuando amaneció tuvieron una hora menos de combustible para calcular su posición en unas condiciones atmosféricas muy poco apropiadas para ello. Con algo más de tiempo quizá hubiera sido posible determinar con precisión su situación.

Había numeroso público y algunos personajes como el general Sanjurjo o el Infante de Orleans, si bien el avión se encontraba estrechamente vigilado pues hacía pocos días de la historia del polizón del Pájaro Amarillo y no deseaban tener una sorpresa parecida. Pero en todo caso, como decimos, casi una hora antes de la prevista, y desde cerca de la Isla Perdiguera, pusieron proa al viento de lebeche, del sur, y al tercer intento, tras llevar parte de utillaje que transportaban más a popa para elevar el morro del avión y facilitar el despegue, en una carrera de 71 segundos según

Ruiz de Alda, consiguieron elevarse sobre las aguas del Mar Menor.

Al sobrevolar Cabo de Palos, exactamente a las 16.54 horas, Franco le dice a su amigo Julio Ruiz de Alda: “En este momento soy feliz”. Realizarían un vuelo visual sobre la costa hasta Cabo de Gata y Tarifa para comenzar el recorrido de la ruta ortodrómica que habían trazado desde Cabo de San Vicente. Tras los tres cambios de rumbo sobre esa ruta, y dieciséis horas de vuelo debían llegar a Horta para repostar y continuar a las 17 horas del día 22, hacia Halifax.

El vuelo y la meteorología

Como dice Franco es al sobrevolar el Cabo de San Vicente cuando se inicia la verdadera navegación de altura. El día 21, a las 13.40, tres horas antes de la salida, se recibe parte meteorológico que indica viento de levante en el Estrecho de 25 a 30 km/hora. Y del Golfo de Cádiz hasta las Azores “tiempo bueno”, con vientos del E de 10 a 15 km/hora. Al día siguiente, el día 22, desde las 7 horas hasta las 7 del día 23: de Azores a meridiano 40, es decir, bastante pasado el archipiélago, chubascos con vientos SW.

La realidad es un fuerte viento de levante desde Cabo de Gata, con fuertes remolinos, que les acompañan al pasar el Cabo de Trafalgar y todo el camino hasta San Vicente, tan potentes que el aviador teme “que se parta una de las alas”. A las 9 horas 20 minutos sobrevuelan este cabo con un viento flojo del SE. Arrojan un bote de magnesio y la deriva es inapreciable al menos en ese momento. Este material dejaba una estela luminosa en la noche que marcaba el ángulo de desplazamiento lateral del avión, respecto a la dirección del eje longitudinal, cuyo dato se tenía en cuenta para determinar la posición en cada momento por parte del navegante. La deriva es provocada por el viento por poco ángulo que ejerza respecto a la dirección del avión y sin este tipo de herramientas es muy difícil de apreciar. Lindbergh explicó que estimó la deriva de su avión por la dirección de las olas que divisaba, eso sí, volando de día y con cielo despejado.

Poco después aparece un gran campo de niebla, algo de lo que no hablaba la predicción. Ruiz de Alda lo narra: “Volábamos a 400 metros de altura y a 50 millas de San Vicente cuando, debajo de nosotros, apareció una capa de nubes”. La altura de esa capa era inferior a 60 metros, lo que medía su antena de radio y por ello no pueden

atravesarla. Y dejan de ver el mar ya durante toda la noche.

A las 23.52 horas pueden ver la Luna y toman “una circunmeridiana de la luna” lo cual les da 37° 35' N. Horta se encuentra a 38° 33' N. Consciente del probable error a norte o sur de la medición debido a los zarandeos que sufrían a bordo, y teniendo en cuenta que la ruta ortodrómica pasaba en todo momento al norte de las islas, y corrían el riesgo de pasar las islas sin divisarlas, decidieron corregir el rumbo hacia el sur: tenían un margen de doce grados y un frente perpendicular a su marcha de doce millas, según explica el aviador.

A las 2 de la madrugada, toman otra medición y el resultado es que continúan unas 25 millas al sur de la ruta prevista. Dos horas antes del amanecer, escuchan por la radio la estación de Punta Delgada, en la Isla de San Miguel y envían un CQ general, es decir, una llamada dirigida a todas las estaciones que pudieran captarla, indicando que en unas dos horas tenían previsto llegar a su destino. Esta llamada se convirtió en un efecto mariposa que determinó que no se iniciara la búsqueda hasta 48 horas después del naufragio.

Y poco antes de amanecer cuando ya comenzaban a divisarse las primeras luces del alba, les parece apreciar a lo lejos, ciertos picos que identifican como montañas de alguna de las islas, con tal certeza que realizan nueva corrección al sur de su rumbo respecto al que habían trazado. Pero como explica Ramón Franco, “eran solo capricho de las nubes”. Y varias veces más el relieve de esas formas les pareció que se trataba de tierra firme.

Al fin va amaneciendo y volando a 2000 metros de altura, Ruiz de Alda hace una medición aproximada de su longitud: 28° 25' W. Habían sobrepasado su destino, la isla de Fayal.

Era muy necesario en ese momento acuatizar para intentar tomar alguna visual de las islas, o al menos para intentar conseguir una medición sobre la latitud, su posición Norte-Sur, y de esa manera determinar su situación exacta. Ante las dudas, porque creían encontrarse al norte de su ruta, deciden buscar un agujero entre las nubes y la niebla que les permita amerizar. Avanzaron varias millas hacia el sur, durante una hora, unos 150 km, y encontraron hueco por el que finalmente tomaron agua. Pero no había ni rastro de tierra ni de barcos. Pensaban que a mediodía podrían tomar una buena lectura de su latitud y de esa manera podrían trazar un rumbo seguro a su destino. Continuaba el viento del NE. Tomaron finalmente su latitud: 35° 56' N. Fueron entonces conscientes de que habían sufrido durante todo

el trayecto un viento procedente del NE que por un lado les había desviado hacia el SW y por otro les había empujado a mayor velocidad de la estimada y había provocado que sobrepasaran su destino.

Esa posición significaba que se encontraban a unos 300 km de Horta. Les quedaban 350 litros de combustible, y tras una hora y veinte minutos de vuelo tuvieron que amerizar. Debían encontrarse a una distancia de cerca de 100 km de Horta. La decisión de buscar hueco hacia el sur antes del primer acuatizaje fue fatídica. Si hubieran ido hacia el norte o un poco al NE hubieran tropezado con Horta o la Isla do Pico. Pero el parte meteorológico en ningún momento hablaba del viento del NE culpable de ese desvío y las condiciones no les permitieron tomar su posición de forma acertada hasta el primer amerizaje. En ese momento se convierten en náufragos, hasta que el día 29 son rescatados por el portaaviones británico Eagle.

Conclusiones

Los errores del parte meteorológico del Servicio Español se hicieron patentes durante el vuelo. El viento del este de unos 10 a 25 km/h desde el Golfo de Cádiz a las Azores, ese “tiempo bueno” se convirtió en la realidad, pasado Cabo de Trafalgar en un tiempo muy desapacible con fuertes remolinos y a unas 50 millas de San Vicente aparece una niebla sobre el mar, que dejan de ver hasta llegar a las islas. Poco después también se ven cubiertos por una capa de nubes que les envuelve y que hacen inútiles los tubos de magnesio para estimar la deriva, dato fundamental para la estima de la posición.

En ese momento detalla Ruiz de Alda que aparecen tormentas al NE y W, que considera que es el comienzo de ese viento procedente del NE que les va a empujar hacia el SW y a aumentar su velocidad sin que puedan apreciarlo. Y durante toda la noche las nubes los rodean e incluso más adelante los bordes de los cúmulos se les antojan los picos de las montañas de las primeras islas.

El aviador Louis Coudouret, amigo personal de Franco, que por aquellas fechas también pretendía realizar un raid atravesando el Atlántico norte partiendo de París fue detenido por orden del gobierno francés en Sevilla, porque no deseaba más desapariciones y muertes que provocaba esa aventura. Y en el viaje de regreso a París su avión se estrelló. Un dato más acerca de lo que

era volar en aquel momento. Poco antes, cuando le llegó la noticia de que Franco había emprendido su expedición se sorprendió muchísimo. Él conocía los partes meteorológicos franceses que hablaban de nieblas, que el día 21 estarían a 25°W. Es decir, vaticinaban nieblas entre San Vicente y las Azores, todo el trayecto. En esas condiciones ni Franco ni Coudouret hubieran iniciado el viaje. Y por los partes meteorológicos de Azores se encontraban cubiertos nueve décimos del cielo entre la Isla de San Miguel, la más oriental del archipiélago y Fayal, su destino. De hecho, sobrevolaron San Miguel, pero no pudieron divisarla debido a esas nieblas lo cual les privó de una referencia importantísima para su orientación. Los vientos de la mañana del día 22 en la zona occidental de las Azores, donde se encuentra Horta, eran del NE de 40 km por hora, algo también ignorado por el Servicio español. Ese viento constante, no apreciado durante todo el recorrido es el que desvió todo su vuelo hacia el SW y les empujó para que se pasaran el archipiélago.

De hecho, el Director del Servicio Meteorológico de Azores, el día 17 de julio, ya rescatados, le envía a Franco un informe donde le indica que las condiciones eran las mismas en la mañana del 22 en todo el archipiélago: vientos de 40 a 42 km/h del NE. Y explica textualmente “deberá ter sido essa a causa do aviao ter descaído muito para o sul e avançado naturalmente mais do que era de esperar”. Es decir, esa parece ser la causa de ha-

berse desviado hacia el sur y avanzado más de lo que era de esperar. Por ello en la mañana del 22, sigue el informe, se encontrarían ya al SW de las islas. Además, explica que aunque sobrevolaran las islas la visión se vería seriamente perjudicada por la acumulación de nubes sobre tierra. A fines de junio y principios de julio es muy frecuente que las islas se vean envueltas en nieblas, las llamadas nieblas de San Juan, y que, recalca el informe, requieren que se tomen muchas precauciones en la aproximación.

Como vemos la aventura del Dornier 16 entrañaba el encaje de muchas circunstancias para ser culminado con éxito. Las condiciones meteorológicas, determinaron un enorme desvío al SW y un aumento de velocidad con el que no contaban en función de las previsiones. Y que con las técnicas de la época era imposible de apreciar por los tripulantes.

Bibliografía

- Franco, Ramón: *Águilas y Garras. Edición comentada 2019*. Entre Renglones. Los Alcázares. 2019
- Ruiz de Alda, Julio. “Obra Completa”. Ediciones F.E. Madrid 1939
- Fundación Smithsonian. Hemeroteca.
- Escartí, Francisco. *Ramón Franco. El aviador*. Francisco Escartí. Madrid. 2017.