

El Vuelo del “Plus Ultra”



Ilustración 1. Portada con el avión Plus Ultra sobrevolando el mar durante la noche

El Plus Ultra es el primer gran vuelo español y el primero en el mundo que consiguió cruzar el Atlántico Sur con un único avión, el “Plus Ultra”.



Índice

COMIENZAN LOS GRANDES “RAIDS”: EL VUELO DEL “PLUS ULTRA” 3

(GRANDES VUELOS DE LA AVIACIÓN ESPAÑOLA)

- España se incorpora a la era de los grandes «raids» aéreos 3
- Hacia el vuelo del «Plus Ultra» 3
- Un gran «raid» para España 4
- Vía libre al proyecto 5
- En definitiva, a Buenos Aires 5
- La memoria Franco – Barberán 6
- La técnica del vuelo 7
- El «M-MWAL» 8
- Melilla, verano de 1925 8
- Julio Ruiz de Alda 9
- La recepción del «Wal» con motor Napier 10
- De Pisa a Melilla 11
- El apoyo Directorio 11
- Los últimos ensayos y la despedida 13
- De Melilla a Palos 14
- Las previsiones del vuelo 15
- Primera etapa: Palos – Las Palmas 16
- «Como si le hubieran clavado» 16
- Las Palmas: 400 kilos menos 17
- Gando – Porto Praia 18
- Demasiado peso 19
- Dos nuevos aligeramientos 20
- Hacia Fernando Noronha 22
- El paso del Ecuador 23
- Una noche en el «Plus Ultra» 23
- En Fernando Noronha 24
- Se rompe una hélice 25
- Volando bajo y despacio 26
- Cambio de hélice en Pernambuco 26
- Un vuelo «sport» de doce horas 27
- Río de Janeiro: incendio en un motor 28
- Por primera vez enlazan por aire Río y Montevideo 28
- La escala en Montevideo 29
- Buenos Aires: Alfonso XIII al otro lado del telégrafo 30
- Un entusiasmo nacional 31
- Los planes para el regreso 32
- Madrid anula los planes de Franco 33
- Los últimos vuelos del «Plus Ultra» 33
- El recibimiento en España 34
- Después del vuelo 34
- Los fallos que se le imputan 35
- Quería luz solar en las llegadas 36
- Fue una espléndida demostración 37

Índice de Títulos por orden alfabético 38

Índice de Ilustraciones 39



COMIENZAN LOS GRANDES “RAIDS”: **EL VUELO DEL “PLUS ULTRA”**

José Warleta Carrillo

(GRANDES VUELOS DE LA AVIACIÓN ESPAÑOLA)
INSTITUTO DE HISTORIA Y CULTURA DEL EJÉRCITO DEL AIRE

España se incorpora a la era de los grandes «raids» aéreos

Habiendo sido la gran guerra de 1914-1918 la que puso a punto aeronaves capaces, aunque precariamente, de vencer el océano Atlántico y de alcanzar en respetables etapas puntos de Asia, África y Oceanía, jamás enlazados antes en vuelo con las grandes naciones de Occidente, los aliados victoriosos no esperaron más, una vez terminadas las hostilidades.

En 1919 proliferaron los *raids*, incluyendo dos travesías del Atlántico con éxito en aeroplano, y dos, igualmente felices, en dirigible. En años sucesivos continúan las hazañas de franceses, ingleses, italianos y norteamericanos sobre continentes y mares, y así llegamos a 1924, en que los Estados Unidos de Norteamérica emprenden la vuelta al mundo en patrulla, que es apoyada con medios ingentes e inusuales hasta el momento: Inglaterra afronta el vuelo Londres-Rangún-Londres; Holanda consigue el enlace entre Amsterdam y Batavia (la actual Jakarta), capital de su imperio colonial en el sureste de Asia; y Portugal se une, una vez más, al coro de los adelantados, con el viaje del comandante Sarmento de Beires y de Brito Paes desde Lisboa a la lejana colonia de Macao, enclave portugués en China.

Los pilotos españoles se impacientan en 1924 y piensan con nostalgia en las posibilidades que están dejando pasar, mientras la Escuela de Observadores imparte los conocimientos de navegación necesarios para los grandes *raids*.

En diciembre de 1925, cuando el éxito de la operación de desembarco en Alhucemas hizo ver el porvenir de la guerra de Marruecos con perspectivas halagüeñas, el Gobierno de Madrid autorizó la realización de tres de los vuelos de prestigio que los aviadores españoles habían propuesto: los que tenían por puntos de destino Buenos Aires, Filipinas y la Guinea española.

Son los grandes vuelos cuyo prólogo fue el vuelo de Canarias y que tienen en este libro un lugar destacado para cada uno de ellos. Su brillo propio no debe hacer olvidar que fueron la culminación de un esfuerzo sostenido por sus protagonistas a lo largo de varios años de servicio a menudo erizado de riesgo y, con pocas excepciones, anónimo. Y que los triunfos alternaron con fracasos, como los de Franco en 1928 y 1929 y con pérdidas de vidas como las de Rodríguez Caula y Tauler en vuelos preparatorios.

Hacia el vuelo del «Plus Ultra»

El histórico vuelo del *Plus Ultra* ha sido narrado muchísimas veces. Los diarios y revistas, particularmente los españoles e hispanoamericanos, le dedicaron infinidad de columnas en su momento y los propios aviadores que lo realizaron escribieron un libro sobre el *raid*. Desde entonces la hazaña ha sido vuelta a relatar, mejor o peor, por diferentes autores y por distintos motivos, en artículos y libros de historia de la aviación.



Ilustración 2. Portada del libro de Miguel España y Ricardo Tomás (Valencia, 1926)

En su artículo del cincuentenario (1976), Darío Vecino lamentaba razonablemente la escasez de referencias al vuelo de Franco entre los historiadores extranjeros. Es cierto que la travesía aérea del Atlántico había sido ya realizada varias veces dese 1919. La del *Plus Ultra* fue, en total, la quinta en aeroplano (hubo tres en dirigible), y la segunda del Atlántico Sur. De hecho, el *Plus Ultra* fue la primera aeronave que llegó en vuelo desde Europa a América del Sur, puesto que la primera y admirable travesía meridional, realizada por los portugueses, requirió tres aparatos sucesivos.

El cuadro *Principales vuelos sobre el Atlántico* da una idea de lo que supuso el vuelo de Palos a Plata, comparado con las travesías atlánticas anteriores y posteriores, entre las que ha sido situado en el lugar que cronológicamente le corresponde.

Un gran «raid» para España

Entre el 1 de octubre y el 3 de febrero de 1925, Franco asistió en Cuatro Vientos y Los Alcázares al primer curso de mandos desarrollado por el Servicio de Aviación. Se trataba de dar una base teórica a jefes y oficiales que, en gran parte, habían mandado ya grupo o escuadrilla en Marruecos.

En este curso las conferencias de radio estuvieron a cargo del capitán Mariano Barberán. La octava versaba sobre radiogoniometría.

Durante estos meses de estudio Franco analizó «la posibilidad de llevar a la práctica un *raid* aéreo que diera a conocer el valor de la Aviación española fuera de las fronteras y, al mismo tiempo, sirviera para ganar honra y prestigio para España». El estilo de esta frase puede hoy resultar un tanto afectado, pero conviene recordar que los españoles, y especialmente los militares, se encontraban en una fase de depresión moral, agravada por el desastre de Annual. El orgullo maltrecho sólo podía vindicarse mediante demostraciones claras de capacidad y preciso es reconocer que los aviadores militares hacían en 1926 mucho en este sentido.



Tras examinar posibles rutas, Franco decidió que un vuelo a la Argentina tenía muchos atractivos aviatorios y, además, debería servir para fomentar las relaciones entre España y las naciones americanas de habla castellana. Este vuelo, pensó, debería realizarse con un hidro de características parecidas a los *Dornier Wal* de Mar Chica y que, además, tuviera un alcance de 3.000 kilómetros. Consultó este asunto a la casa *Dornier* y ésta, una par de meses después, contestó que, con motores de 500 CV y célula reforzada, el *Wal* podría cargar 3.500 kilogramos, lo que posibilitaría volar 3.000 kilómetros sin repostar.

*Ilustración 3. Portada del libro de Franco y Ruiz de Alda
(Espasa-Calpe, Madrid, 1926) Edición facsímil conmemorativa*

Vía libre al proyecto

Franco expuso su idea al general don Jorge Soriano, sucesor del general Echangüe en la dirección de Aeronáutica Militar, que la acogió favorablemente. Realizó también gestiones por su cuenta con las casa *Dornier* y *Napier*, ésta ofrecía dos motores *Lion* con reductor a un precio comparable al de los viejos *Eagle IX* que equipaban los *Wal* de serie; y *Dornier*, por su parte, vendería un *Wal* reforzado y con las instalaciones especiales para el *raid* (particularmente depósitos de combustible con mayor capacidad) por el precio de un aparato normal.

Informado de estas gestiones, el general soriano ordenó a franco preparar un proyecto detallado que él presentaría al Gobierno. En consecuencia el aviador comenzó un estudio más sistemático del *raid* propuesto, obteniendo información de marinos de guerra y mercantes, y del comandante don Emilio Herrera, que había estudiado detalladamente la ruta para una línea de dirigibles de España a Buenos Aires.



En marzo de 1925, Franco desempeñó una comisión para adquirir otros cuatro *Dornier Wal* normales (*Eagle*) para la base del Atalayón. Estos hidros deberían estar listos para las operaciones de fines de verano en Alhucemas. La fábrica de Marina di Pisa podía entregar a tiempo tres de los aparatos, pero el cuarto no estaría listo hasta el 15 de septiembre. Entonces, el general Soriano autorizó que este cuarto hidro fuera equipado con motores *Napier Lion* y entregado con las modificaciones necesarias para el *raid* a Buenos Aires.

En definitiva, a Buenos Aires

Mucho más seguro ahora de que el vuelo a Buenos Aires tendría lugar, Franco continuó sus estudios preparatorios, reuniendo cartas marinas y de vientos, información sobre puertos procedentes de las compañías de navegación y datos meteorológicos detallados del Atlántico, proporcionados por el observatorio de Hamburgo. La conclusión a que llegó fue que la época más favorable para el vuelo era de diciembre a mayo y, especialmente, febrero y marzo, preparando su vuelo para estos dos últimos meses.



Aparte de la navegación astronómica y a la estima, utilizadas en vuelos atlánticos anteriores, y con particular eficacia por Gago Coutinho, Franco quería emplear un equipo radiotelegráfico (al que estaba acostumbrado en los *Wal* de Melilla) y un radiogoniómetro. .

En el libro *De Palos al Plata*, Franco afirma que el radiogoniómetro no había sido empleado hasta entonces en ningún vuelo importante. No parece que los hidros americanos *NC* lo usaran efectivamente en 1919.

El radiogoniómetro de antena de cuadros fijos (Bellini-Tossi) era el único montado entonces en aviones. Su funcionamiento dependía de una cuidadosa instalación de los cuadros y otros factores, como veremos, y nunca podía ser más fiable que los receptores de radio de aquella época.

El navegante idóneo para el *raid* era, no parece que quepa duda, Mariano Barberán.

La memoria Franco – Barberán

La memoria presentada por los aviadores era detallada y debía parte de sus datos, en los aspectos geográfico y meteorológico, al comandante Herrera.

Los autores comenzaban razonando la conveniencia y posibilidad del viaje aéreo a la Argentina. Contaban con que el alcance de *Dornier Wal* podría hacerse llegar a 3.400 km. (una previsión, creemos, optimista), suficiente para volar directamente de África a América del sur. Además las islas de Cabo Verde y Fernando Noronha permitían acortar la distancia a unos 2.300 kilómetros. Fernando Noronha podía ser una escala opcional, utilizable si el combustible remanente lo aconsejaba.

A continuación venía un comentario sobre las anteriores travesías del Atlántico, haciendo notar los progresos técnicos ocurridos desde el vuelo portugués de 1922, que juzgaban muy bien preparado en meteorología y navegación, pero inadecuadamente en el aspecto del material, pues el *Lusitania* tenía poco alcance y malas condiciones marineras.

Las etapas previstas en la memoria eran:

1. Cádiz – Las Palmas 1.275 km
 2. Las Palmas – Porto Praia 1.700 km
 3. Porto Praia – Natal 2.635 km
- Alternativamente, Porto Praia – F. Noronha (2.305 km.) y F. Noronha – Natal (375 km.), totalizando 2.680 km.; Si al sobrevolar Noronha el combustible remanente se comprobaba suficiente, se podría seguir directamente a Pernambuco, totalizando 2.845 km. y reduciendo en 265 km. la siguiente etapa.
4. Natal – Río de Janeiro (costeando)l 2.300 km
 5. Río de Janeiro – Buenos Aires (costeando) 2.225 km

A continuación se especificaban las etapas de regreso:

6. Buenos Aires – Río de Janeiro (costeando) 2.225 km
7. Río de Janeiro – Pernambuco (costeando) 2.035 km
8. Pernambuco – Fernando Noronha 540 km
9. Fernando Noronha – Bissao (Guinea Portuguesa) 2.550 km
10. Bissao – Las Palmas 1.920 km
11. Las Palmas – Cádiz 1.275 km

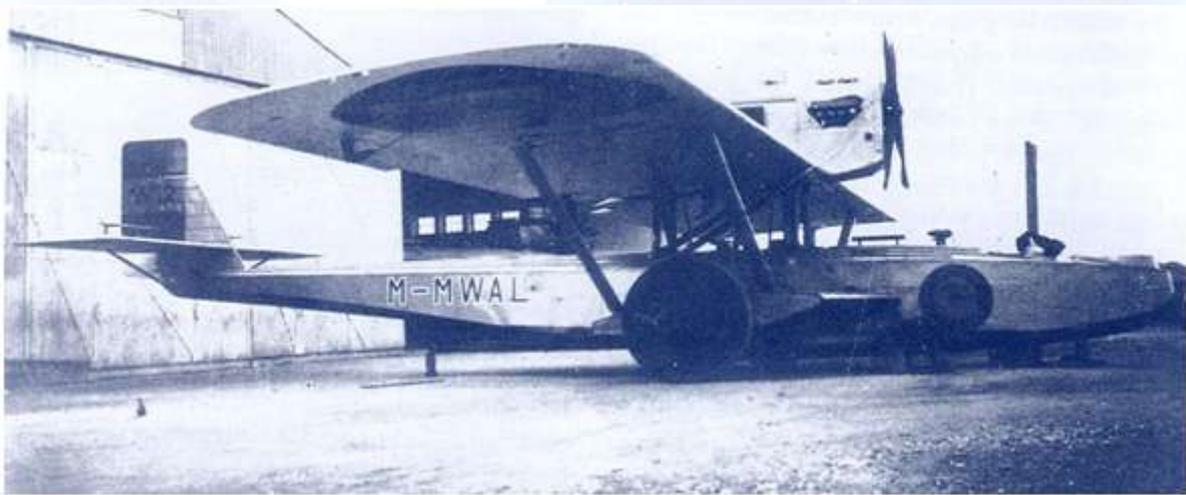


Ilustración 4. El Dornier Do J Wal, con motores Napier Lion, número W-12, de Aviación Militar, bautizado Plus Ultra

La técnica del vuelo

En la etapa fundamental la isla de Noronha caía a la izquierda de la ruta Porto Praia – Natal, pero la desviación se recomienda porque penaliza poco y proporciona una seguridad importante.

Seguidamente la memoria contenía un largo y detallado estudio meteorológico, del que los autores deducían que la época del año más favorable para el viaje era de diciembre a abril. Dentro de esta época Franco señalará más tarde como óptimos los meses de febrero y marzo, mientras Gago Coutinho opinaba que marzo era el mejor.

Las páginas finales de la memoria trataban de métodos de navegación y equipado del hidro. Se usaría la navegación a la estima, la astronómica y la radiogoniométrica. El radiogoniómetro previsto era el Marconi AD.4, usado ya en la base de Atalayón (pero la memoria no indica si en tierra o a bordo; creemos que en tierra). Además el hidro había de llevar un equipo radiotelegráfico Marconi AD.6, en uso en el Servicio de Aviación Militar. Se preveía la instalación del goniómetro en un Wal del Atalayón para efectuar ensayos y adquirir práctica en su empleo. Una vez ensayado, el goniómetro se enviaría, junto con la radio AD.6, a Pisa para montarlo en el hidro de *raid* (que sería el *Dornier Wal* núm. 12 del Servicio, a entregar en septiembre. El necesario vuelo de traslado de Pisa a Melilla, con paso sobre Mahón, daría una espléndida ocasión para practicar con todos los elementos de navegación.



Se preveía en la memoria que el goniómetro AD.4, instalado en el *Wal*, podría captar las estaciones de radio de las diversas etapas del *raid* a las siguientes distancias máximas:

Las Palmas: más de 400 millas náuticas (740 km.).

Porto Praia: 300 millas náuticas (555 km.).

Fernando Noronha: 500 millas náuticas (925 km.).

Olinda (Pernambuco): más de 300 millas náuticas (555 km.).

Esta última distancia era más que suficiente para volar Noronha – Pernambuco navegando desde el despegue con el goniómetro. En las etapas largas, naturalmente, el goniómetro sería el método fundamental de recalada, aunque en las etapas 1 y 2 se podían obtener marcaciones de estaciones distintas de la de fin de etapa, para comprobar la navegación a estima o astronómica. En las etapas costeras americanas hasta Buenos Aires el radiogoniómetro sería innecesario, desde luego.

La instalación de combustible del *Wal* de *raid* tendría una capacidad de 4.000 litros, lo que significaba una carga de 3.300 a 3.400 kg. en total, con tripulantes y equipo, para lograr un alcance de 3.300 km. (nótese la diferencia de 100 km respecto de la cifra más optimista todavía citada como posible al comienzo de la memoria). El equipo mencionado en la memoria incluía las brújulas, radio y radiogoniómetro con sus antenas, derivómetro, botes de humo o potasio (para observar la deriva), etc.

El «M-MWAL»

Alrededor del 1 de octubre hizo su primer vuelo en Marina di Pisa el hidro especial para el *raid* español, equipado con motores *Napier Lion* de 450 CV. En la Aviación Militar este aparato era el *W-12/M-MWAL* (ya es casualidad que le tocara esa matrícula de resonancia propagandística, adjudicada en riguroso orden alfabético). Probablemente, el *W-12* fue el primer *Wal* con motores *Lion*, como parece deducirse de la falta de compensación (que Franco advertiría), de la tracción en el despegue, defecto que, lógicamente, debería estar corregido en un aparato de serie.

Melilla, verano de 1925

Uno de los trabajos realizados por Barberán y Franco en Melilla, ente servicios de guerra, durante los meses de verano, fue la definición de la instalación radiogoniométrica de a bordo. La colocación del cuadro transversal de la antena no presentaba dificultades, pero la configuración del *Wal* con las hélices en tándem en el plano de simetría, era un obstáculo para instalar el cuadro longitudinal. Barberán ideó entonces la sustitución de éste por dos cuadros paralelos, equivalentes en conjunto. Para ensayar esta solución comenzaron a montarla en uno de los *Wal* del Atalayón, como preveía la memoria.

En agosto, franco recibió de la Dirección de Aeronáutica Miliar una noticia inquietante: el marqués de Casagrande, aviador italiano, había pedido autorización para sobrevolar España en ruta hacia Buenos Aires. A la intranquilidad producida por la posibilidad de que se le anticipara un equipo extranjero se unió un golpe severo y difícilmente reparable: Barberán pidió la baja en aviación el 29 de agosto.



Ilustración 5. Tripulación del Plus Ultra; Franco (piloto), Ruiz de Alda (observador) y Rada (mecánico). A la derecha, Durán, piloto de Aeronáutica Naval que acompañó a los aviadores militares en todas las etapas excepto la de Cabo Verde a Fernando Noronha

Barberán era inteligente, trabajador y muy serio; además era extraordinariamente valiente y con alto concepto de deber, por lo que era muy respetado y querido en el Servicio. Pero Barberán era también notablemente testarudo y su carácter le había producido varios choques con algunos oficiales. Por ejemplo, la disensión entre Barberán y Arias Salgado, el otro jefe de escuadrilla del Grupo Breguet 19, venía de antes de llegar el grupo a Nador, y llegó incluso a la bofetada, el desafío y el posterior arresto de los dos capitanes.

El 5 de septiembre, tres días antes del histórico desembarco, el Grupo Breguet 19 voló a Tetuán para cooperar en el abastecimiento de Cudia Tahar hasta la liberación de esta posición. De vuelta en Melilla con el grupo, el día 21, Barberán causó baja una semana después. Los ensayos de la antena de goniometría quedaron abandonados.

Julio Ruiz de Alda

Franco se encontró sin el compañero más indicado para el *raid* precisamente cuando el *Wal-Napier* estaba a punto de terminarse en Pisa. Entonces optó por Julio Ruiz de Alda Miguélez.

Ruiz de Alda era observador desde el año 1922. Estuvo en África desde septiembre de aquel año hasta el veranote 1924. En agosto estaba haciendo el curso de pilotos en Alcalá, pero la lista FAI del Real Aero Club de España no contiene su nombre como piloto elemental (lo que era usual en los pilotos militares); así pues, no sabemos cuándo fue declarado piloto. Estaba destinado en Cuatro Vientos en la Comisión de Compras de la inspección de Material (por ser artillero, Alda tenía formación en ingeniería y ya había llevado anteriormente los talleres del aeródromo de Tetuán). El proyecto de *raid* de Franco le había atraído desde el principio, pues fue el primero en ofrecerse como compañero de vuelo, pero como no era radiotelegrafista fue necesario que aprendiera y practicase.

Como mecánico, Franco eligió a Pablo Rada Ustarroz, mozo navarro que ya cuidaba de su *Wal Eagle* normal. Para que aprendiera el motor *Napier Lion* Rada fue agregado a la Escuadrilla de *DH.9A* en Nador.



La recepción del «Wal» con motor Napier

Franco había insistido en que él debía hacer todos los vuelos del *W-12*, incluso en fábrica, a lo que parece había asentido el general soriano.

Casi un mes estuvieron los aviadores españoles en la fábrica italiana. Durante esta estancia Franco recibió la noticia de su ascenso a comandante por méritos de guerra.

Desde un principio, el inquieto piloto comenzó a ver cosas que no le gustaban y a enfadarse. Le hacía el efecto de que los italianos querían retrasar la terminación del hidro, favoreciendo así a Casagrande. El *W-12*, en efecto, no estaba terminado y el montaje de la radio casi no se había iniciado. Ruiz de Alda, que se había llevado libros de estudio, comenzó apresuradamente a entrenarse desde su llegada a Pisa.

Poco a poco, la instalación de radio se fue completando. La Antena de goniometría se hizo según el esquema de Barberán. El libro de Franco y Alda no informa de manera completa y clara sobre los vuelos de ensayo de Franco en Pisa, ni da a entender que se comprobasen todas las condiciones contractuales, mencionando sólo el ensayo con un motor inoperativo.

La especificación contractual del *Wal* núm.12 español incluía las siguientes actuaciones, a demostrar en las pruebas de recepción:

- Velocidad con carga útil máxima (3.300 kg.): 185 km/h
- Velocidad con carga útil de 20500 kg.:195 km/h.
- Techo con carga útil de 2.500 kg.: 3.000m
- Capacidad de mantener, con un solo motor, la altitud de 500 m. describiendo una curva en forma de 8, con 1.500 kg. de carga.

El 4 de noviembre, aún en Italia, franco se enteró de que Casagrande había iniciado su propio *raid*. El flamante *Savoia S.55* del marqués debía volar aquel día de Génova a Gibraltar, pero por avería de radio amaró en Barcelona. Franco, con su hidro sin terminar y sin haber recibido la autorización oficial para efectuar el *raid*, se encontraba en una situación inquietante: sólo el fracaso de los italianos le daría oportunidad de llegar el primero a Buenos Aires.

Según Franco, antes de la recepción efectuó en Pisa 13 vuelos con un total de siete horas y treinta y siete minutos. En ellos fue siempre acompañado por un piloto de fábrica, cosa que él no entendía del todo ni le resultaba agradable. No parece que estos vuelos se hicieran ensayos de consumo a distintas velocidades y cargas para determinar el alcance; cabe la posibilidad de que el empeño de Franco por evitar el desgaste de los motores fuera la causa de omitir ensayos tan valiosos para un avión de *raid*.

Después de tres días de temporal éste amainó el 11 de noviembre y el hidro, ya listo, fue cargado y preparado para su primer viaje. Contrariamente a lo previsto en la memoria el vuelo a Melilla se haría con escalas.



De Pisa a Melilla

La tripulación el *W-12* para su viaje de Italia a España estaba integrada por Franco, Ruiz de Alda y Adolfo Marquardt, mecánico de la casa Dornier que prestaba servicio permanente en Melilla. El aparato iba bastante cargado (2.300 kg.), pues llevaba cierta cantidad de repuestos.

A las 8 y 35 del jueves 12 de noviembre, el *W-12* despegó en Marina di Pisa, invirtiendo cuatro horas y veinte minutos en recorrer los 800 km. hasta Barcelona (media de unos 185 km/h). Franco había decidido hacer el vuelo costeando y con escalas hasta Melilla, para no cargar todavía más el hidro y, en definitiva, esforzar los motores lo menos posible. En Barcelona se enteraron de que Casagrande había volado a Los Alcázares el día anterior.

A la mañana siguiente continuaron el viaje. A las 12 y 30, volando con mal tiempo, el hidro sufrió un «meneo» extraordinariamente violento. Como consecuencia se rompió la nodriza del motor posterior y Franco amarró frente a Villajoyosa. Media hora permanecieron en superficie, mientras Marquardt efectuaba una reparación provisional. Tras casi una hora más de vuelo, durante la cual Alda tuvo que accionar continuamente la bomba manual de combustible para mantener el motor posterior alimentado, el *W-12* amarró en los Alcázares junto al *Savoia S.55 Alcione* de Casagrande.

El sábado 14, el *W-12* permaneció allí y Franco y Alda tuvieron ocasión de confraternizar con los aviadores italianos sacando la conclusión de que Casagrande no llegaría a América, a juzgar por la preparación de su vuelo. La impresión que tenía el aviador español es que el viaje italiano había sido precipitado por razones políticas. En efecto, Mussolini había forzado la salida el 4 de noviembre, día de la victoria en Italia.

El domingo 15, los dos hidros debían salir de los Alcázares al mismo tiempo, el *Alcione* hacia Gibraltar y el *W-12* hacia Melilla. No obstante, como los motores del italiano tardaban mucho en arrancar, Franco despegó solo a las 9 y 50. Además de los tres tripulantes anteriores, el *W-12* llevaba en esta etapa al teniente Martínez Merino, piloto del *Wal* en la base del Atalayón, que se reincorporaba tras un permiso. Sin novedad particular, el *W-12* llegó a las 12 y 20.

El apoyo Directorio

A los pocos días de llegar a Melilla, Franco y probablemente también Ruiz de Alda fueron con el general Soriano a Larache a exponer sus planes al general Primo de Rivera, presidente del Directorio, que acogió con entusiasmo el proyecto de *raid*. Por una parte, ofreció la ayuda de la Marina, que facilitaría un buque para llevar repuestos y combustible; por otro lado, Primo de Rivera manifestó gran interés en que el vuelo se iniciase cuanto antes. El día 19, estando Franco en Larache con motivo de esta visita, el *Alcione* de Casagrande pasó sobre la plaza en su vuelo Gibraltar-Casablanca, lo que pudo influir sobre el presidente. En todo caso, Franco seguía pensando que la época más favorable era febrero-marzo.

En Melilla se efectuaron algunos trabajos preparatorios en el *W-12*: se montaron en ambos costados de la canoa, detrás de las alas, sendos soportes para el derivómetro; se instalaron las dos brújulas de precisión, una en el puesto de pilotaje y otra en el del navegante; se volvieron a instalar las hélices cuatripalas y se ensayó otro juego de cuatripalas que producían un poco de vibración... Como una de las bipalas de repuesto usadas en el vuelo Italia-Melilla se encontró rajada se envió a Getafe, encargándose varios juegos iguales, pero según Franco, de mejor material y mejor hechas que las extranjeras.



Ilustración 6. Los Alcázares, noviembre de 1925.

El Savoia S.55 Alcione, de Casagrande, y el Dornier Wal número 12, de Franco (luego Plus Ultra), rivales en su aspiración de volar a Sudamérica.

Cumpliendo las órdenes de Primo de Rivera, Franco y Alda fueron a Madrid muy a final de noviembre. Allí permanecería más de veinte días, pues no sólo debían ver al ministro de Marina para el asunto del buque de apoyo, sino efectuar también otras gestiones. La relativa a la obtención de gasolina en las diversas escalas no tuvo resultado muy favorable, pues la empresa suministradora no pudo o no quiso hacerlo mejor, en cambio, la Compañía Nacional de Telegrafía sin Hilos, fabricante de las radios Marconi les ayudó eficazísimamente: el amplificador especial para el goniómetro estaba en fabricación, y el ingeniero jefe, Escolano, iría a Melilla a montarlo personalmente.

Ilustración 7. Las hélices de madera de la época, un elemento particularmente delicado en los hidros, sometidos al ataque del agua marina. Alda y Franco examinan una hélice bipala averiada.

El ministro de Marina, almirante Cornejo, designó al destructor *Alsedo* para apoyar a los aviadores; además, solicitó que un piloto de Aeronáutica Naval tomara parte en el vuelo. Franco contestó que no había inconveniente, excepto en la etapa larga y fundamental, Porto Praia-Pernambuco, en la que no era posible prescindir del peso correspondiente de combustible. El marino haría esta etapa en el *Alsedo*. El oficial nombrado por la aeronáutica Naval fue el teniente de Navío Juan Manuel Durán González, de la primera promoción de pilotos navales. Durán había formado parte de la Escuadrilla *Macchi M.24* que en la Marina destacó al *Atalayón* durante las operaciones de Alhucemas, y por ello era ya conocido de Franco.



Como el *Alsedo* no iba a poder estar listo en diciembre se decidió efectuar el *raid* en la luna de enero. Era, de todas formas, adelantar el vuelo respecto de la época estimada como más favorable.



Lo que ahora era casi seguro es que el *Alcione* no se adelantaría. Tras un intento fallido de volar a Las Palmas el 26 de noviembre, el hidro italiano seguía en Casablanca, mes y medio después de salir de Italia.

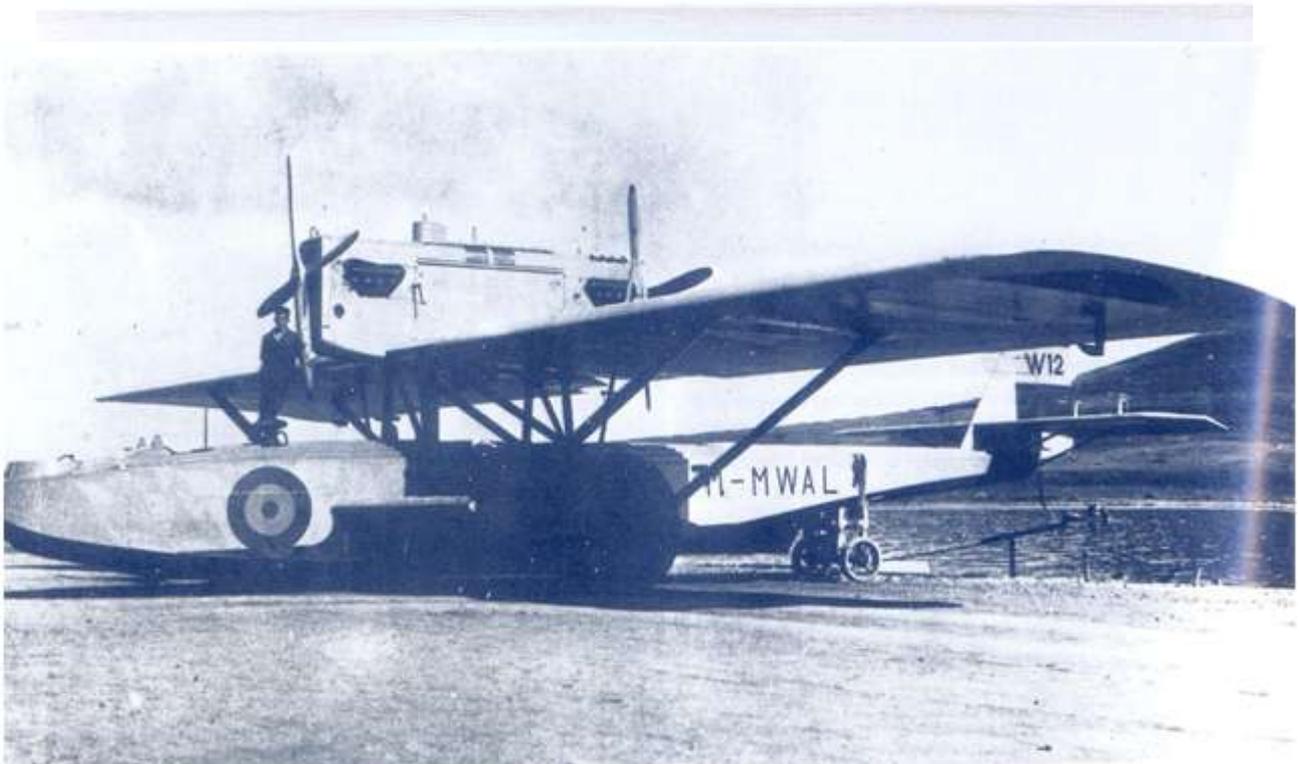
El plan de etapas del *raid* previsto en la memoria de Franco y Barberán se alteró por estos días en el sentido de que el hidro partiría de Palos en vez de Cádiz, lo que fue una decisión política que no afectaba a la dificultad del vuelo. En cuanto a la etapa principal, ya no se hablaba de Natal, al parecer, habiéndose decidido realizar el vuelo de Porto Praia a Pernambuco, con escala en Fernando Noronha sólo en caso de necesidad. En cuanto al viaje de regreso parece que el Gobierno no lo tomaba muy en consideración de momento. Los aviadores habían ahora concebido la idea de volver por la costa sudamericana del Pacífico, tras cruzar los Andes, seguir a Cuba y los Estados Unidos y atravesar el Atlántico Norte por Azores.

Los últimos ensayos y la despedida

El viaje de Pisa a Melilla había indicado a Franco que el consumo de crucero del *W-12* era inferior a un kg. de combustible por kilómetro recorrido; por supuesto, este resultado no comprendía todas las condiciones de carga. En Melilla los ensayos de actuaciones de crucero fueron limitados a dos vuelos.

No sabemos exactamente el día en que el *W-12* fue bautizado con el nombre de *Plus Ultra* «entre los compañeros de la base, sin ceremonia religiosa ni pagana», como diría Franco. Éste, poco después de su ascenso a comandante, había sido nombrado jefe de la base de hidroaviones de Mar Chica, destino que apenas había de desempeñar, pues al regreso de América no volvería a él.

Ilustración 8. El Dornier Wal Plus Ultra en Melilla, estrechamente custodiado por Pablo Rada





Como estaba previsto, el *Alsedo* llegó a Melilla en los primeros días de enero, con Durán a bordo. En el destructor se cargaron siete cajas de repuesto, incluyendo las hélices de más rendimiento (pero menos robustas), reservadas para la etapa Praia-Pernambuco.

Franco, Alda y Durán se trasladaron a Madrid para las despedidas oficiales. El sábado 9 de enero llegaron a la capital, y ese mismo día el *Alsedo* zarpaba en Melilla para Cádiz, donde cargaría gasolina y aceite, para navegar seguidamente a Porto Praia. El martes, el rey recibió a Franco, Ruiz de Alda y Durán. En esta visita a Madrid el almirante Cornejo comunicó a los aviadores que, para mayor seguridad, había decidido enviar también el crucero *Blas de Lezo* en apoyo del *Plus Ultra*, si bien con orden de regresar tan pronto como el hidro llegara a Pernambuco. Se decidió asimismo que el *Lezo* llevase 1.000 litros de benzol y otro juego de hélices, y que esperase en Porto Praia con el *Alsedo*.

Provisto del nuevo amplificador supersónico especial para el radiogoniómetro y acompañados por el comandante Pérez-Seoane, jefe de Radio en Cuatro Vientos, y por el señor escolano, ingeniero jefe de la compañía Nacional de Telegrafía sin Hilos, Franco y Alda regresaron a Melilla (mientras Durán marchaba a su Jerez natal desde donde iría directamente a palos para la salida).

El sábado 16, el *Plus Ultra* despegó para el ensayo de la instalación radiogoniométrica. Dada la proximidad del vuelo a Buenos Aires (la luna de enero sería el día 28), la prueba era crítica y los aviadores e ingenieros estaban en tensión. El amplificador especial no defraudó; la recepción en vuelo fue satisfactoria, pudiéndose captar perfectamente Cabo de Palos a 400 km. Tras hallar en vuelo los desvíos del goniómetro, el hidro amarró con una tripulación jubilosa.

Ilustración 9. En los días de ensayos y preparación para el raid en Melilla, de izquierda a derecha: Ruiz de Alda, Pérez Seoane, Franco y Rada



De Melilla a Palos

Para ser un vuelo de simple traslado al punto de partida del *raid*, el *Plus Ultra* despegó en Mar Chica muy cargado: nada menos que 2.800 kg., pues, además de Franco, Alda y Rada, llevaban cinco pasajeros (Pérez-Seoane, Escolano, Alonso, un comandante del Tercio y un periodista argentino). El *Wal* despegó a las 8 y comenzó a trepar muy trabajosamente.



Inicialmente fue acompañado por varios hidros y una escuadrilla terrestre de Tauima. El teniente Martínez Merino, que debía acompañar al *Plus Ultra* en el veterano *W-1* hasta Palos, adelantó fácilmente a Franco volando muy por encima, a pesar de que el *Wal Eagle* era considerablemente más lento que el *Wal Napier*, en igualdad de condiciones.

Al final del vuelo, el *Plus Ultra* adelantó al *W-1*. A su llegada a Huelva las escuadrillas terrestres que habían ido de Sevilla, Granada y Madrid para despedir al *Plus Ultra* se volvían ya a Sevilla; tal había sido el retraso del hidro debido al Poniente. El aparato quedó anclado en el puerto de Huelva sobre el Odiel.

La partida estaba prevista para el sábado 23, pero Franco consideró oportuno adelantarla al 22, basándose en la información meteorológica que era favorable. El día 21 realizó un vuelo e veintitrés minutos, en el que probó la radio, y dejó el *Plus Ultra* en Palos, sobre el Tinto, listo para emprender el *raid*.

Las previsiones del vuelo

Antes del adelanto de un día para la partida, la previsión de fechas para el viaje era (*Alas*, 1 febrero 1926, p.50):

Sábado, 23 de enero: Palos – Las Palmas

Domingo, 24 de enero: Las Palmas – Porto Praia

Miércoles, 27 de enero: Porto Praia – Pernambuco (con escala en Noronha si fuera preciso)

Jueves, 28 de enero: Pernambuco – Río de Janeiro

Viernes, 29 de enero: Río de Janeiro – Buenos Aires

Tan pronto como llegase el hidro a Porto Praia, el *Alsedo* zarparía para esperarlo en Fernando Noronha. Al día siguiente, el *Lezo* saldría a su vez para situarse a la altura de los Penedos.



Ilustración 10. Con 2.800 kg. de carga, el *Plus Ultra* inicia el despegue en Melilla, el 19 de enero de 1926, para volar a Huelva. Detrás, un *Wal Eagle* normal del Servicio de Aviación



Primera etapa: Palos – Las Palmas

Al amanecer del viernes 22 de enero Franco y sus compañeros oyeron misa en la iglesia de San Jorge, ante el altar de la Virgen de los Milagros, donde Colón oró antes de su trascendental viaje. A continuación minaron al puerto a pie, rodeados de una multitud entusiasta. Sólo Franco logró desayunar en el camino. Los demás embarcaron en el hidro con el estómago vacío. Primer contacto con la todavía ano devengada fama.

En el muelle se acumulaban miles de personas. Despedidos por las autoridades y una representación de la Aeronáutica Militar encabezada por el general Soriano, Franco, Ruiz de Alda, Durán Rada y Alonso ocuparon sus puestos en el *Plus Ultra*. Esta primera etapa era la más corta de las previstas, unos 1.300 km., pero el hidro iba muy cargado (3.000 kg., de los que 1.900 correspondían a 2.500 litros de gasolina).

A las 7 y 51, arrancaron motores, calentándolos mientras el *Plus Ultra* se desplazaba mansamente sobre las aguas del Tinto. A las 7 y 55, una carrera de 1 minuto 23 segundos, el hidro despegó para iniciar la empresa. A continuación despegó el teniente Martínez Merino con el *W-1*. Franco como si le hubieran clavado viró muy inclinado sobre el monumento a Colón en La Rábida y a las 8 y 3 sobre la isla Saltés, puso rumbo a Las Palmas.

Aunque la etapa era relativamente corta podía ser molesta por razones meteorológicas. De hecho sería fundamental para comprobar la eficacia de la navegación radiogoniométrica. Aproximadamente una hora después del despegue Franco hizo subir el aparato a 1.500 m. para volar sobre las nubes que encontró a su paso. Martínez Merino, no autorizado para volar hasta Canarias, se había separado y puesto rumbo a Larache, donde amarraría a las 10 y 30.

A las 12, el radiogoniómetro recibió por primera vez Las Palmas y Tenerife, estando a más de 600 km. de las estaciones canarias. Las marcaciones indicaban que el hidro se hallaba sobre la ruta. El resto del vuelo se realizó usando Las Palmas como radiofaro y comprobando con Tenerife cada cuarto de hora, para hallar la intersección.

Hasta el momento de captar las estaciones canarias, la navegación se había hecho a la brújula, pero son poder medir la deriva (al principio, por volar demasiado bajo para el empleo de botes de humo y, luego, por volar sobre el mar de nubes; no obstante, muy al comienzo del vuelo se había hecho una estimación de la velocidad y dirección del viento, calculando la deriva correspondiente por observación de la superficie del mar, cuando aún volaban bajos). Alda había comunicado por radio con Cádiz y con un barco, y tomado a las 10 y 2 la altura con el sextante con horizonte artificial.

«Como si le hubieran clavado»

A las 14 horas, las marcaciones de Las Palmas y Tenerife se cortaban con un ángulo ya suficiente para precisar bien la posición del hidro. Alda anunció a las Palmas que llegarían a las 15 horas locales (16 de la Península). Esta comunicación se recibió en Canarias a través de un barco que los aviadores vieron por un agujero de las nubes, cuando llevaban unas cuatro horas sin ver el mar.

En *De Palos al Plata*, Ruiz de Alda hace la siguiente descripción del piloto en aquellos momentos: «Franco seguía en su puesto como si le hubieran clavado, con la cara característica suya en vuelo, que parece la de un ave contenta de encontrarse en su elemento, formando un solo cuerpo con el *Plus Ultra*.»

A las 15 y 10 vieron por su izquierda Fuerteventura. Ni a pocos metros del agua ni subiendo a más de 1.000 metros podían ver Gran Canaria ni el Teide en Tenerife. Pasados treinta y cinco minutos, las señales del gonio, muy fuertes y sin mínimo, indicaron a Alda que estaban casi a la vertical de la estación. Por delante, entre la bruma, apareció, a unas 10 millas náuticas, la parte alta de la isla. Franco redujo motores y se metió por un agujero de las nubes. Se encontraban sobre el puerto de la Luz.

Tras un vuelo sobre la ciudad, el W-12 (cuyo indicativo radio, por cierto, era EDR 12) amará a las 16 y 3 horas de la Península (15 y 3 locales) en el puerto entre los aplausos del público que esperaba. La duración del vuelo había sido de ocho horas y ocho minutos. Entre puntos, la duración fue de ocho horas casi exactas, con una velocidad media de 163 kilómetros por hora.

Las Palmas: 400 kilos menos

Entre las personas que esperaban a los aviadores en Las Palmas estaba el capitán Barberán, destinado en el Grupo de Ingenieros de Gran Canaria. Junto a la tristeza, voluntariamente aceptada, de no participar en el vuelo, Barberán debió también experimentar la satisfacción de comprobar el impecable funcionamiento del radiogoniómetro en esta primera etapa.



Ilustración 11. 26 de enero de 1926. Despegue del Plus Ultra en Gando, para el vuelo a Cabo Verde

Aunque la intención de Franco y Alda era salir el día siguiente, sábado 23, retrasaron la salida hasta el domingo por no ser posible terminar por la tarde la carga del hidrógeno y la inspección de motores y cables de mando. El sábado hubo que cambiar un cable de dirección rozado y agrandar los agujeros de paso de los cables para evitar nuevos desgastes. El capot superior del motor posterior, que no iba seguro, fue suprimido.

El estado del mar en Las Palmas y los partes recibidos de Porto Praia, que indicaban marejada en la pequeña bahía, desaconsejaron la salida también el domingo. Este día Franco exploró la bahía de Gando, donde encontró mejor mar: exactamente igual que cuatro años antes Sacadura Cabral y Gago Coutinho. El lunes, tras vaciar el depósito de la gasolina del hidrógeno, Franco despegó en la Luz y, en veinte minutos, llevó el hidrógeno a Gando. El cañonero *Infanta Isabel* llevó a esta bahía la gasolina necesaria para la etapa a Cabo Verde. Partirían en la mañana del martes 26, pero Alonso no podría volar con ellos. El trozo utilizable en la bahía de Gando no era grande y Franco inició la serie de aligeramientos sucesivos del hidrógeno que harían posible el *raid*. Además del fotógrafo eliminó del *Plus Ultra* en Canarias lo siguiente:

- Material fotográfico (todo).
- Hélice de repuesto anterior.
- Capot de motor posterior.
- Fundas de avión (excepto las de hélices)
- Derrotero de la costa occidental de África.
- Repuestos de motor y herramientas (excepto un mínimo esencial).

El peso así suprimido fue de casi 400 kg. Estos elementos se enviaron a Buenos Aires en un vapor holandés.

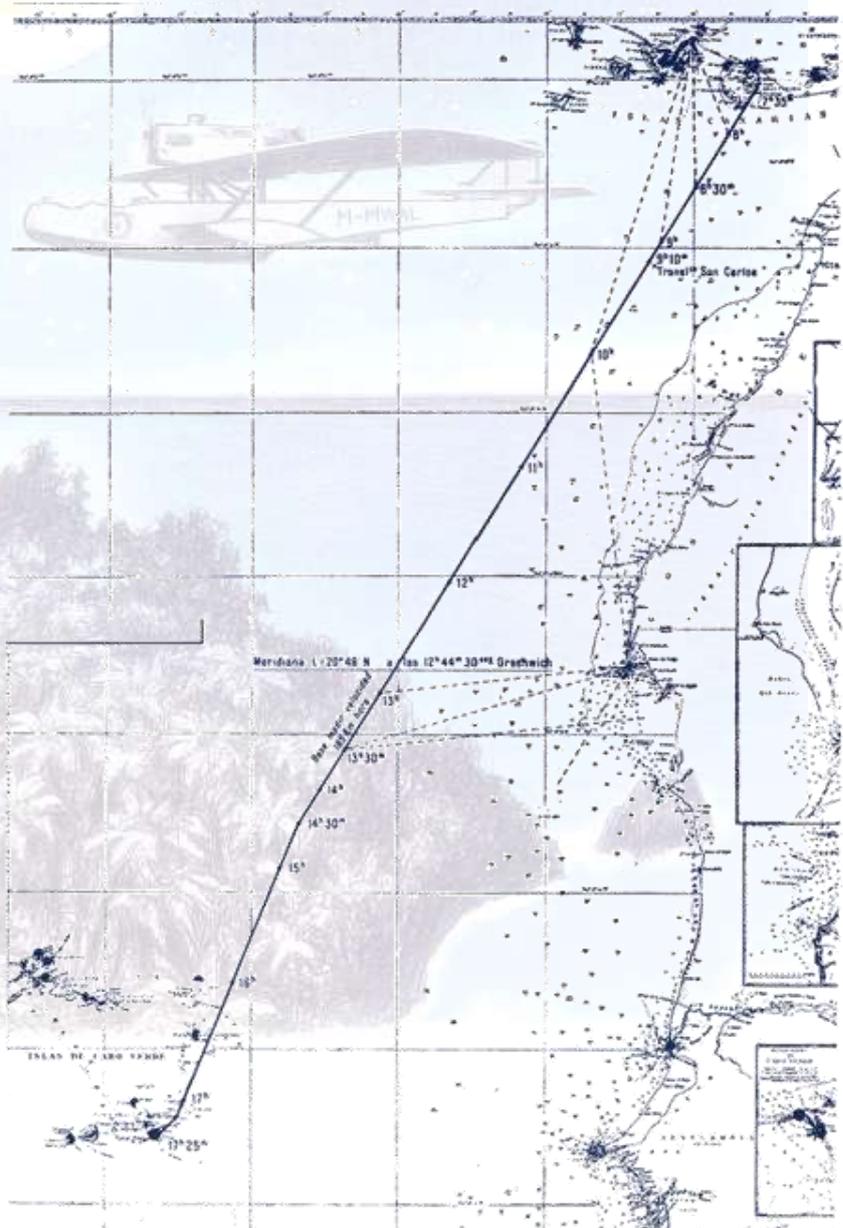
Gando – Porto Praia

El martes 26 amaneció en condiciones más favorables. El estado del mar era mejor en Gando. El parte de Praia indicaba disminución del alisio del NE. Franco, Alda, Durán y Rada habían pernoctado a bordo del *Infanta Isabel*, en la misma bahía.

Después de un intento fallido de despegue, el *Plus Ultra* se elevó a las 7 y 35 en dirección a tierra, un poco justo, a 110 kilómetros por hora. Sobre la punta de Maspalomas Franco puso rumbo a la isla de la Sal. Este rumbo lo consideraba más seguro que el propio de Porto Praia en la isla de Sao Tiago, porque significaba dirigirse, desde Canarias, más hacia el centro del archipiélago de Cabo Verde, con menor riesgo en caso de desviación a la izquierda.

La etapa se realizó a baja altura (menos de 200 metros), para aprovechar el viento del NE. La visibilidad era mala. Comenzaron navegando con marcaciones de gonio de cola. A las 9 y 10 se cruzaron con el trasatlántico español *San Carlos*, que les dio su situación, concordante con la estimada. Horas después, gracias a la estación de radio de Port Etienne, pudieron medir su velocidad verdadera: 185 km/h. La velocidad indicada era de 170 km/h; el viento, pues, suponía una ayuda importante.

Ilustración 12. Etapa Palos – Canarias
Ilustración 13. Etapa Palos – Canarias





A las 13 recibieron señales de vapor alemán *Arthus*, que seguiría comunicando con el hidro hasta la llegada de éste a Porto Praia. Este barco volverá a ser concentrado en la siguiente etapa.

El gonio comenzó a señalar dos grupos de estaciones a proa, pero ninguna era Porto Praia ni Sao Vicente; las señales, pensó Alda, debían provenir de barcos en dichos dos puertos. A las 14 y 30, Franco dejó el rumbo de la Sal y enfiló a las señales de Porto Praia. Hora y media después vieron a su derecha la isla de la Sal. La visibilidad era mala y las islas sólo se veían cuando estaban ya muy cerca. Tras pasar las islas de Boa Vista y Maio, Franco divisó la de Sao Tiago.

El amaraje en Porto Praia fue muy difícil, porque el fuerte alisio metía el mar por la punta oriental en la bahía, en la que los aviadores divisaron con alegría los dos barcos de guerra españoles que les esperaban. El *Plus Ultra* se posó a las 17 y 25 (hora de Canarias: 16 y 25 local), completando así en nueve horas y cincuenta minutos la etapa de unos 1.670 km. a la velocidad media de 170 km./h. En el libro de los aviadores se asigna a esta etapa una longitud de 1.745 km., tal vez por haber navegado con dos rumbos sucesivos.

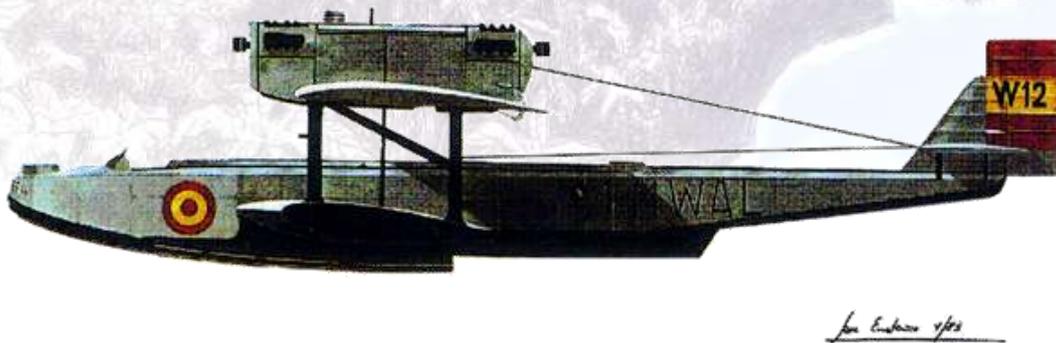
Demasiado peso

Franco y sus compañeros tenían ahora ante ellos la etapa más difícil por su longitud, ya que por dificultad de navegación la que acababan de vencer era más seria, probablemente. El problema de la etapa Porto Praia – Pernambuco tenía dos facetas. En primer lugar, era preciso despegar con el hidro cargadísimo, llevando tras toneladas de combustible para los más de 2.800 km. a recorrer. Esto significaba una carga total de unos 3.700 kg. con un peso de al despegue de 7.200 kg. aproximadamente. Un despegue así requería un espejo de agua extenso y casi perfecto, y el viento en contra sería casi imprescindible.

En segundo lugar, el vuelo debería durar más de dieciséis horas, por lo que era imposible realizarlo totalmente con luz solar. Contando con la luna llena, el plan ideal consistía en despegar por la tarde, volar toda la noche y recalar en Pernambuco por la mañana, ya con luz solar. Sin contar con la luna llena, este plan no gustaba a Franco. Según diría en su libro, no se fiaba de la iluminación de los instrumentos de navegación y consideraba, además el riesgo de un amaraje por avería a la incierta luz de las bengalas con paracaídas.

Habiendo pasado la luna llena, la única forma le que parecía a Franco aceptable de hacer el vuelo a Pernambuco era salir a media noche para llegar todavía de día; de esta forma, las horas sin luz sería las cuatro o cinco primeras de vuelo. Este es el plan que se decidió a intentar.

Ilustración 14. Dornier do J Wal con motores Napier Lion (*Plus Ultra*)





Dos nuevos aligeramientos

En Porto Praia, el *Plus Ultra* fue dotado de las hélices cuatripalas, de mejor rendimiento que había traído el *Alsedo*. Franco realizó un segundo aligeramiento del aparato, suprimiendo ahora:

- Equipaje personal (excepto 5 kg. en total).
- Almanaque náutico (excepto enero y febrero).
- Botes de humo y elementos de señales (reducción)
- Reglas de dibujo y cartas marinas (reducción).
- Hélice de repuesto posterior.
- Tapas de la caja de cronómetro magistral.
- Brújula y soportes del cuarto de derrota.
- Tapa de la torreta posterior.

Fue así como la carga quedó en unos 3.700 kg. Los elementos eliminados pasaron al *Alsedo* que, con Durán a bordo, zarpó la noche del miércoles 27 para estacionarse cerca de los Penedos y esperar allí al hidro. Aquella misma noche Franco se entrevistó con el comandante del *Blas de Lezo*, capitán de Navío de la Puerta, y le pidió llevase a Pernambuco más elementos que pensaba eliminar. Esto obligaría al *Lezo* a seguir viaje hasta la costa americana, en vez de volver cuando el hidro llegase a Pernambuco, como inicialmente se previó. Don Gonzalo de la Puerta accedió, esta tercera reducción de peso afectó a los siguientes elementos:

- Herramientas y repuestos de motor (nueva reducción)
- Envases de víveres y del botiquín.
- Bombas y embudos de cargar combustible.
- Ropa Personal.
- Fundas de hélices.
- Cajas de sextantes.
- Botes de humo y elementos de señales (nueva reducción).
- Ancla con su cabo; ancla flotante.
- Blocks, de notas; botellas que iban con los víveres.

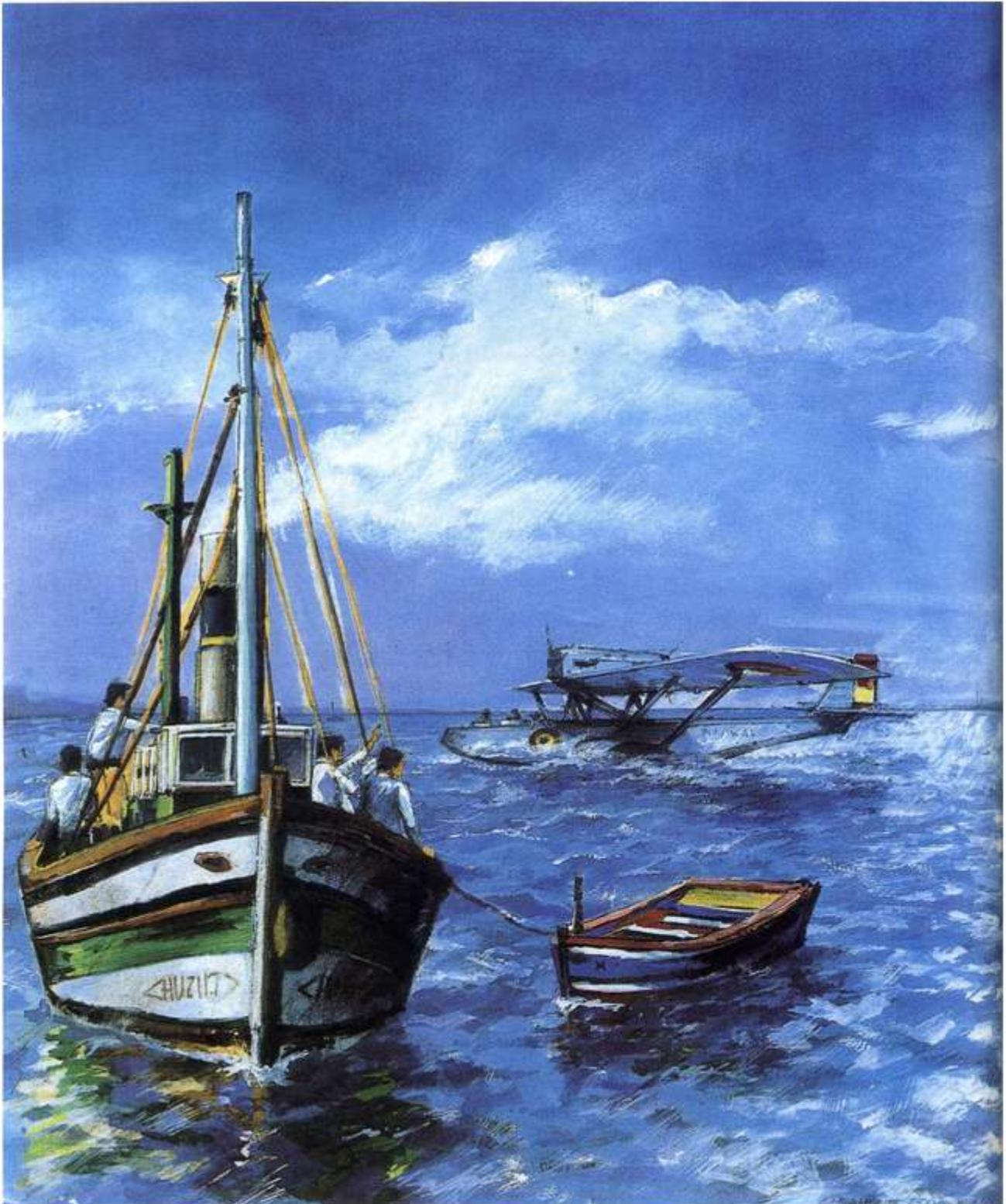
De esta manera, la carga quedó en 3.625 kilogramos distribuidos como sigue:

- 3.940 litros de gasolina con benzol (densidad, 0.76) 2.994 kg
- 220 litros de aceite (densidad, 0.80) 176 kg
- Agua 105 kg
- Tripulantes (3) 215 kg
- Radio, completa 80 kg
- Repuestos y herramientas 40 kg
- Equipajes 5 kg
- Víveres 10 kg
- Mensajes, sextantes, botes de humo, derivómetro, pistolas y elementos de señales, cartas, reglas, etc. 30 kg

Carga total 3.625 kg



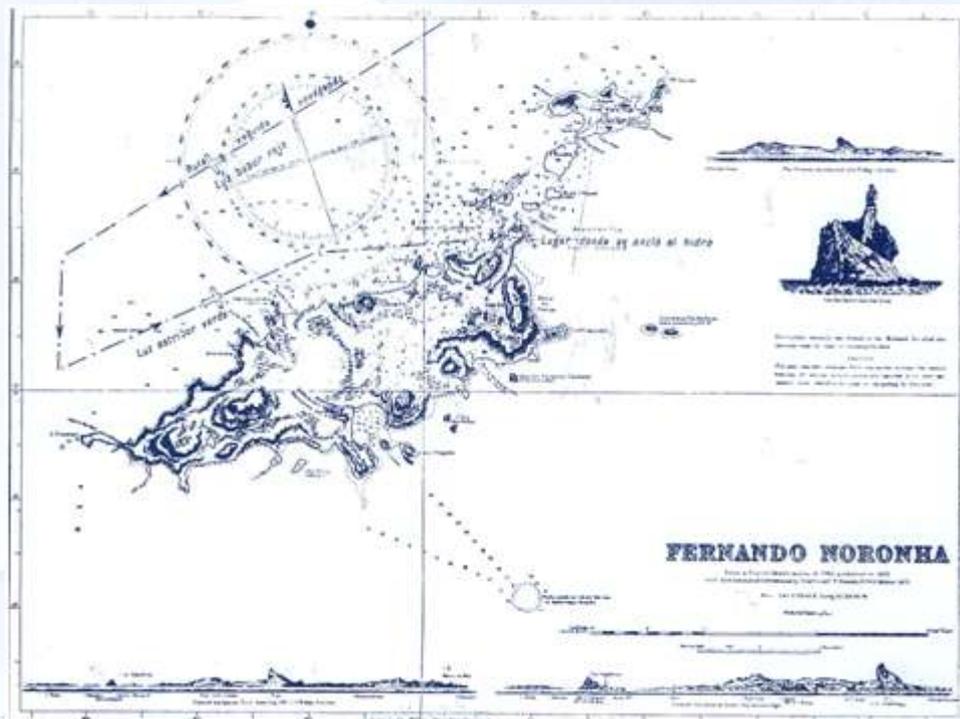
Ilustración 15. Pintura del Plus Ultra posado sobre el mar



Hacia Fernando Noronha

El jueves 28, Franco exploró con una canoa del *Lezo* la costa de la isla hacia el sur, en busca de un espejo de agua apropiado para el difícil despegue, porque la pequeña bahía de Praia resultaba impracticable por la marejada. Se encontró una extensión resguardada pasada Punta Preta, llamada Barrera do Inferno. Aquí el mar estaba mucho mejor, pero era preciso despegar sin ayuda del viento, porque el alisio no llegaba.

Ilustración 16. Mapa de Fernando Noronha



El *Lezo*, que debía zarpar la noche del 28, se quedó en Porto Praia para ayudar al hidro a su traslado a la Barrera do Inferno, que se haría en la noche del 29 al 30. Los aviadores y los marinos se despidieron del gobernador portugués en la tarde del viernes 29, embarcando seguidamente en el crucero. Algo después de las 21 Franco y sus compañeros se acostaron, pensando dormir breves horas hasta la momento preciso para comenzar el remolque del hidro. No pudieron, no obstante, conciliar el sueño.

A la 1 y 30 de la madrugada del sábado 30 la canoa automóvil del *Blas de Lezo* comenzó a remolcar el *Plus Ultra*, mientras el crucero iluminaba la faena con sus proyectores. El remolque se hizo penosísimo por el estado del mar, siendo preciso ir muy despacio tras varias roturas de los cabos. De esta forma, en vez de poder despegar hacia las 2, el hidro llegó a la Barrera do Inferno cuando ya amanecía.

En este momento todos los interesados sabían que no volarían directamente a Pernambuco. Se seguiría el plan alternativo de alcanzar la isla de Fernando Noronha con luz solar y continuar al día siguiente al continente americano.



A las 5 y 58 se arrancaron los motores. Un primer intento de despegue fracasó al no poder Franco montar el hidro sobre el rediente tras un minuto veinte segundos de carrera en la que sólo obtuvo 50 km/h. Un segundo intento, a las 6 y 10, consiguió que el aparato despegase tras un minuto y cuarenta segundos de carrera. La verdadera travesía del Atlántico comenzaba.

Al comienzo del vuelo, a muy baja altura, se captaban las señales radio de Praia y del *Lezo*; a las 7 dejaron de oírse las de Praia, pero las de *Lezo* fueron audibles dos horas y media más. A partir de las 9 y 30 Alda usó únicamente la navegación a la estima y astronómica durante varias horas de absoluto silencio en la radio. A las 11 y 51 la altura meridiana les rebeló que habían recorrido 526 millas náuticas (973 km.) a 93 nudos de media (172 km/h.). Por ello estiman la llegada a Noronha al anochecer. La visibilidad era mala y el mar rizado.

A las 14 oyeron dos barcos por proa, terminando el silencio en que había estalado la radio. Veinte minutos después alcanzaron el paralelo 3°, donde debía comenzar la zona de calma ecuatorial, pero el alisio seguía soplando y el mar, movido; la visibilidad empeoró y franco tuvo que maniobrar para esquivar varios chubascos, no siempre con éxito. A las 14 y 52 sobrevolaron el vapor alemán *Arthus*, conocido de la etapa anterior. El barco les dio su situación, con lo que vieron que el error de navegación era de sólo 8 millas náuticas.

El paso del Ecuador

A las 15 y 45 debieron pasar por la latitud de los Penedos, pero no pudieron oír al *Alsedo*, que debía hallarse cerca. Tampoco oían Noronha ni Pernambuco, Esta última estación pudo captarse quince minutos después. A las 16 y 25 pasaron el Ecuador, celebrándolo con una copa de coñac. Las señales de Pernambuco eran ya muy claras y el gonio entró en acción. Mediante el *Arthus*, telegrafiaron a Noronha: si podían llegar con luz, amarrarían en ella; sino, pasarían la noche posados en el mar, cuyo estado permitía el amaraje y la consiguiente espera. A las 16 y 40 se oyó la estación e Noronha, mucho más débil de lo que habían esperado por los datos disponibles, y el *Plus Ultra* abandonó el rumbo Pernambuco y puso el de la isla, lo que implicaba una variación de pocos grados hacia la izquierda.

Con visibilidad mejor, el hidro volaba ya directamente al fin de esa jornada. A las 18 y 15, Franco avistó la isla más de 60 millas por delante. El sol estaba terminando su diario caminar y los últimos veinte minutos de vuelo fueron, según cuentan Franco y Alda en su libro, «una preciosidad, y para nosotros serán los más hermosos y emocionantes que pasaremos en la vida; tal vez por el estado de ánimo, por aquel atardecer ecuatorial con un luminosidad formidable y por la carrera con el disco grande y ardiente del sol, teniendo como objetivo las rocas de Noronha, carrera que será para nosotros inolvidable».

Una noche en el «Plus Ultra»

El hidro volaba a 200 km/h, pero cuando estaba a unas 25 millas náuticas al NE de la isla, el sol se puso y Franco amaró inmediatamente cerca de un barco. Eran las 18 y 35. El buque puso proa a ellos, pero le hicieron señas de despedida y volvió a su rumbo anterior. El hidro, tras el hábil amaraje de Franco, hecho difícil por mar fuerte de NE y viento del SE, emprendió la navegación, bastante incómoda, hacia la isla, poniendo proa al extremo SO de ésta. Como es propio de las latitudes ecuatoriales, oscureció muy rápidamente. El faro de Noronha, que les servía de indicación para la aproximación, se ocultaba continuamente por las grandes olas sobre las que navegaba el hidro, impulsado por sus mototes, a unos 10 o 12 nudos según estimaron los aviadores.

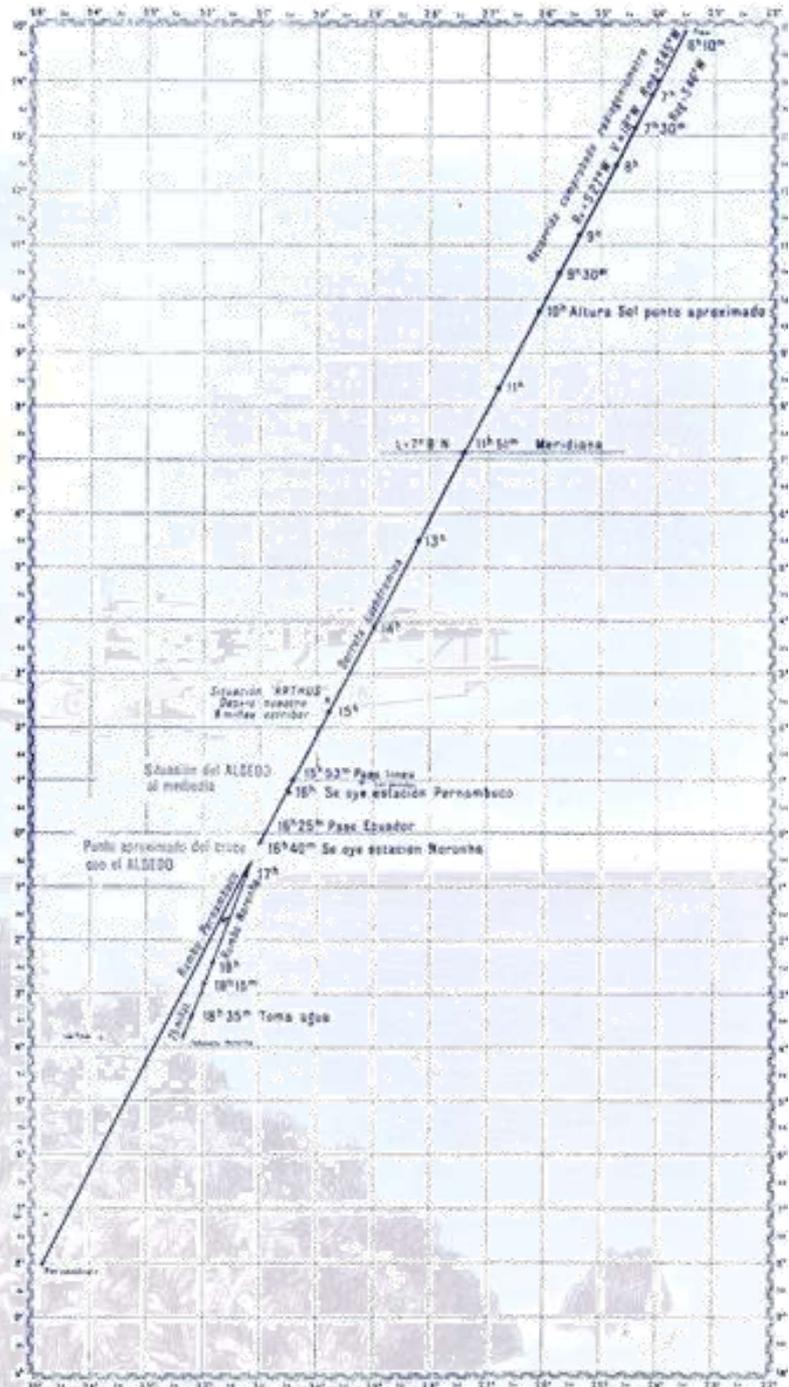
Ilustración 17. Etapa Cabo – Verde – Fernando Noronha

Tras una hora treinta y cinco minutos de navegación, el hidro alcanzó una posición casi exactamente al N del Extremo SO de la isla, y a milla y media, más o menos, de dicho punto. Aquí estaba ya al abrigo del viento y también algo resguardado del mar. Acercándose a la isla, cuyo contorno era visible gracias a la Luna, que acababa de salir, Franco se dirigió al puerto de Sao Antonio. En dirección a éste divisaron una luz flotante que, llegados a ella, resultó ser un farol sujeto a unos maderos anchados al fondo. Una vez comprobada la seguridad del cabo amarraron a él el hidro. Eran las 20 y 55. Aunque veinte minutos después llegó a ellos un bote (procedente de mar adentro), un intento de desembarcar en la isla con él fracasó, de manera que los aviadores volvieron al hidro y pasaron en él una incómoda noche.

De las 1.246 millas náuticas (2.305 km.) que separan Porto Praia de Fernando Noronha, los aviadores estimaron haber realizado en vuelo 1.221 (2.259 km.) en doce horas veinticinco minutos con una media de 98 nudos (182 km/h.). Las 25 millas (46 km.) restantes supusieron dos horas veinte minutos de dura navegación en superficie. En vuelo hubieran tardado quince minutos.

En Fernando Noronha

Al amanecer el domingo 31, el Alsedo llegó al puerto de Sao Antonio y fondeó cerca del Plus Ultra. Los aviadores, que tomaban el sol tras la húmeda noche, pasaron al destructor para asearse y tomar un bocado. En el mismo bote de la noche anterior, el gobernador de la isla llegó al Alsedo ofreciendo hospitalidad en tierra, pero Franco no aceptó, explicando que solamente si procedían sin demora la inspección y repostado del hidro podrían llegar a Pernambuco en el día.





Durante el vuelo de Cabo Verde a Fernando Noronha y después de él, las noticias divulgadas en Europa y América fueron numerosas y, con frecuencia, confusas o erróneas. Una de las razones para la confusión fue la diferencia de husos horarios. Otra que, en Noronha, la gente que vio las luces de posición del hidro, que navegaba en superficie al oeste de la isla, creyó que éste se alejaba.

Así pues, a las 21 y 45 de Madrid, la Compañía Nacional de Telegrafía sin Hilos recibió un radio según el que el *Plus Ultra* había pasado sobre Fernando Noronha con rumbo a Pernambuco. A esta hora (las 19 y 45 en Noronha), el hidro se aproximaba sobre el agua al extremo SO de la isla, como sabemos. Una tercera causa de error fue la descarada inexactitud de algunas de las noticias publicadas. Según la crónica de la revista *Alas* (15-2-1926, p. 77), los periódicos argentinos recibieron un reportaje del vuelo Praia-Noronha en el que se afirmaba, por ejemplo, que para el despegue fue necesario descargar cerca de mil litros de gasolina. Esto es absurdo, pues con sólo unos 3.000 litros restantes, el hidro apenas hubiera podido llegar donde llegó y, desde luego, no es creíble que Franco emprendiese el vuelo en esas condiciones.

En *De Palos a Plata*, Franco y Ruiz de Alda afirman que el hidro, al amarar, tenía todavía 900 litros de combustible, más que suficiente para cubrir los 540 km. de Noronha a Pernambuco: que los motores consumieron 360 litros durante la navegación en superficie; que el domingo cargaron 600 litros, con lo que el *W-12* despegaría para Pernambuco con 1.140 litros, y que en este último punto el remanente era de más de 500 litros. El alcance máximo y la autonomía del *Plus Ultra* se han estimado en 3.000 kilómetros y dieciocho horas, respectivamente, para un régimen de motores reducido a 1.800 r.p.m. tan pronto como el peso lo permite. Si estas estimaciones, basadas en los incompletos resultados que conocemos en los ensayos en Pisa y Melilla, no distasen mucho de la realidad, el vuelo Praia – Pernambuco era perfectamente realizable con el combustible cargado en Praia y el remanente de 900 litros citados por Franco encaja perfectamente en nuestro cálculo.

La hipótesis hecha para nuestra estimación es que los alcances específicos (kilómetros por kilogramo de combustible) variasen casi linealmente, a baja altitud, con el peso total del hidro, entre 0.75 km/kg para 7.100 kg de peso y 1.25 km/kg para 4.100 kg (a punto de agotar el combustible).

En la mañana del domingo, la inspección del hidro no acusó defecto ni en las hélices ni en el resto del aparato. Durán pasó del *Alsedo* al *Plus Ultra* con los equipajes y cierta cantidad de herramientas y repuestos. La carga para esta breve etapa era del orden de 1.650 kg. A medio día, los aviadores comieron con el comandante del *Alsedo*, capitán de fragata Gámez, y sus hombres, a bordo del destructor y, seguidamente, pasaron al hidro sin haber pisado la isla.

Se rompe una hélice

A las 12 y 10, el *Plus Ultra* despegó fácilmente entre chubascos y con el mar muy poco tranquilo. Al mismo tiempo zarpó el *Alsedo*. En cuanto estuvieron en el aire, Alda señaló a Franco un rumbo 2 grados a la derecha del obtenido con el gonio para Recife. De esta manera recalarían en la costa algo al norte de la ciudad.

El fuerte viento cruzado producía 8 grados de deriva a la derecha, medida con el derivómetro y botes de humo. Corregido el rumbo aguja, el hidro recibía las señales de Pernambuco a 6 grados por la derecha. Tras dos horas veintidós minutos de vuelo, hallándose a 60 millas náuticas (111 km) de Recife, una trepidación muy fuerte sacudió al *Plus Ultra*, que estaba a 150 metros del agua, altura elegida para capear en lo posible los chubascos.



La razón era evidente: una hélice desequilibrada. Franco cortó inmediatamente motores e identificó la hélice rota, que era la posterior. Ruiz de Alda recogió la antena colgante. Con sólo el motor anterior a pleno régimen, el hidro perdió altura., Franco mandó arrojar al mar toda la carga, incluyendo toda la gasolina menos 200 litros. Esto último no lo pudo hacer Rada, porque las bombas de trasiego habían pasado al *Blas de Lezo* en Porto Praia. Las herramientas, bastantes repuestos, los víveres, los equipajes, el botiquín y algún objeto más salieron por la borda.

Volando bajo y despacio

El hidro debía llevar, en el momento de romperse la hélice, unos 1.450 ó 1.500 kg de carga. Con el motor posterior parado (no a ralentí, como en el ensayo hecho en Pisa), y a pesar del desastre (no muy grande, pero siempre útil), el *Plus Ultra* volaba a sólo 90 km/h y por debajo de 10 metros. El fuerte viento y el estado del mar no eran propicios para la navegación en superficie, de forma que Franco mantuvo el aparato en el aire con su característica habilidad, aprovechando cualquier incremento momentáneo de la velocidad del viento para aproar a él el hidro y ganar un poco de altura.

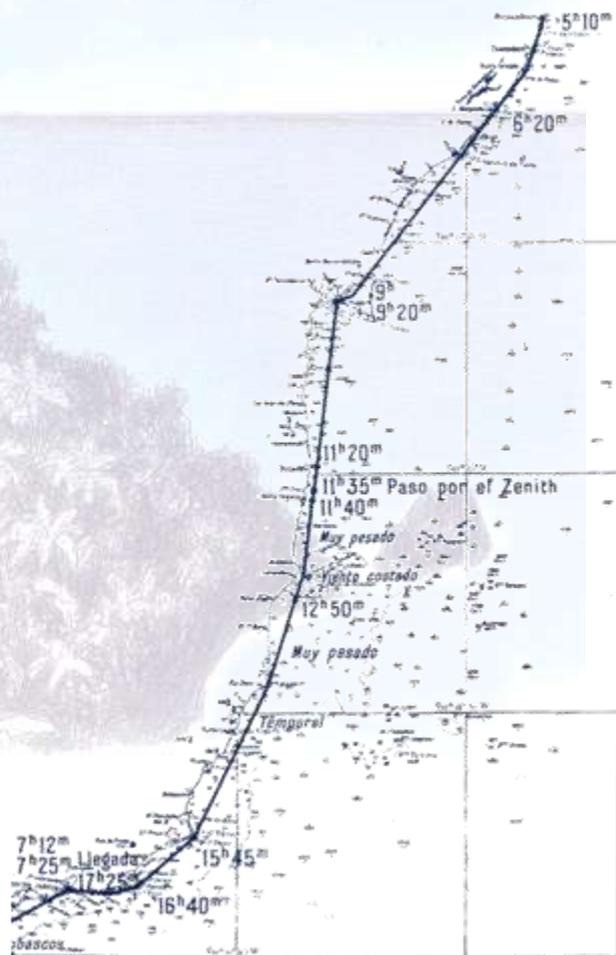
Poco después de romperse la hélice, alcanzaron a unos 85 km. al norte de Recife. De esta manera, el final de la última etapa transatlántica fue un vuelo a pocos metros sobre el agua, frente a una costa bellísima cuyos árboles se elevaban muy por encima del lento hidroavión. Pero el *Plus Ultra* llegó en vuelo a Recife y amarró dentro del puerto, tras pasar sobre el malecón con muy pocos metros de margen. Eran las 15 y 48 horas (14 y 48, hora brasileña) de aquel domingo.

Las 292 millas náuticas (540 km.) de esta etapa se había alargado en unas 13 millas (24 km.) por la desviación hacia la costa tras la rotura de la hélice. Hasta ese momento, el hidro había volado 429 km. a una media de 181 km/h. Con un sólo motor recorrió unos 135 km. a una media de 106 km/h. Si consideramos la distancia de punto a punto, recorrida en tres horas y treinta y ocho minutos, la velocidad media en esta etapa fue de 149 kilómetros por hora.

Ilustración 18. Etapa Pernambuco – Río de Janeiro

Cambio de hélice en Pernambuco

En esta primera escala del continente americano los aviadores comenzaron a experimentar la «glorificación en vida» a través de una ininterrumpida sucesión de agasajos que continuaría en Río de Janeiro, Montevideo, Buenos Aires, Rosario y Córdoba de Argentina. Sobre esta faceta del *raid*, que se describe en el libro de Franco y Alda, por ejemplo, no insistiremos.





La noche tras su llegada a Recife Franco envió a España el siguiente cable:

«Comandante Franco a ministro Guerra: Pernambuco a las 22 y 30, 31 enero. Llegamos bien Pernambuco. Hoy 100 millas rompióse hélice trasera, siguiendo vuelo con sólo motor delantero, amerizando sin novedad interior puerto. Ayer pernoctamos Noronha por echarse encima noche cerrada. Causa mucho mar tuvimos dormir hidro, pues no fue posible desembarcar. Al amerizar quedando 900 litros gasolina, más que suficiente para llegar a Pernambuco. Día 3 continuaremos vuelo. Franco.»

El lunes por la mañana llegó a Recife el *Alsedo*. En él venían las hélices bipalas de repuesto y, al parecer, las cuatripalas usadas desde España hasta Porto Praia. En efecto, Alda y Rada sustituyeron la hélice posterior rota (le faltaba una pieza entera, que se había descolado), por otra, *también cuatripala*. Pero la cuatripala posterior había llegado a Porto Praia «abierta, algo descolada, y no podía seguir en vuelo». Aunque Alda y Rada se equivocaron, montando una hélice tractora en vez de la propulsora, Franco se dio cuenta a tiempo y se hizo el cambio. Franco y Alda dicen: «Por fin se monta la hélice de cuatro palas, bien inspeccionada, y para evitar que suceda una rotura como en la etapa anterior, debido a su defectuosa construcción, se le ponen unos tirafondos en las piezas similares a aquella que se marchó en vuelo». Esto parece confirmar que esta cuatripala propulsora era la que llegó mal a Porto Praia.

En Recife se desmontó el radiogoniómetro, que no se consideraba necesario para el resto del *raid*, y se almacenó en el *Alsedo*. El miércoles 3 de febrero, por la tarde pasaron los aviadores a bordo del *Blas de Lezo* (que probablemente había llegado pocas horas antes) para despedirse, puesto que el crucero debía volver a España.

Un vuelo «sport» de doce horas

Esta era una etapa costera, pero larga. En línea recta con 1.012 millas náuticas (1.872 kilómetros), pero al costear resultan 1.135 millas (2.100 km.). Nunca había sido realizada anteriormente sin escalas intermedias. Como dijo Ruiz de Alda, para ellos fue «un viaje de *sport*, del que sólo es digna de mención la resistencia del piloto, volando doce horas».

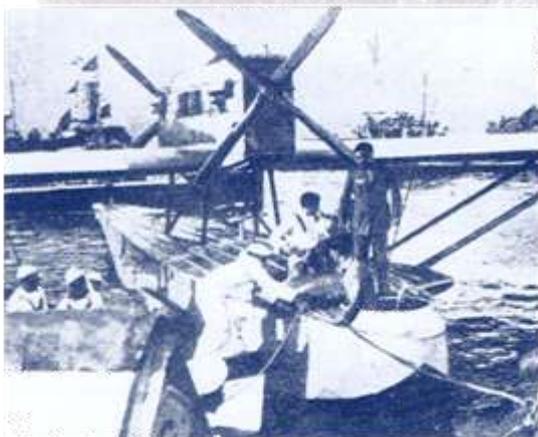


Ilustración 19. Llegada del *Plus Ultra* a Río de Janeiro

Con 3.300kg. de carga, el *Plus Ultra* despegó fácilmente en el puerto de Recife el jueves 4 de febrero a las 5 y 10 horas. El *Alsedo* zarpó simultáneamente; debía invertir tres días en el viaje que el hidro haría en medio. El servicio meteorológico brasileño fue muy eficaz. A las 14 y 25, frente a Victoria, se internaron mar adentro para sortear una tormenta ya anunciada. El vuelo se hizo ente 100 y 500 metros de altura. A las 17 y 32, el *Plus Ultra* amarró en Río de Janeiro. Las numerosísimas embarcaciones que rodearon al hidro hicieron difícil su remolque a la isla das Enxadas. De hecho, se produjo una colisión con avería en las superficies de cola.

La etapa había sido realizada en doce horas y quince minutos, a una velocidad media de 171 km/h.



Por fin, a las 7 y 12, tras una larga carrera y con algo menos de carga, el hidro se fue al aire. Ya no era posible llegar a Buenos Aires con luz, pese al interés del Gobierno español por la inmediata terminación del *raid*. El vuelo se desarrolló sin incidentes especiales, pero en constante tensión para ganar todos los minutos posibles, pensando incluso en amarar en Río Grande si vieran que les llegaba la noche antes de alcanzar Montevideo. Finalmente, el viento saltó a favor y a las 19 y 32, más o menos un cuarto de hora antes de la puesta de sol, amararon en el espléndido puerto de Montevideo, escoltados en entramo final del velo por aviones uruguayos.

La distancia en línea recta entre río y Montevideo es de 988 millas náuticas (1.827 km), que se convierten en 1.114 millas (2.060 km) costeano. El tiempo de vuelo total fue de doce horas y veinte minutos, pero si se descuenta el tiempo invertido sobre Río probando los motores con la gasolina de automóvil, y sobre Montevideo, la distancia se cubrió en doce horas, a una velocidad media de 172 km/h. Este vuelo fue el primer enlace aéreo sin escalas entre estas dos capitales.



Ilustración 22. El Plus Ultra en Montevideo

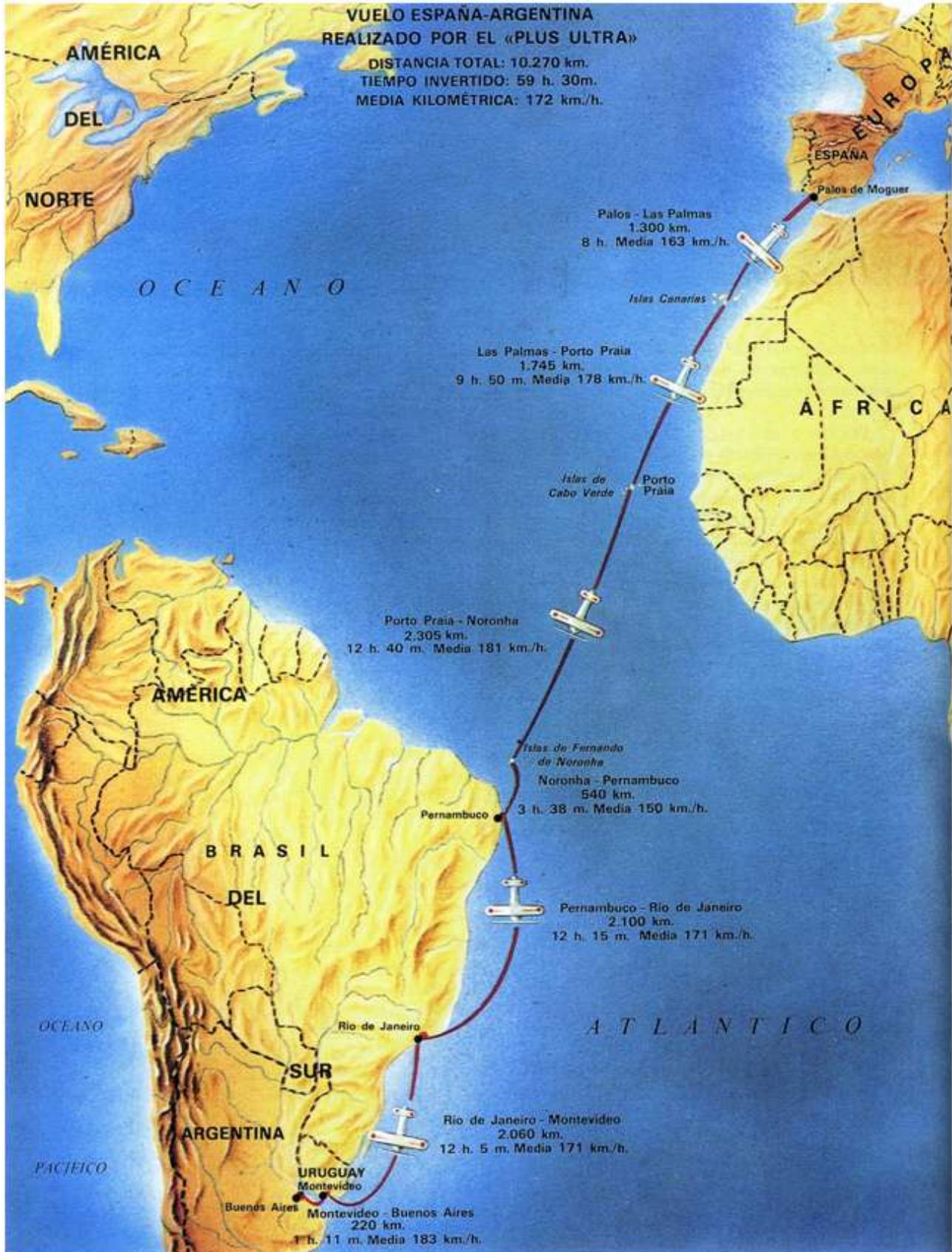
La escala en Montevideo

Siendo una escala no prevista, y rechazada por el Gobierno de Madrid, la estancia en Montevideo fue breve. Tras visitar los aviadores al presidente del Uruguay, señor Serrato, el *Plus Ultra* despegó el miércoles 10, a las 11 y 57 para la travesía del Plata, que tras una toma de agua en ruta, para reparar una fuga en la instalación de combustible, terminó sin novedad. A las 13 y 14 (hora de Montevideo, 12 y 14 de Buenos Aires, entonces), el *Plus Ultra* volaba sobre la capital argentina, virando sobre el monumento a Colón, como estaba previsto. Cuando Franco reducía los motores la formidable ovación del Público era audible desde el hidro. A las 12 y 27 locales, el *Wal* amaró en el antepuerto, entrando seguidamente por la boca del puerto a bastante velocidad para escapar de las embarcaciones que esperaban su llegada. El entusiasmo era tremendo: gritos y aplausos de la muchedumbre, «sirenazos» de los barcos...

La distancia de 119 millas náuticas (220 kilómetros) se cubrió en una hora y treinta minutos (una hora y once minutos de punto a punto), incluyendo los siete minutos perdidos en el agua para reparar la avería, con una velocidad media de 186 kilómetros por hora de punto a punto.



Ilustración 23. Vuelo España - Argentina realizado por el "Plus Ultra". Distancia total: 10.270 km





Buenos Aires: Alfonso XIII al otro lado del telégrafo

Amarrado el hidrógeno a la boya a él destinada, los aviadores pasaron a una canoa en la que estaba el ministro de España, dirigiéndose al cañonero *Paraná*, a bordo del cual esperaban las autoridades (ministro de Marina e intendente).

Al pasar del *Paraná* al muelle del Arsenal, el público se abalanzó sobre los aviadores y sus acompañantes antes de que terminaran de pasar la plancha. Con enormes dificultades (el ministro de Marina perdió una manga de su uniforme) subieron a los automóviles que los transportaron a la Casa del gobierno, bajo un sol ardiente y siempre rodeados de una multitud delirante.

El presidente Alvear recibió a Franco y sus compañeros, que le entregaron el mensaje especial del rey de España. Al asomarse a los balcones sobre la plaza de Mayo se produjo tal vez el momento más grandioso del recibimiento por el pueblo argentino, que llenaba la plaza y las avenidas que en ella confluyen, mientras sonaban los himnos nacionales de ambos países.

Por deseo del rey don Alfonso, que estaba en Málaga, Franco fue aquella tarde a las oficinas bonaerenses de Italcable para sostener con el monarca una conversación telegráfica. El rey comenzó por pedir a Franco «noticias del viaje, e incidentes que hayas tenido, sobre todo después de haber pasado por Fernando Noronha y regresar a amarar en aquellas aguas». Don Alfonso, como otros españoles, seguía bajo los efectos de los confusos radiogramas recibidos en Madrid la tarde del 30 de enero. En su respuesta, Franco detalló la llegada a Fernando Noronha e hizo un resumen del resto de las etapas, incluyendo una explicación de por qué había hecho escala en Montevideo.

Terminado el relato de Franco, don Alonso comunicó: «Está bien. Celebro que todo haya salido bien. Como recuerdo de este día, te concedo llave de gentilhomme a ti, Ruiz de Alda y Durán, reservándome el demostrar mi gratitud al mecánico Rada.»

Un entusiasmo nacional

La jornada del miércoles 10 (mucho más agotadora en tierra que en vuelo) no había terminado: todavía, los aviadores tendían que asistir a una recepción en la Embajada española y presenciar desde los balcones del diario *La Prensa* una enorme y lenta manifestación popular.

A partir de aquí omitiremos casi todo lo referente a actos, oficiales, homenajes, etc. Queremos consignar, en cambio, el interés con que el público español siguió todo el *raid* y el entusiasmo popular que finalmente estalló.

Las fuentes de noticias frescas para los madrileños eran el Real Aero Club de España, en la calle de Sevilla, y la Compañía Nacional de Telegrafía sin Hilos. Ante los balcones del primero y las oficinas de la segunda, los grupos expectantes se renovaban constantemente. Los automóviles y coches de caballos se detenían para que sus ocupantes leyeran las pizarras que daban novedades del vuelo en ambos edificios.

Cuando en las pizarras se anunció la llegada del *Plus Ultra* a Buenos Aires el pueblo estalló en vivas a España y a los aviadores. Los edificios del RAECE y de la CNTSH se iluminaron. Al día siguiente una manifestación popular, con las autoridades locales, se formó en la plaza de Colón. El enorme gentío desfiló durante varias horas.



El general Gomá explicó, creemos que con acierto, la causa de esta vibración que abarcó a todos los medios sociales españoles: «...el vuelo de Franco a América fue para nuestras clases populares la revelación de la capacidad de los españoles para competir con el mundo entero en la ejecución de las más arriesgadas y difíciles empresas... Queda dicho que el vuelo del avión *Plus Ultra* fue un acontecimiento nacional y mundial; para muchos, una gran sorpresa. ¡Que contraste, este espíritu emprendedor con la caída moral del años 1898!»

Los planes para el regreso

El *Plus Ultra* fue varado y sometido a una inspección de célula y motores. El aparato se encontraba en excelente estado, con la canoa perfectamente estanca y libre de corrosión. Todo lo que exigieron los motores fue la sustitución de dos válvulas de escape (algo quemadas en la salida de Río) y de un émbolo.

De Chile llegaron varios aviones con intención de acompañar al *W-12* en la travesía de los Andes, y el presidente de aquella nación telegrafió a Franco expresando su deseo de recibir la visita del *Plus Ultra* en su vuelo de retorno, cuyo proyecto comenzaron a estudiar Franco y Ruiz de Alda en Buenos Aires a petición del Gobierno español.

El domingo 14, por la tarde, llegó a Buenos Aires el *Alsedo*. Franco seguía trabajando activamente en el proyecto de regreso, a costa de dormir muy poco, pues las fiestas y homenajes no cesaron en todo el mes de estancia en la Argentina. Mientras tanto, tuvo lugar un proceso algo confuso que terminó por eliminar el vuelo de regreso. En este proceso intervinieron algunos periódicos de Madrid, ciertos miembros de la colonia española de Buenos Aires y, finalmente, el Gobierno de Primo de Rivera. El viernes 19, Franco terminó el trabajo y envió el proyecto al Gobierno, embarcando por la noche con sus compañeros en el *Alsedo*, que zarpó hacia Mar de Plata, donde llegó el día siguiente. En este elegante lugar de veraneo estaba el presidente Alvear y mucha «gente bien» que quería agasajar a los aviadores españoles.

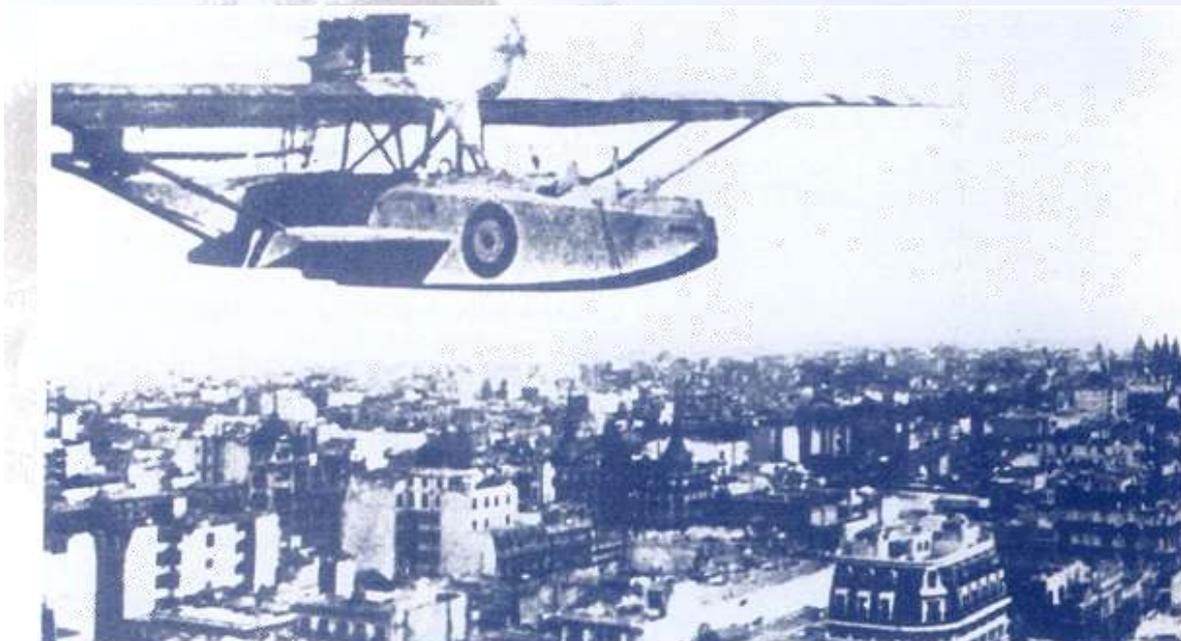


Ilustración 24. Sobrevolando Buenos Aires. (Fotomontaje realizado para ilustrar los textos periodísticos de la época. Puede observarse que el avión no es el Plus Ultra.)

Madrid anula los planes de Franco

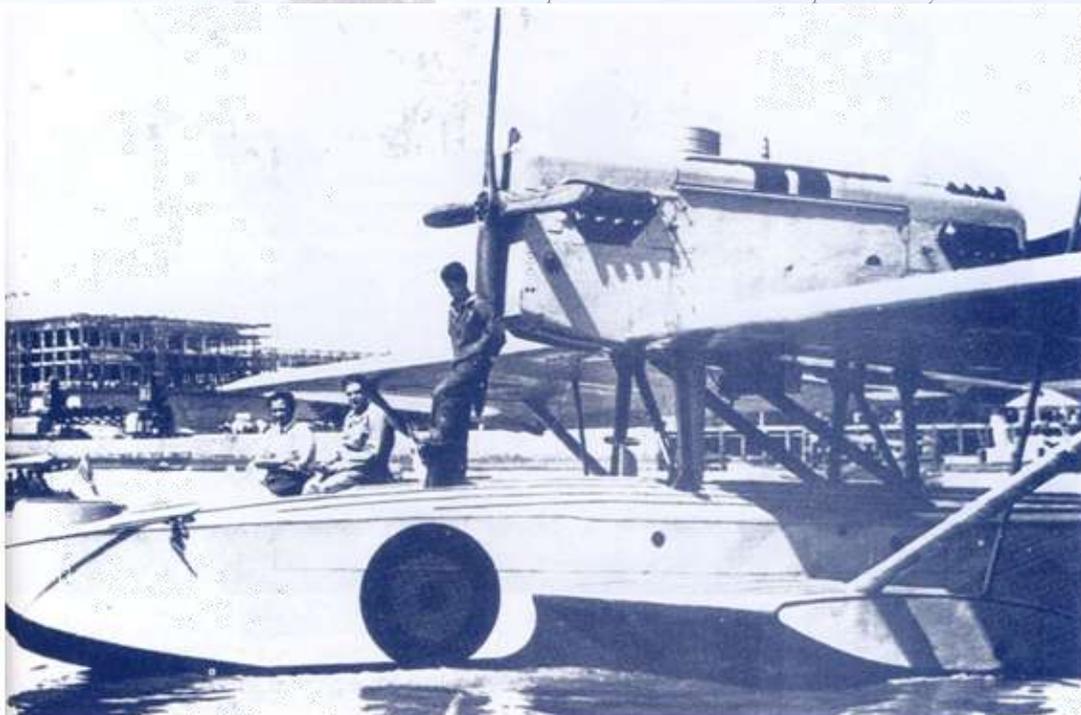
El domingo por la tarde Franco recibió la orden del Gobierno español de dar por concluido el vuelo. Tras una visita prevista a Montevideo el *Plus Ultra* debería ser entregado al Gobierno argentino como presente de España. Franco, que pensaba hincar el regreso el día 4 de marzo, quedó contrariadísimo. De haber realizado el proyectado vuelo de retorno por la costa del Pacífico, Cuba, los Estados Unidos y el Atlántico Norte (vía Azores), el *Plus Ultra* hubiera visitado más países americanos de habla española y efectuado la doble travesía del Atlántico, que nadie había hecho hasta entonces. Demostrando su disgusto (y su mala educación) se encerró en su habitación del Golf Club hasta el día siguiente, en que marchó solo, en tren, a Buenos Aires, dejando a sus anfitriones, en diversos actos sociales previstos, totalmente desairados.

Las razones que impulsaron al Gobierno Primo de Rivera a cortar el vuelo en Buenos Aires fueron, naturalmente, políticas. Hasta ese momento todo había ido bien. Cualquier extensión del *raid* suponía un riesgo. Por otra parte, el carácter rebelde y vanidoso de Franco debía haber irritado ya a Primo de Rivera, haciéndole ver que constituía un embajador un tanto particular y extravagante de nuestro país.

Los últimos vuelos del «Plus Ultra»

Franco, Durán y Rada volaron a Montevideo el 24 de febrero, regresando a Buenos Aires el 1 de marzo. En ambos vuelos llevaron pasajeros invitados. Ruiz de Alda se había quedado en Mar de Plata, preparando unas conferencias que debía pronunciar en Buenos Aires. El domingo 28 el ministro de España en Buenos Aires telegrafió a Franco (en Montevideo) que el Gobierno argentino había ofrecido el crucero *Buenos Aires* para devolver a los aviadores a España, ofrecimiento que Madrid había aceptado. La entrega del hidro y la salida del crucero se fijaron para el día 11 de marzo.

Ilustración 25. El hidroavión Plus Ultra amarado en puerto de Buenos Aires. En la proa, Franco y Durán





Uno de estos diez días últimos en Argentina el *Plus Ultra* realizó su último vuelo, que fue un homenaje a la tripulación del *Alsedo*. Franco paseó el hidro unos minutos sobre Buenos Aires, llevando al capitán de fragata Gámez, a todos sus oficiales, al teniente Manni, ayudante argentino de Franco, y una representación de las clases de la tripulación, incluyendo al torpedista que había ayudado a Rada en sus trabajos de mantenimiento y repostado en diversos puertos. En total, diez pasajeros.

Mientras Franco y Durán visitaban Rosario y Córdoba, Ruiz de Alda estuvo en Montevideo dando conferencia. Así llegó el jueves 11 de marzo. Ese día, tras despedirse del presidente Alvear, los aviadores marcharon al Arsenal para hacer la entrega oficial del hidro, pasando por última vez a bordo del *Plus Ultra* so pretexto de dar unas instrucciones a los oficiales argentinos que se hacían cargo de él. Por delegación del presidente, el ministro de Marina argentino tomó posesión de la ya histórica aeronave.

El recibimiento en España

El 4 de abril varias escuadrillas de los grupos basados en Madrid volaron a Sevilla, mientras cinco Dornier Wal de Atalayón, con el nuevo jefe de la base, capitán R. Llorente, se desplazaban de Melilla a Huelva. El Servicio de Aviación se aprestaba a recibir a los primeros héroes del aire españoles con renombre internacional, que llegaría en *Buenos Aires* al día siguiente. Como escribiría el capitán Ibarra, uno de los pilotos del Atalayón, Huelva estaba imponente de gentío, animación y entusiasmo.

A las 8 del lunes 5 los cinco *Wal* partieron en formación, encontrando al *Buenos Aires* a unas 10 millas de la desembocadura del Tinto, en el preciso momento en que el crucero argentino se encontraba con el *Blas de Lezo* y la flotilla de submarinos españoles. Los hidros pasaron varias veces muy bajos para saludarlos. El rey esperaba a bordo del crucero *Cataluña*. En ese momento, casi minuto por minuto, despegaben en Cuatro Vientos, iniciando su largo recorrido hacia Filipinas, los tres *Breguet 19* de los capitanes Martínez Esteve, González Gallarza y Loriga Taboada.

El lector interesado por los detalles del recibimiento, tanto en Huelva como en Sevilla, puede recurrir a los diarios y revistas de aquellos días. Debemos señalar, por el honor que representó, que el almirante Gago Coutinho vino personalmente de Portugal a saludar a Franco y sus compañeros. En el aeródromo de Cuatro Vientos, el viernes 16 de abril, tuvo lugar una fiesta en la que S.M. el rey impuso la Gran Cruz de San Fernando al general Primo de Rivera, la especialmente creada Medalla Plus Ultra a Franco y la Medalla Aérea a Franco, Ruiz de Alda, Durán y Rada.

Después del vuelo

El vuelo del *Plus Ultra* fue internacionalmente elogiado y envidiado, de ello no cabe duda. Aparte de las felicitaciones de personalidades de los diferentes países, que no transcribiremos, hubo otros testimonios y enjuiciamiento. Veamos el párrafo de conclusiones que, tras la descripción del vuelo como única travesía del Atlántico de 1926, le dedica *L'Année Aéronautique 1926-1927*, de Hirschauer y Dollfus (Dunod, París, 1927):

«Viaje muy duro para la tripulación. Pese a las cualidades del *Dornier*, el despegue fue muy penoso con la carga completa. En conjunto, una demostración de elevado alcance, porque este itinerario es sin duda el de la línea comercial más rica.»

En España se pensaba todavía en la línea de dirigibles a Buenos Aires preconizada por Herrera, y el *raid* fue más bien de fraternidad hispánica que de prospección comercial, en sus consecuencias. La línea a Sudamérica sería campo competitivo de alemanes y franceses.



Ilustración 26. El rey con los tripulantes del Plus Ultra en el crucero Cataluña el 5 de abril de 1926

Naturalmente, en España el entusiasmo fue muy general, aunque Franco no era igualmente simpático a todo el mundo. Hasta casi veinte años después, Ruiz Ferry siguió diciendo que Franco dejó 1.000 litros de combustible en Porto Praia y que pasó de Fernando Noronha para volver luego atrás. El año 1981 todavía se publicaba un libro sobre Ramón Franco, en el que se repita la misma canción y otra. Antes de hacer nuestra propia crítica del vuelo debemos decir que los mayores detractores de la hazaña dan la impresión de no haber leído con atención los documentos disponibles y no haber analizado con seriedad técnica los datos. El hecho de que Franco no volviera a realizar nada notable en sus siguientes intentos, casi sin duda por inadecuada preparación, no debe oscurecer los méritos de su vuelo de 1926.

Los fallos que se le imputan

Los principales fallos que se han atribuido al vuelo son los siguientes:

- Retrasos en las escalas de Canarias y Cabo Verde, perdiendo noches de luna y (ya sin repercusión en la travesía del Atlántico) en Recife y Río de Janeiro.
- No haber realizado el vuelo Porto Praia – Recife sin escala.



Creemos sinceramente que los retrasos en Canarias y Cabo verde fueron inevitables. Franco tenía un interés enorme en aprovechar el plenilunio (28 de enero) y había adelantado un día la salida de Palos. No era persona que arriesgase el éxito de sus planes, largamente elaborados, por un día más de agasajos. Era perfectamente capaz de ser rudo, hasta grosero con las personas, cuando su interés andaba por otra parte. Nos parece, pues, que la razón de los retrasos estribó realmente en el estado del mar y de la atmósfera, obligando, tanto en Canarias como en Cabo Verde, a despegar en puntos no previstos inicialmente. Además, en Canarias hubo que esperar la mejoría del tiempo en Cabo Verde y, en estas islas, a que el *Alsedo* estuviera en los Pene-dos. Los medios existentes en aquellos tiempos fueron, en nuestra opinión, bastante bien fusados para prever las diversas contingencias. Y el despegue a plana carga, se sabía, encerraba siempre una aventura.

En cuanto a no haber volado directamente de Cabo Verde a la costa del Brasil intentaremos discutir los factores que pudieron intervenir en la decisión final. Para volar los 2.850 km. de Praia a Recife era preciso disponer de radio de acción suficiente, un lugar adecuado para despegar en carga y las condiciones generales que hicieran posible la navegación.

El radio de acción (alcance) del *Plus Ultra* no había sido nunca totalmente confirmado mediante ensayos en vuelo. Franco, sin duda, había medido consumos en los viajes previos al *raid* y en las dos primeras etapas de éste, además del ensayo del 30 de diciembre en Melilla (con 1.800 kg de carga solamente). Por ello podría conocer con más o menos precisión los alcances específicos (kilómetros por kilogramo de combustible consumido) para cargas de hasta 3.000 kg. Pero el ensayo de comprobación del alcance, despegando con carga máxima y volando sobre un polígono medio hasta agotar el combustible salvo una reserva preestablecida, no se había hecho. Franco sólo menciona, al referirse al ensayo del 30 de diciembre, que «el consumo, al igual que en viajes anteriores, no llegaba a un kilo por kilómetro de recorrido». Después de haber renunciado al vuelo directo Praia-Recife, Franco sigue insistiendo en que el alcance era suficiente. Nosotros también no inclinamos a creerlo así.

El lugar disponible para el despegue no era perfecto, ni mucho menos, en Porto Praia. La Barrera do Inferno, aunque bastante resguardada del mar, también lo estaba del viento, lo que en cambio era malo. No obstante, Franco consiguió el despegue al segundo intento con la impresionante carga de 3.600 kg.

Quería luz solar en las llegadas

Como condición para el vuelo Franco exigía luz solar para la llegada (cosa absolutamente normal) y se resistía a volar prolongadamente de noche y sin luna. Para llegar con luz solar tanto a Recife como a Noronha (alternativo) era preciso de salir de Porto Praia dentro de un margen que va, aproximadamente, desde las 5 de la tarde hasta las 3 de la madrugada siguiente. Despegando a las 5 de la tarde se podría llegar a Noronha a poco de amanecer para tomar la decisión, basada en el combustible remanente, de amarar o seguir a Recife, donde se llegaría unas tres horas después. Saliendo a las 3 de la madrugada se llegaría a Noronha hacia las 4 de la tarde y a Recife hacia las 7 (6 de la tarde locales), con cierto margen antes de ocaso.

Dentro de este margen de horas de salida Franco eligió la última, propinándose despegar a las 3 de la madrugada del 30 de enero, un par de días después de Luna llena. De esta manera sólo volaría tres horas antes del amanecer. Al no poder alcanzar la Barrera do Inferno a la hora debida Franco tenía dos posibilidades: despegar más tarde, llegando sólo a Noronha con luz o retrasar el vuelo.



Por las razones que fuesen, Franco intentó el despegue tan pronto como pudo, que fue hacia las 6, ya con luz solar. Fallado este primer intento, «decide hacer otro intento de salida, y si el avión no despega, dejar entonces la salida para la tarde y volar toda la noche, a pesar de sus inconvenientes. La salida por la tarde tiene la ventaja de que el viento es muy fuerte y ayuda a despegar; pero luego, en vuelo, los remolinos son muy bruscos y se puede quebrar un ala». Como el segundo intento tuvo éxito Franco renunció automáticamente a alcanzar Recife aquel día. Lo que parece que no consideró (por lo menos no lo dice en su libro) fue retrasar la salida hasta las primeras horas de la madrugada del día siguiente. Puede que no considerase justificada ninguna demora más, o que obrase en un arrebato de impaciencia.

Fue una espléndida demostración

Con todo y no haber volado directamente de Praia a Recife, el vuelo del *Plus Ultra* fue una espléndida demostración en varios aspectos. La preparación fue excelente. Si las condiciones de algunas escalas no eran ideales, el riesgo se conocía de antemano. Sacadura Cabral había encontrado las mismas dificultades en Las Palmas (puerto que Franco conocía desde su vuelo de 1924), y las condiciones de Porto Praia preocupaban a los aviadores ese hacía meses. De todas formas, era probablemente la mejor opción, o al menos así fue considerada por los pilotos de hidro que siguieron las huellas de Franco (como éste había seguido las de Cabral y Coutinho). Creemos que en el vuelo del *Plus Ultra* las incertidumbres eran mucho menores que en casi todos o todos los vuelos atlánticos anteriores.

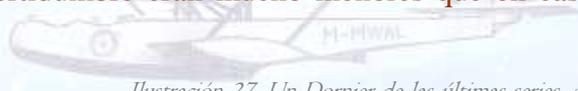


Ilustración 27. Un Dornier de las últimas series, en un hangar de la fábrica de CASA en Cádiz

El *Wal Napier* era un hidroavión excelente, muy rápido para su categoría y con un alcance del orden de los 3.000 km, casi igual al récord de distancia en línea recta entonces vigente (3.166 km por Arrachart y Lemaître sobre *Breguet XIX*), aunque existían ya aviones terrestres con bastante más radio de acción. Su robusta construcción metálica y excelentes calidades marítimas le permitieron soportar considerables esfuerzos de agua y aire, particularmente en condiciones de sobre carga.



Los medios de navegación fueron adecuados y se emplearon impecablemente. En especial éste fue el primer vuelo de gran distancia en que se empleó el radiogoniómetro, y ello se hizo con total eficacia. Los tripulantes estuvieron en todo momento por encima de las dificultades, demostrando, especialmente Franco, una notable habilidad en difíciles despegues y casos de emergencia.

El comandante Herrera hizo notar que la del *Plus Ultra* fue la primera travesía del Atlántico sin rotura o pérdida de alguno de los aviones empeñados (las travesías en dirigible no las contaba por considerar no tenían las mismas dificultades). En efecto, las dos travesías individuales (Alcock / Brown y Cabral / Coutinho) produjeron rotura de *Vimy* al aterrizar y pérdida de dos hidros, respectivamente. Las dos travesías colectivas (los *NC* y los *World Cruisers*) dieron lugar a la pérdida de uno de los aparatos en cada caso y a serias averías del *NC-3*.



Índice de Títulos por orden alfabético

B

Buenos Aires: Alfonso XIII al otro lado del telégrafo 31

C

Cambio de hélice en Pernambuco 26
Como si le hubieran clavado» 16

D

De Melilla a Palos 14
De Pisa a Melilla 11
Demasiado peso 19
Después del vuelo..... 34
Dos nuevos aligeramientos 20

E

El «M-MWAL» 8
El apoyo Directorio 11
El paso del Ecuador..... 23
El recibimiento en España 34
En definitiva, a Buenos Aires 5
En Fernando Noronha 24
España se incorpora a la era de los grandes «raids» aéreos . 3

F

Fue una espléndida demostración..... 37

G

Gando – Porto Praia 18

H

Hacia el vuelo del «Plus Ultra» 3
Hacia Fernando Noronha..... 22

J

Julio Ruiz de Alda 9

L

La escala en Montevideo29
La memoria Franco – Barberán.....6
La recepción del «Wal» con motor Napier10
La técnica del vuelo.....7
Las Palmas: 400 kilos menos17
Las previsiones del vuelo15
Los fallos que se le imputan35
Los planes para el regreso.....32
Los últimos ensayos y la despedida13
Los últimos vuelos del «Plus Ultra»33

M

Madrid anula los planes de Franco33
Melilla, verano de 19258

P

Por primera vez enlazan por aire Río y Montevideo28
Primera etapa: Palos – Las Palmas.....16

Q

Quería luz solar en las llegadas36

R

Río de Janeiro: incendio en un motor28

S

Se rompe una hélice25

U

Un entusiasmo nacional.....31
Un gran «raid» para España.....4
Un vuelo «sport» de doce horas27
Una noche en el «Plus Ultra»23

V

Volando bajo y despacio26

Índice de Ilustraciones

➤ Ilustración 1. Portada con el avión Plus Ultra sobrevolando el mar durante la noche	1
➤ Ilustración 2. Portada del libro de Miguel España y Ricardo Tomás (Valencia, 1926)	4
➤ Ilustración 3. Portada del libro de Franco y Ruiz de Alda (Espasa-Calpe. Madrid, 1926) Edición facsímil conmemorativa	5
➤ Ilustración 4. El Dornier Do J Wal, con motores Napier Lion, número W-12, de Aviación Militar, bautizado Plus Ultra	7
➤ Ilustración 5. Tripulación del Plus Ultra; Franco (piloto), Ruiz de Alda (observador) y Rada (mecánico). A la derecha, Durán, piloto de Aeronáutica Naval que acompañó a los aviadores militares en todas las etapas excepto la de Cabo Verde a Fernando Noronha	9
➤ Ilustración 6. Los Alcázares, noviembre de 1925.	12
➤ Ilustración 7. Las hélices de madera de la época, un elemento particularmente delicado en los hidros, sometidos al ataque del agua marina. Alda y Franco examinan una hélice bipala averiada.....	12
➤ Ilustración 8. El Dornier Wal Plus Ultra en Melilla, estrechamente custodiado por Pablo Rada	13
➤ Ilustración 9. En los días de ensayos y preparación para el raid en Melilla, de izquierda a derecha: Ruiz de Alda, Pérez Seoane, Franco y Rada	14
➤ Ilustración 10. Con 2.800 kg. de carga, el Plus Ultra inicia el despegue en Melilla, el 19 de enero de 1926, para volar a Huelva.....	15
➤ Ilustración 11. 26 de enero de 1926. Despegue del Plus Ultra en Gando, para el vuelo a Cabo Verde	17
➤ Ilustración 12 y 13. Etapa Palos – Canarias	18
➤ Ilustración 14. Dornier do J Wal con motores Napier Lion (Plus Ultra).....	19
➤ Ilustración 15. Pintura del Plus Ultra posado sobre el mar.....	21
➤ Ilustración 16. Mapa de Fernando Noronha.....	22
➤ Ilustración 17. Etapa Cabo – Verde – Fernando Noronha	24
➤ Ilustración 18. Etapa Pernambuco – Río de Janeiro.....	26
➤ Ilustración 19. Llegada del Plus Ultra a Río de Janeiro	27
➤ Ilustración 20. Etapa Río de Janeiro- Montevideo	28
➤ Ilustración 21. El Plus Ultra tomando agua en Montevideo. Foto del libro De Palos al Plata	28
➤ Ilustración 22. El Plus Ultra en Montevideo.....	29
➤ Ilustración 23. Vuelo España - Argentina realizado por el “Plus Ultra”. Distancia total: 10.270 km.....	30
➤ Ilustración 24. Sobrevolando Buenos Aires.....	32
➤ Ilustración 25. El hidroavión Plus Ultra amarrado en puerto de Buenos Aires. En la proa, Franco y Durán	33
➤ Ilustración 26. El rey con los tripulantes del Plus Ultra en el crucero Cataluña el 5 de abril de 1926.....	35
➤ Ilustración 27. Un Dornier de las últimas series, en u hangar de la factoría de CASA en Cádiz.....	37