PLUS ULTRA

LA AVIACIÓN MILITAR ESPAÑOLA ASOMBRA AL MUNDO

MANUEL LUCENA LÓPEZ
Licenciado en Hª Moderna y Contemporánea

"*La tierra nos enseña más sobre nosotros mismos que todos los libros. Porque ella nos opone resistencia. El hombre se descubre a sí mismo cuando se mide con el obstáculo*"
Antoine de Saint-Exupéry (1900-1944), aviador y escritor. Extracto de "*Tierra de hombres*", 1939.

INTRODUCCIÓN

El vuelo del Plus Ultra en 1926 está inmerso en una época mítica en la historia de la aviación ya que, pese a lo cerca que aún estaba el nacimiento de este medio de transporte, en pocos años los avances fueron impresionantes. El primer vuelo con motor del "**Flyer**" de los hermanos **Wright** fue el 17 de diciembre de 1903 y recorrió 37 m en 12 segundos.

Esos avances tecnológicos, fruto de la temible carrera que suele producirse cuando las guerras acentúan el esfuerzo de los científicos y los ingenieros en ir más allá, habían dado su fruto tras la horrible Gran Guerra de 1914-1918 (denominada así por sus coetáneos) o I Guerra Mundial. La aviación logró durante el conflicto una evolución espectacular pero, una vez que las armas dejaron de recoger su infernal cosecha en vidas, los aviadores y las naciones fueron conscientes de que aún quedaban muchos retos a los que enfrentarse y fronteras que alcanzar. Y la aviación se reveló ante los ojos de todo el mundo como una de las mejores herramientas para lograr esos fines y comunicar los lugares más alejados entre sí.

A nivel internacional, la década de los años 20 del siglo XX, verá como pioneros de diversas naciones se embarcan en los raids aéreos o grandes vuelos para unir continentes o lugares difíciles para otros medios de transporte. La palabra inglesa "raid", muy de moda en esa época, puede traducirse por: asalto, incursión o ataque. Y eso es lo que harán los pilotos que protagonizan estos raids; se enfrentarán a los retos que quedan pendientes en un mundo que evoluciona rápidamente. Mostrarán con un espíritu aventurero, los avances tecnológicos que permitirán acortar distancias que se materializarán, más tarde, en la apertura de rutas aéreas (al correo primero y a los pasajeros después) que serán desarrolladas por compañías comerciales. Esos vuelos también servían para ilustrar el prestigio del arma aérea de las naciones que las impulsaban y la formación y el arrojo de los pilotos que corrían el enorme riesgo que suponía efectuar dichos raids.

ALGUNOS PRECEDENTES

Antes de que la aviación militar española y la excelente tripulación compuesta por el comandante (piloto) **Ramón Franco Bahamonde** (1896-1938), el capitán (copiloto y navegante) **Julio Ruiz de Alda Miqueleiz** (1897-1936), el sargento (mecánico) **Pablo Rada Ustárroz** (1901-1969) y el teniente de navío (observador y tercer oficial) **Juan Manuel Durán González** (1899-1926) logren el éxito del vuelo del Plus Ultra en 1926, otras naciones ya se habían lanzado a realizar algunas de esas proezas que suponían unir puntos geográficos muy alejados. Algunas tendrán fortuna, logrando el propósito que les guiaba y otras acabaran mal, cobrándose fracasos e incluso algunas vidas. Algunos de esos vuelos destacados fueron:

- **Albert Read** (estadounidense): Rockaway (Nueva York) - Plymouth (Inglaterra), del 8 de mayo al 31 de mayo de **1919**. Realizó, por etapas, la primera travesía aérea del Atlántico Norte. El avión empleado fue un hidrocanoa estadounidense **Curtiss NC-4**.

- **John Alcock** y **Arthur Whitthen Brown** (ingleses): St. John's / Terranova (Canadá) - Clifden (Irlanda), del 14 al 15 de junio de **1919**. Consiguieron el primer cruce del Atlántico Norte sin escalas desde Terranova hasta Irlanda en poco más de 16 horas. Emplearon un bombardero británico **Vickers Vimy Mk IV**, modificado.

- Los hermanos **Ross** y **Keith Smith** y los sargentos mecánicos **Walter Shiers** y **James Bennett** (australianos): Hounslow (Inglaterra) - Darwin (Australia), del 14 de noviembre al 10 de diciembre de **1919**. Pilotaron un bombardero británico **Vickers Vimy Mk IV**, modificado y emplearon 27 días y 20 horas para recorrer unos 18.250 km en una ruta que atravesó Europa, Oriente Medio y Asia.

- **Arturo Ferrarin** y **Guido Massiero,** junto a los mecánicos **Roberto Maretto** y **Guido Capannini** (italianos): Roma (Italia) - Tokio (Japón), del 14 de febrero al 31 de mayo de **1920**. A

bordo de 11 biplanos de fabricación italiana **Ansaldo SVA 9**, intentaron las 11 tripulaciones culminar con éxito la expedición; pero solo la tripulación con Ferrarin y Massiero al frente recorrieron los más de 18.000 km en 109 horas de vuelo, con más de 30 escalas.

- **Pierre van Ryneveld** y **Quintin Brand** (sudafricanos): Brooklands, en Surrey (Inglaterra) - Ciudad del Cabo (Sudáfrica), del 4 de febrero al 20 de marzo de **1920**. Comenzaron el vuelo con un bombardero británico **Vickers Vimy**, al que nombraron "**Silver Queen**" (Reina plateada). Al accidentarse este avión, tuvieron que emplear dos más para finalizar el raid, empleando un tiempo real de vuelo de 109 horas y 30 minutos a lo largo de 45 días.

- **Carlos Veigas Gago Coutinho** y **Artur de Sacadura Freire Cabral** (portugueses): Lisboa (Portugal) - Rio de Janeiro (Brasil), del 30 de marzo al 17 de junio de **1922**. Efectuaron la primera travesía aérea del Atlántico Sur, pero empleando tres hidroaviones **Fairey IIID Mk II** (debieron ir reemplazándolos por averías y fallos diversos), durante 79 días para recorrer 8.383 km. El tiempo de vuelo empleado fueron 62 horas y 26 minutos. Este vuelo fue el precedente más directo al de nuestro Plus Ultra.

- **Pedro Leandro Zanni** y el mecánico **Felipe Beltrame** (argentinos) intentaron cubrir los 35.000 km que suponían el dar la vuelta al mundo por aire. Partieron el 26 de julio de **1924** desde Ámsterdam en un **Fokker C.IV**., bautizado "**Ciudad de Buenos Aires***"*, que se reemplazó tras un accidente por otro Fokker C.IV pero con flotadores, que también acabaría dañado al capotar en un despegue en el lago Kagoshima, en Tokio. Era una empresa muy ambiciosa y el vuelo estaba financiado por colectas populares, así que cuando se terminó el dinero, se acabó el viaje Solo recorrieron 19.320 km y no consiguieron terminar la empresa, pero tuvieron mucho mérito y fueron recibidos en Argentina como héroes.

LA AVIACIÓN MILITAR EN ESPAÑA

Los orígenes del desarrollo militar del ámbito aéreo en España, se remontan a finales del siglo XIX cuando veía la luz, con el Real Decreto de 15 de diciembre de **1884**, la primera Unidad de Aerostación Militar. Ese decreto ordenaba a la **4ª Compañía del Batallón de Telégrafos**, la conservación, inflación y manejo de globos aerostáticos. Se "estrenará" el 10 de julio de 1889 con la primera ascensión del "María Cristina", un globo YON (adquirido en Francia un año antes) en vuelo libre. El reconocimiento de la importancia de este Servicio lleva a la necesidad de crear una unidad independiente en **1896** con la denominada **Compañía de Aerostación en Guadalajara**. Tomó el mando el coronel **Pedro Vives Vich** (1858-1938), y junto al capitán **Alfredo Kindelan Duany** (1879-1962) iniciaron en enero de 1909 una gira en comisión de servicio por Gran Bretaña, Francia, Alemania e Italia para analizar el uso de dirigibles y aeroplanos en el ámbito militar. Ambos pilotos fueron grandes pioneros en la historia de la aviación militar española

En mayo de **1910** se recepcionó el **dirigible** "**España**" (un Astra francés) en Guadalajara y en mayo de **1911** llegaron a Cuatro Vientos (elegido en diciembre de 1910 para que se estableciera el primer aeródromo militar) dos **Henry Farman** embalados y dos hangares desmontables procedentes también de Francia. En Cuatro Vientos se iniciará en marzo de 1911 el primer curso de pilotos, cuya primera promoción de cinco pilotos finalizará sus estudios a finales de ese año. Tras dos años de funcionamiento el Real Decreto de 28 de febrero de 1913 creará el **Servicio de Aeronáutica Militar** (1913-1936), dependiente de la Sección de Ingenieros del Ministerio de la Guerra. **Aerostación** en Guadalajara y **Aviación** en Cuatro Vientos fueron sus dos Ramas. En otoño de ese 1913, la Aviación Militar española contaba ya con 43 pilotos y un total de 30 aviones.

Será en **Marruecos** donde tendrán su bautismo de fuego los aeroplanos al enviarse en octubre de **1913** una escuadrilla. El 2 de noviembre de 1913 se produce el primer vuelo de la Aviación Militar española en África. El teniente Ríos y el capitán Barreiro son heridos en una misión el 19 de noviembre, consiguiendo ambos las primeras Cruces Laureadas de San Fernando de Aviación, que no recibieron hasta que se modificó en 1921 el Reglamento de la Orden para permitir su concesión por acciones realizadas en aeróstatos y aeroplanos. **Sania Ramel**, (Tetuán), **Arcila** (costa atlántica al norte de Marruecos) y **Zeluán** (Melilla) fueron los tres aeródromos africanos con pilotos españoles que verían reducirse bastante sus operaciones mientras el mundo sufría la I Guerra Mundial de 1914 a 1918.

En los aeródromos africanos se curtió el carácter de la aviación militar española hasta la finalización de operaciones el 10 de julio de 1927 y en esas tierras perdieron su vida muchos pilotos, en servicios de guerra y en accidentes. Sus arriesgadas y valientes pasadas a baja altura sobre objetivos enemigos llevaron a que se les conociera en el mundo como vuelos "a la española". Allí perecieron un total de 79 aviadores (pilotos, observadores y ametralladores) y se perdieron 139 aviones. El sacrificio de esos hombres supuso que se otorgasen 11 Cruces Laureadas de San Fernando y 24 Medallas Militares Individuales.

El **19 de julio de 1918** se creará la **Sección de Aeronáutica** en el **Ministerio de la Guerra** y al finalizar la I Guerra Mundial se hace patente el gran avance tecnológico que se ha logrado en la aviación y el mercado aeronáutico internacional se inunda de aviones procedentes de la elevada producción durante el conflicto.

El Real Decreto que creaba la Jefatura Superior de Aeronáutica se promulgó el 23 de marzo de 1926 y el 9 de abril se nombró Jefe Superior de Aeronáutica a Kindelán.

NACE UNA IDEA

En España, la década desde mediados de los años 20 a mediados de los años 30 del pasado siglo fue la época que conocemos como la de "los grandes vuelos" (1926-1935).

Ramón Franco (uno de esos pilotos curtidos en los cielos africanos) tuvo la idea en febrero de 1925 de efectuar un vuelo a través del Atlántico con un único avión, que comunicase España con Sudamérica, como ejemplo del buen hacer de los pilotos españoles y de España en el mundo de la aviación. Y Franco encontrará en el capitán de Ingenieros, **Mariano Barberán** (1897-1933) al compañero ideal para conseguirlo. Siendo Barberán teniente de Ingenieros, es en mayo de 1919 cuando obtiene el título de observador de aeroplano en Cuatro Vientos. En enero de 1920 asciende a capitán y en 1923 realiza el curso de radiotelegrafía en París, obtiene el título de Piloto Militar de Aeroplano en 1924 y es nombrado jefe de Radio en la península.

Quien mejor que el propio Franco para expresar porque eligió a este gran militar y mejor aviador a la hora de desarrollar el estudio y los preparativos que un vuelo de esta envergadura requerían. En el libro que escribieron Ramón Franco y Julio Ruiz de Alda en 1926, "**De Palos al Plata**", rememorando lo que supuso este raid, expuso Franco los motivos que le llevaron a elegir a Barberán:

"*Ante la conveniencia de utilizar la radio y el goniómetro, necesitaba que mi compañero, además de piloto, fuera radiotelegrafista práctico y teórico, que supiera arreglar en vuelo cualquier avería surgida en un despegue brusco o por un remolino fuerte, cosa frecuente en aparatos tan complicados y débiles, en los que fundirse una válvula o establecerse un mal contacto nos dejaría incomunicados con el resto del planeta.*


Mariano Barberán

Además de estas cualidades que debía reunir mi compañero, debía conocer todas las cuestiones de la navegación astronómica y practicarla en vuelo, con sus instrumentos; el sextante, el cronometro y círculo de marcar o taxímetro; debía practicar la navegación a la estima como base primordial de una buena navegación aérea, empleando el compás magnético y el derivómetro, necesario para medir los enormes desvíos producidos por el viento.


Emilio Herrera Linares

En resumen: debía ser radio, aficionado al estudio, buen piloto y tener el espíritu de sacrificio necesario […] *De todos mis compañeros de aviación, el que reunía mejores condiciones era Mariano Barberán, capitán de Ingenieros, buen radiotelegrafista y mejor piloto, de gran valor personal, aficionado al estudio y al trabajo, y al que yo quería como un hermano. En esta fecha mandaba una escuadrilla de sesquiplanos Breguet que debía salir para Marruecos.*

Le propuse el raid, se entusiasmó con la idea del vuelo, juntos estudiamos y practicamos, construimos unas tablas de derivas y juntos hicimos un voluminoso proyecto".

ESTUDIOS PREVIOS DEL PROYECTO

Ambos pilotos se aplicaron con profesionalidad y buen hacer al estudio y al desarrollo de un vuelo que marcaría un momento crucial en la historia de la aviación. Conocedores de su importancia y de lo peligroso que podría resultar dejar cualquier aspecto del mismo sin analizar, ambos estudiaron múltiples herramientas de navegación que resultarían sin duda imprescindibles para lograr el éxito. Hablo de campos como el de la radiogoniometría (medición de ángulos por la recepción de ondas de radio) o el sistema de telefonía sin hilos "Marconi" (que empleaban los buques que navegaban a Sudamérica)

No podemos olvidar el importante papel que jugó en esa preparación del proyecto el trabajo previamente desarrollado por uno de los hombres más destacados en la historia de la ingeniería aeronáutica y de la aviación de España: **Emilio Herrera Linares** (1879-1967). Este auténtico genio granadino tuvo, entre otros muchos logros, el del diseño de un precursor de traje espacial en 1935, conocido como la escafandra estratonáutica, que impresionará años después a los ingenieros de la NASA. Este ingeniero desarrolló un minucioso estudio de la mejor ruta para conectar Europa y América cuando en 1918 intentó crear una aerolínea transoceánica (*Transaérea Colón*) con dirigibles del ingeniero español **Leonardo Torres Quevedo** (1852-1936), para el transporte de pasajeros. Franco contactó con Emilio Herrera para comentarle el vuelo que estaba proyectando y Herrera no dudo en

colaborar con él facilitándole sus estudios previos sobre la ruta trasatlántica ideal y las cuestiones técnicas que facilitarían dicho desafío.

A finales de julio de 1925, Franco y Barberán entregaron al general Soriano el bien documentado "***Proyecto de raid a la Argentina en Hidroavión***". Junto con el ideal de hermanamiento que dicho vuelo representaba entre España y las naciones de Sudamérica que serían visitadas, el proyecto recogía el profundo análisis de los requisitos que debía reunir el hidroavión empleado.

Desgraciadamente, este gran binomio iniciador del proyecto del vuelo trasatlántico a Buenos Aires, formado por Franco y Barberán se romperá debido al injusto problema que sufrió Barberán cuando un enfrentamiento con un compañero, el capitán Arias Salgado, derivó en el abandono de su querida aviación y regreso a Ingenieros. Esa disputa había llegado a oídos de sus superiores y el jefe de la escuadra, el comandante Díaz Sandino, tomó partido por Arias. Franco expone en su ya mencionado libro "De Palos al Plata" como Barberán perdía la oportunidad de efectuar el ansiado raid junto a Franco: "*Mariano Barberán, hombre de gran rectitud y seriedad, por un disgusto personal, se creyó obligado a dejar la Aviación, no obstante perder con ello la mayor ilusión de su vida, que era el vuelo a Buenos Aires*".

El capitán Barberán regresaría más tarde en busca de nuevas metas que cumpliría en junio de 1933, con el vuelo trasatlántico desde Sevilla a Camagüey (Cuba) del **Breguet XIX GR Súper-Bidón** bautizado como "**Cuatro Vientos**" en compañía del teniente de caballería **Joaquín Collar Serra** (1906-1933). Pese al trágico desenlace en tierras mexicanas, donde se estrelló el avión en la selva y ambos pilotos desaparecieron, fue el último de los grandes vuelos históricos de nuestra aviación militar.

Inicialmente, el raid se proyectó que tuviese cinco etapas, pero como veremos más adelante, estas se convirtieron en siete debido a la adaptación que hicieron sus tripulantes para solventar algunos imprevistos que sucedieron a medida que se desarrollaba la hazaña. Esas **cinco etapas proyectadas** previamente eran:

- **Palos de la Frontera - Las Palmas.**
- **Las Palmas - Porto Praia (Cabo Verde).**
- **Porto Praia - Recife (Brasil).**
- **Recife - Rio de Janeiro (Brasil).**
- **Rio de Janeiro - Buenos Aires (Argentina).**

EL AVIÓN: DORNIER DO J WAL

El modelo de avión empleado para lograr este vuelo trasatlántico fue el **Dornier Do J Wal** (ballena en alemán), el hidrocanoa de patente alemana más avanzado de su clase desde mediados de los años veinte a comienzos de los treinta, que por circunstancias históricas (derivadas de la derrota alemana tras la I Guerra Mundial), se estaba construyendo en esos momentos en Italia. Para esquivar las restricciones impuestas por el Tratado de Versalles a Alemania tras su derrota en dicha guerra (respecto a la construcción de aviones que podrían usarse con fines bélicos), el diseñador aeronáutico **Claudius Dornier** (1884-1969) decidió instalar en territorio italiano, concretamente en **Marina di Pisa**, una fabrica denominada "**Construzioni Meccaniche Aeronautiche SA**" (**CMASA**). En unos antiguos talleres de esa localidad un equipo de diez ingenieros dirigidos por Dornier, comenzaron a proyectar el primero de los Wal, con dos motores Hispano-Suiza de 300 CV fabricados en Italia. El Wal era un desarrollo del previo **Gs 1**, un prototipo militar que terminó su desarrollo como hidrocanoa civil en 1919 y que ya presentaba algunas de las características que definirían al Wal: monoplano de dos motores en tándem sobre la sección central del ala alta y canoa muy baja que tenía adosados en forma de cortas aletas flotadores de estabilidad a babor y estribor. La descripción del Wal podría resumirse en algunas de las características que complementan a las ya indicadas. Era un hidrocanoa con un amplio casco de doble rediente y aletas, con una estructura totalmente metálica de duraluminio remachado que le proporcionaba una gran resistencia estructural. Tenía una envergadura de 22,5 m, una longitud de 17,2 m y una altura de 5,75 m. Su ala alta en parasol sin ahusamiento estaba arriostrada por montantes. La superficie alar era de 96 m². El extremo trasero del casco estaba sobreelevado y rematado en una cola convencional con una deriva vertical y planos horizontales fijos arriostrados. Los timones móviles y el ala tenían una estructura metálica revestida de tela. Los ya mencionados motores en tándem sobre la sección central alar accionaban una hélice tractora y otra impulsora.

El casco, por su amplitud, permitía diferentes configuraciones para su uso civil o militar. Piloto y copiloto se sentaban en el compartimento delantero lado a lado. Tras ellos estaban los compartimentos de radio y navegación. El resto del espacio disponible en el interior podía configurarse para pasajeros, correo o carga. Cuando analice al Plus Ultra mencionaré los cambios que se le efectuaron para permitirle tener una mayor autonomía y mejorar su orientación y navegación en la ruta que debía recorrer.

El Servicio de aviación militar español encargó seis Wal y España tendría el privilegio de ser el primer país donde prestaría servicio este destacado



El Plus Ultra con grandes ruedas añadidas para moverlo en tierra

modelo de la historia de la aviación. El primero de los Wal (**W-l**, con matrícula **M-MWAA**) realizó su primer vuelo el 6 de noviembre de 1922 y unas semanas después estaba en España, en el aeródromo de **Los Alcázares** (Murcia), efectuando las pruebas de recepción. Al principios de 1923 llegó a Los Alcázares el segundo Wal (**W-2**, con matrícula **M-MWAB**), también con motores Hispano-Suiza de 300 CV. Los siguientes cuatro modelos del encargo inicial de seis, vendrían con motores más potentes (**Rolls-Royce Eagle IX** de **360 CV**). Las pruebas a los dos primeros Wal habían mostrado la necesidad de aumentar la potencia de los motores.

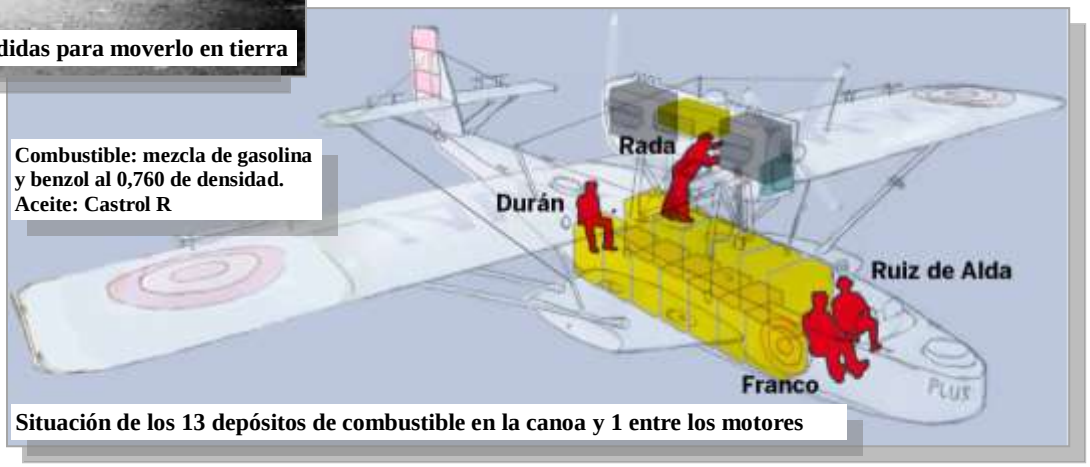
A finales de 1923 España ya tenía los seis primeros Wal y el primero de los motorizados con los Rolls-Royce Eagle IX, el **W-3** con matrícula **M-MWAC**, sería el empleado por Ramón Franco para un vuelo significativo a Canarias en enero de 1924. En dicho vuelo Franco sobrevoló el Teide (con una altura de 3.710 m) poniendo a prueba el límite de altitud establecido para el Wal (con carga a bordo) que estaba en unos 3.500 m. También participarían los Wal españoles en la Guerra del Rif, con un excelente rendimiento, destacando sobre todo su desempeño en un hecho histórico indiscutible como fue el Desembarco de Alhucemas (8 de septiembre de 1925).

La buena combinación entre el Wal y los motores Rolls-Royce Eagle IX quedó probada en febrero de 1925 cuando un Wal italiano conquistó 20 records mundiales en su categoría, con cargas que iban desde los 250 a los 2.000 kg.

A nivel mundial el Dornier Do J Wal marcó toda una época. Su producción iniciada en Italia, tuvo continuidad en **España** (**Cádiz**), **Japón**, los **Países Bajos** y **Suiza**, antes de que comenzase su producción en **Alemania** (**Friedrichshafen**) en 1933. Se construyeron alrededor de 300 ejemplares hasta que cesó su producción a mediados de la década de los treinta

En el periodo que va de 1924 a 1925, el Servicio de Aviación Militar adquirió otros seis Wal. De ellos, los cinco primeros seguirían estando motorizados con los Rolls-Royce Eagle IX, pero el sexto (**W-12**, con matrícula **M-MWAL**), destinado a la gran empresa del raid a Buenos Aires, recibiría motores más potentes. Llegamos así al mítico "Plus Ultra", aunque tras él, más Wal fueron adquiridos por España.

Combustible: mezcla de gasolina y benzol al 0,760 de densidad. Aceite: Castrol R



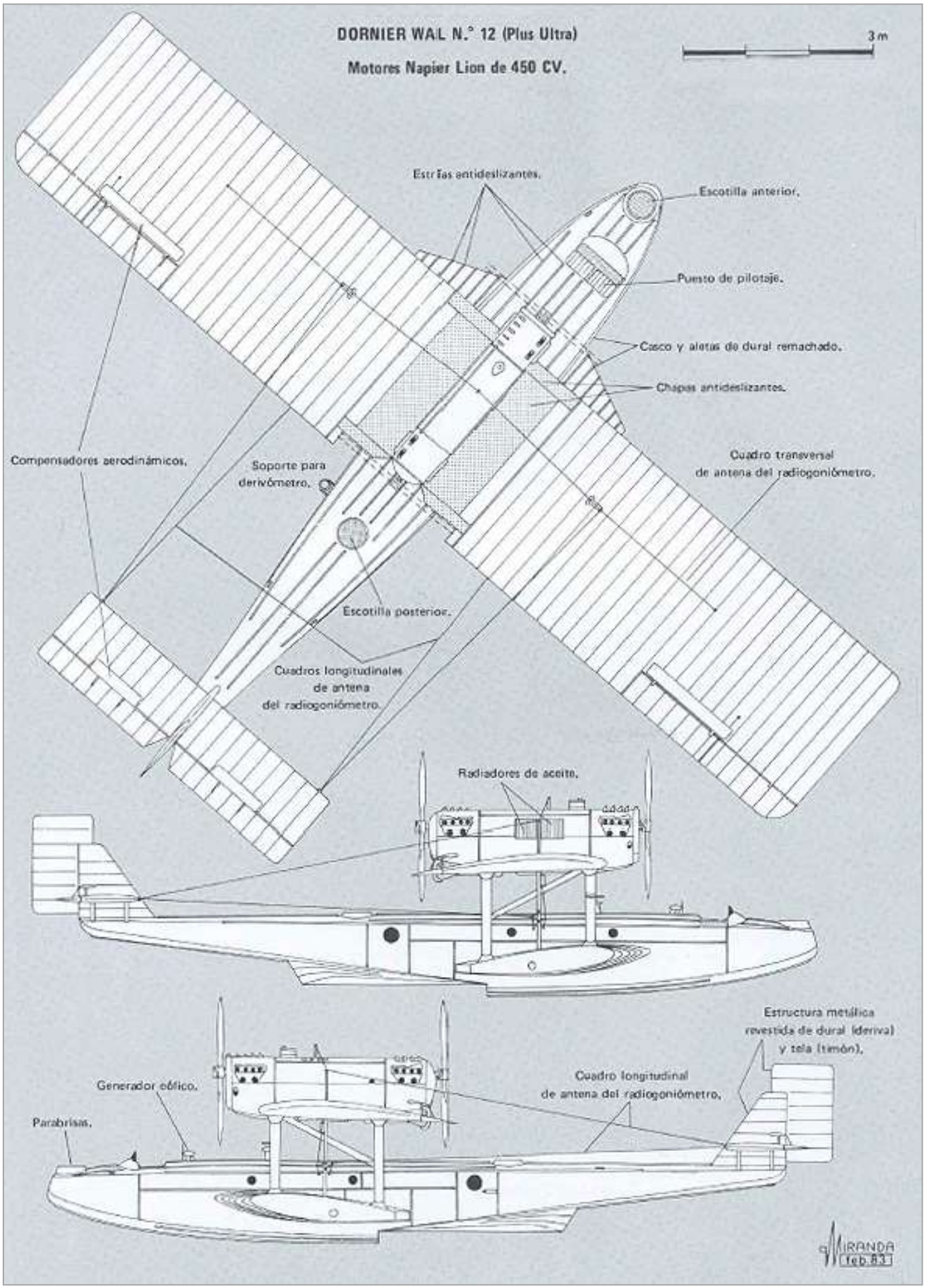
Situación de los 13 depósitos de combustible en la canoa y 1 entre los motores

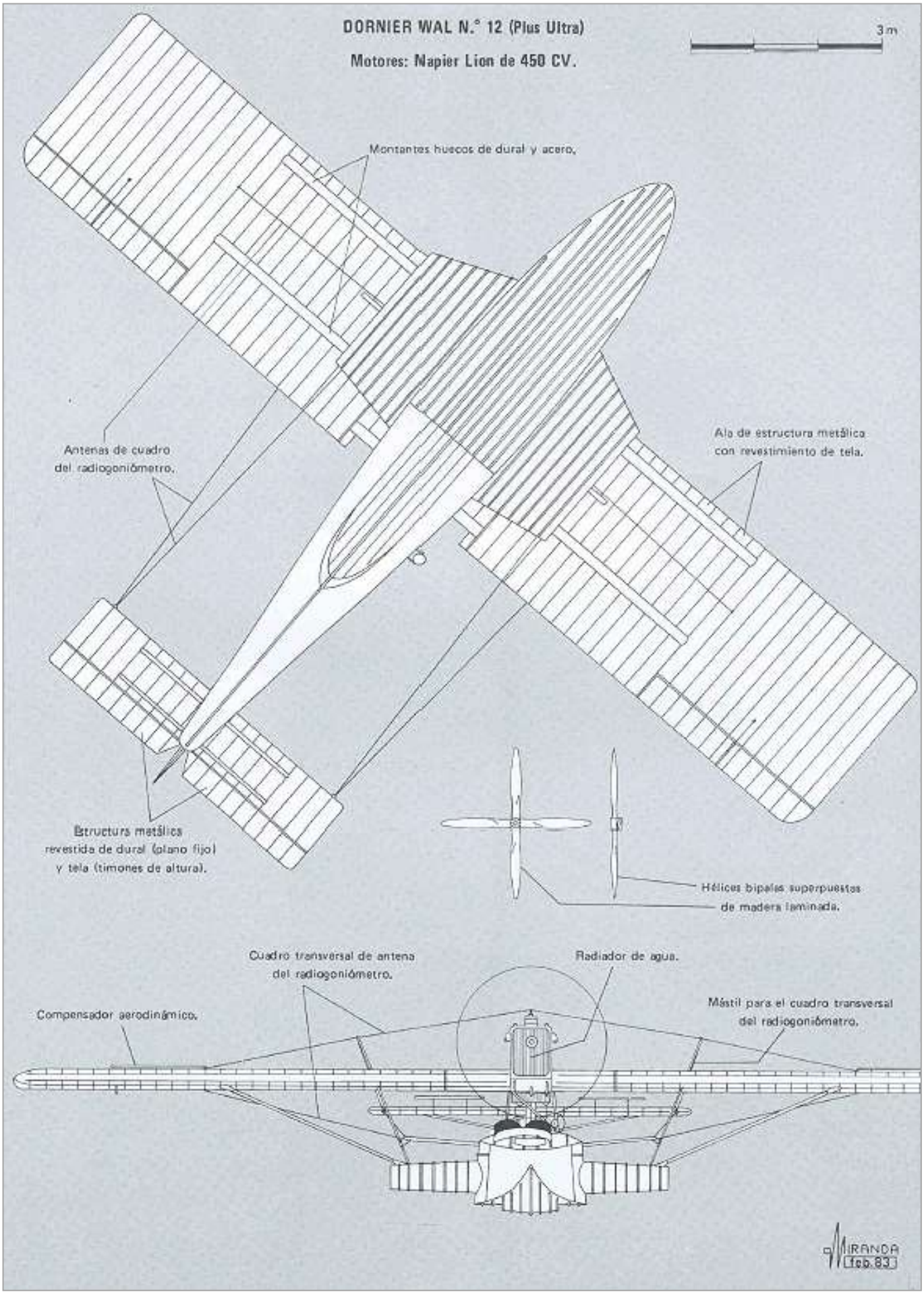
Servirían, un total de 37 Wal en nuestro país, más los 2 Wal civiles de LAPE (Líneas Aéreas Postales de España). Los 2 Wal de LAPE sirvieron en las FARE (Fuerzas Aéreas de la República Española) durante la Guerra Civil española (1936-1939). En las FARE sirvieron 12 Wal y en la Aviación Nacional 13. La actuación de los Wal republicanos fue muy limitada, sobre todo en Mallorca y el Estrecho. Sin embargo los nacionales si fueron muy activos en el Cantábrico, el Estrecho y el Mediterráneo.

La Aviación Militar y la Aeronáutica Naval primero y el recién creado Ejército del Aire (7 de octubre de 1939) tras la Guerra Civil, tuvieron el honor de tener entre sus filas a este gran avión. En marzo de 1940, 14 Wal estaban aún en el inventario y la retirada del servicio del último de ellos se produjo a mediados de 1953.

EL "PLUS ULTRA". EL W-12, MATRICULADO M-MWAL.

El W-12 M-MWAL (apropiadísima matricula) fue el inmortal Plus Ultra que pasó a la historia de la aviación española y mundial, junto a su tripulación. Dicha matrícula **M-MWAL** contiene la información identificativa del aparato. A saber: la primera **M** de España, la segunda **M** de Militar, la **W** de la marca de fábrica, la **A** de la letra indicadora de la serie y la **L** del número 12 de la serie adquirida por España.


DORNIER WAL N.° 12 (Plus Ultra)
Motores Napier Lion de 450 CV.
3 m
Estrías antideslizantes.
Escotilla anterior.
Puesto de pilotaje.
Casco y aletas de dural remachado.
Chapas antideslizantes.
Compensadores aerodinámicos.
Soporte para derivómetro.
Cuadro transversal de antena del radiogoniómetro.
Escotilla posterior.
Cuadros longitudinales de antena del radiogoniómetro.
Radiadores de aceite.
Estructura metálica revestida de dural (deriva) y tela (timón).
Generador eólico.
Cuadro longitudinal de antena del radiogoniómetro.
Parabrisas.
MIRANDA feb.83


DORNIER WAL N.° 12 (Plus Ultra)
Motores: Napier Lion de 450 CV.
3 m
Montantes huecos de dural y acero.
Antenas de cuadro del radiogoniómetro.
Ala de estructura metálica con revestimiento de tela.
Estructura metálica revestida de dural (plano fijo) y tela (timones de altura).
Hélices bipalas superpuestas de madera laminada.
Cuadro transversal de antena del radiogoniómetro.
Radiador de agua.
Compensador aerodinámico.
Mástil para el cuadro transversal del radiogoniómetro.
MIRANDA feb.83

Como mencioné anteriormente, el Plus Ultra presentaba algunas diferencias con respecto a sus antecesores de esa serie adquirida por España. Algunas de esas diferencias eran apreciables a primera vista y otras estaban "escondidas" en su interior.

Respecto a las apreciables a simple vista, destacaban sus dos **Napier Lion** de **450 CV**; motores de fabricación inglesa de 12 cilindros en 3 bloques, con un gran radiador frontal rectangular, a diferencia de los Rolls-Royce Eagle que llevaban los radiadores cruzados sobre la barquilla de motores. La potencia por tanto era de 900 CV, superior a los Wal de serie con los dos Rolls-Royce que sumaban 720 CV. También resaltaba la presencia de los dos mástiles oblicuos que surgían de los flotadores y atravesaban las alas, saliendo por el extradós. Estos mástiles eran los que soportaban las antenas externas de cobre (con una longitud total de 100 m) de una de las modificaciones que estaban en su interior.

Sobre las modificaciones "escondidas" son destacables las siguientes. Las antenas soportadas en los mástiles mencionados anteriormente eran para hacer mucho más segura la navegación y pertenecían al equipo de radiogoniometría adicional al equipo de radiotelegrafía. El radiogoniómetro era un **Marconi modelo Bellini-Tossi AD.4**, en combinación con un equipo de radio **Marconi AD.6**. Los otros instrumentos necesarios para la navegación eran un **derivómetro tipo Whimperis**, un **sextante de burbuja tipo RAF** y dos **brújulas aperiódicas** compensadas. Además, su célula de aluminio se había reforzado para aumentar la capacidad de carga y poder despegar con 6.800 kg (1.200 más que el Wal de serie). Su peso en vacío es de 3.500 kg debido al refuerzo de la célulay su capacidad de carga útil es de 3.300 kg. Los depósitos de combustible adicionales hicieron que el W-12 tuviese un total de 13 depósitos de 300 litros con una capacidad total de 3.900 litros y uno nodriza entre los motores en tándem de 134 litros. Su techo práctico de vuelo era de 3300 metros y una autonomía de 10 horas.

El nombre "**Plus Ultra**"/ "**Mas Allá**" (lema del emperador **Carlos V**) fue idea de un gran periodista e historiador que estuvo muy presente en los principales acontecimientos de España y de la aviación española y la campaña en el norte de África en particular. Hablo del coruñes **Rafael Fernández de Castro y Pedrera** (1883-1952). A su ingenio debemos este nombre y el de otro vuelo histórico de la aviación española, el de la "**Patrulla Atlántida**", que fue el nombre dado a la expedición de un trio de Dornier Do J Wal (W-1, W-5 y W-7) que viajaron desde **Melilla** a **Santa Isabel** (**Guinea Ecuatorial**) en diciembre de 1926.

LA TRIPULACIÓN

Los cuatro hombres ya mencionados, que conformaban la tripulación de élite y que realizarían el vuelo del Plus Ultra fueron:

- Comandante **Ramón Franco Bahamonde**. El alma del proyecto tenía 30 años (nació en El Ferrol el 2 de febrero de 1896) cuando el Plus Ultra que pilotó triunfa. Era un aviador audaz que, como he mencionado ya en este artículo, pronto destacó como militar en África. Con el Plus Ultra se coronó como uno de los grandes aviadores de la historia de España y del mundo.

- Capitán **Julio Ruiz de Alda Miqueleiz**. Este navarro nacido el 7 de octubre de 1897 en Estella (con 29 años vuela en el Plus Ultra), fue el hombre elegido en 1925 para suplir la salida de Barberán del proyectado raid. Su función será la de copiloto y navegante. En 1922 había realizado el curso de observador de aeroplano en Los Alcázares y en 1924 aumentó su capacitación al realizar el curso de piloto. Su buena química y profunda amistad con Franco facilitaron mucho el que el tremendo reto que tenían ante si, se resolviese positivamente.

- Mecánico **Pablo Rada Ustárroz**. El eficiente Rada era el mecánico de Ramón Franco en El Atalayón **y** debió estudiar muy bien los motores Napier Lion para convertirse en un elemento clave en el éxito del Plus Ultra. Había nacido el 29 de junio de 1902 en Caparroso, Navarra y se había formado como carpintero con su padre. Fue el número uno de su promoción al opositar para el Servicio de Aviación Militar, convirtiéndose en un excelente mecánico, primero en la Escuela de Tiro y Bombardeo Aéreos de Los Alcázares (Murcia) y luego en la base de hidroaviones de El Atalayón. Extraordinariamente valiente y osado, con tan solo 23 años, era el hombre ideal para las reparaciones y el mantenimiento en vuelo de los motores del Plus Ultra. Y demostró de sobra sus cualidades en este vuelo, en el que sus reparaciones fueron claves para el buen éxito de la misión.

- Teniente de navío **Juan Manuel Durán González**. Nacido el 9 de noviembre de 1899, en Jerez de la Frontera, fue un gran piloto de hidroaviones y era muy querido por sus compañeros de la Aviación Naval. Desde su destino en la base de El Atalayón, participó en el Desembarco de Alhucemas. Con 26 años participa en este vuelo y pese a que su incorporación al Plus Ultra fue una imposición de la Marina (al unir dos de sus barcos a la empresa a realizar) su experiencia en hidros era un buen argumento a su favor, junto a su dominio de los equipos de radio. No olvidemos que sin ese apoyo logístico de los buques proporcionados por la Marina de guerra, no se podría haber efectuado el vuelo del Plus Ultra.

ÚLTIMOS PREPARATIVOS

El Plus Ultra realizó su primer vuelo en Marina di Pisa en octubre de 1925, y una vez recepcionado oficialmente el aparato, vuelan a España, realizando escalas técnicas en Génova, Marsella, Barcelona y finalmente a Los Alcázares, donde se efectuaron algunas pruebas más al aparato. De allí pasarán a Melilla, a la que llegan el 15 de enero de 1926, donde Franco y Ruiz de Alda procedieron a efectuar las pruebas definitivas de todos los instrumentos de navegación y de los parámetros en los que debía efectuarse los despegues y aterrizajes, incluyendo pruebas de carga y de navegación.

Entre los preparativos efectuados para lograr el objetivo marcado del raid se incluyó el estudio de la alimentación adecuada y qué hacer con las necesidades fisiológicas naturales durante el vuelo. Respecto a la alimentación se decidió entre otras cosas el consumo de plátanos, frutos secos o huevos duros y el uso de reconstituyentes como el elaborado con huevos batidos con coñac. En lo referente al control de las necesidades fisiológicas emplearon un compuesto de bismuto y tanino para favorecer el estreñimiento.

Respecto al coste de la empresa: 415.000 pesetas de la época, de las que Ramón Franco puso la mayor parte: 300.000.

En el vuelo desde Los Alcázares a Huelva se les "cuela" un polizón: el destacado periodista **Emilio Herrero Mazorra** (1882-1969), que entre otros muchos acontecimientos, había cubierto la Guerra del Rif y el desembarco de Alhucemas en primera línea. Este gran periodista y apasionado de la aviación quería dar testimonio con sus crónicas y su cámara fotográfica del importante viaje que iba a protagonizar España. Era amigo de los tripulantes del Plus Ultra y logró "colarse", al menos en la etapa previa al inicio del raid, pese a la negativa inicial de Franco a que esto sucediese. Vestido de aviador, en la madrugada del 21 de enero accede al Plus Ultra en la bahía de la Mar Chica (Melilla) gracias a un barquero con el que había pactado el encuentro y se esconde en el interior del Wal. Rada, que es el primero en llegar al Plus Ultra, para ir preparando la partida, se lo encuentra y decide callar para que lo "descubran" una vez iniciado el vuelo.

En "De Palos al Plata" Franco y Ruiz de Alda exponen: "*Le contestamos que de ninguna manera le llevaríamos y que no se molestara porque desde luego, no iba… Pero a última hora, tras insistir e insistir y presentarnos incluso una autorización de la Comandancia General de Melilla, nos apiadamos de él y le permitimos que viniera… con la condición de entrar en el avión sin saberlo nosotros y estar escondido en su interior hasta que estuviéramos en pleno vuelo*".

Es decir, fue un "polizón consentido" (lo cual no deja de ser un oxímoron), en ese vuelo desde Melilla a Palos de la Frontera, desde donde partirá el hidrocanoa para efectuar la primera etapa del vuelo que le llevará a Sudamérica. Lo cierto es que, aunque lo hiciera desde fuera del Plus Ultra, las brillantes crónicas de Emilio Herrero cubrieron todo el raid, siguiendo el periplo de nuestros aviadores desde los barcos de la Marina que proporcionaban el apoyo logístico.

El Plus Ultra salió a las 08:00 y llegó pasadas las 12:00 al rio Odiel y allí se quedó hasta su partida al día siguiente. Fue un vuelo sobrecargado porque a los ya mencionados se sumaron el fotógrafo de aviación **Leopoldo Alonso** y dos oficiales del Ejército. Es en Palos donde Durán se une a sus tres compañeros para comenzar el raid trasatlántico.

EL RAID

Se recorrió una distancia de 10.270 km con un tiempo total en vuelo de 59 horas y 39 minutos. La velocidad media fue de 172 km/h durante algo menos de tres semanas (19 días) y en siete etapas, apoyados por los buques "**Alsedo**" y "**Blas de Lezo**". Resumiré lo más destacado de dichas etapas:

1. **Palos de la Frontera - Las Palmas** (1.300 km) 8 h**.** 22 de enero.

El despegue inicial fue un alivio tras meses de preparación. A las 07:51 de la mañana, con las aguas del río Tinto en calma pero con el avión cargado al límite de su peso estructural debido al combustible, el Plus Ultra inició una larga carrera de despegue. El hidroavión levantó el vuelo pesadamente ante el júbilo de miles de personas congregadas allí.

Esta primera etapa sirvió como banco de pruebas operacional. El vuelo sobre el Atlántico hacia Canarias se realizó sin grandes contratiempos mecánicos, aunque la aproximación al archipiélago canario fue compleja debido a una densa calima (polvo en suspensión procedente del desierto del Sáhara) que redujo la visibilidad a niveles mínimos. La pericia de navegación de Ruiz de Alda permitió localizar el **Puerto de la Luz** en **Las Palmas**, donde amerizaron a las 16:03 (hora peninsular). En esta



Plus Ultra antes de su partida de Las Palmas

etapa viajó a bordo el fotógrafo oficial **Leopoldo Alonso** para registrar el inicio de la hazaña, desembarcando posteriormente en Canarias. Barberán destinado en Canarias tuvo la ocasión de saludar a la tripulación y desearles buena suerte.

2. **Las Palmas - Porto Praia (Cabo Verde)** (1.745 km) 9 h 50 min. 26 de enero**.**

Aquí comenzaron los desafíos de peso y consumo de combustible. Tras cuatro días de revisiones de los motores Napier Lion por parte de Pablo Rada, ajustes técnicos adicionales como un cambio en los cables de dirección y la eliminación de más peso considerado no indispensable, el Plus Ultra despegó desde la **bahía de Gando** a las 07:35 con destino a las posesiones portuguesas de Cabo Verde. El vuelo transcurrió de manera monótona pero tensa sobre el océano, bordeando la costa occidental de África.

Las condiciones atmosféricas dificultaron de nuevo la recalada (aproximación y localización de tierra). La visibilidad era tan mala (debido de nuevo a la calima) que los aviadores no avistaron la isla de la Sal hasta que estuvieron directamente sobre su vertical, guiándose únicamente por el contraste blanco de las rompientes de las olas del mar contra las rocas. La llegada a Porto Praia a las 17:25 fue exitosa, pero encendió las alarmas de consumo: el avión había gastado más combustible del previsto debido a vientos de cara no detectados.

3. **El Gran Salto: Porto Praia - Fernando de Noronha (Brasil)** (2.305 km) 12 h. 25 min. De vuelo y 2 h. 20 min. navegando 46 km. 31 de enero**.**

Esta fue la etapa crítica y más exigente del raid. Tenían frente a ellos más de 2.300 kilómetros sobre el Atlántico abierto. Sin radiobalizas ni satélites, Ruiz de Alda terminaría utilizando la navegación astronómica para guiar el hidroavión hacia un pequeño archipiélago brasileño en medio de la inmensidad.

Esta era la etapa reina del raid, el salto intercontinental definitivo sin escalas sobre el inmenso Atlántico Sur. El peso del combustible necesario para cubrir los más de 2.300 kilómetros obligó a tomar decisiones drásticas para garantizar que el hidroavión pudiera despegar de las aguas de Porto Praia. Despegaría con 3.625 kg de carga.

Para finalizar con éxito esta etapa debieron una vez más, hacer un gran sacrificio con el peso y la carga que llevaba el avión. Inicialmente Franco tomó la decisión de que Rada debía realizar dicha etapa en el buque Alsedo (que partiría el día 27 de Porto Praia), ya que las matemáticas eran indiscutibles; aligerar al avión del peso de Durán (80 kg) podría ser vital y marcar la diferencia entre llegar o no llegar al destino. Los problemas surgidos en la etapa corroboraron lo acertada que fue la decisión de Franco ya que se vieron obligados a deshacerse de más peso durante el vuelo. Debieron deshacerse de todo el equipaje personal de los tripulantes, los equipos de emergencia no esenciales y el bote salvavidas de goma. Reducidos a tres tripulantes (Franco, Ruiz de Alda y Rada), el Plus Ultra afrontó el vacío.

El despegue a las 06:11 de la mañana del día 31 fue un ejercicio de máxima tensión; el casco del Dornier golpeó fuertemente las olas antes de lograr sustentación. Durante el trayecto, los motores funcionaron a su régimen máximo sostenido. Al cruzar la línea imaginaria del Ecuador, la tripulación se permitió una breve celebración, brindando con una pequeña copa de coñac. Pero la avería de la hélice posterior al romperse una de las palas conlleva que Rada instale solo una de las hélices del par para no estresar al motor.

Navegando estrictamente por las estrellas y el radiogoniómetro, Ruiz de Alda divisó el pequeño y rocoso archipiélago de Fernando de Noronha a las 18:16 horas, amerizando a las 18:35 horas. Navegaron en superficie unos 46 km hasta fondear a las 20:55. Al día siguiente, el 31 de enero partieron de San Antonio a las 12:10 horas. El Plus Ultra había unido Europa y América del Sur por el aire por primera vez en la historia de un hidroavión comercial/militar.

4. **Fernando de Noronha - Recife, capital de Pernambuco (Brasil)** (540 km) 3 h 40 min. 31 de enero.

La llegada a tierras americanas desató la primera ola de euforia. Tras recuperar fuerzas y verificar que la estructura metálica del avión no presentaba fisuras tras el violento despegue de Cabo Verde, la tripulación reanudó el vuelo hacia el continente americano propiamente dicho. Fue una etapa relativamente corta y de celebración, pero no exenta de algunas dificultades. El despegue resulto algo accidentado debido a la mala calidad de la gasolina de automóviles que le proporcionaron al Plus Ultra en Brasil. El buque Alsedo no había llegado a tiempo y tuvieron que recurrir a repostar con combustible del lugar. Los motores no podían alcanzar la potencia suficiente para iniciar el vuelo fácilmente. Tras varios intentos lo consiguieron y pudieron poner rumbo a Recife. El cruce desde la isla oceánica hasta la ciudad costera de Recife sirvió para que el pueblo brasileño tomara conciencia de la dimensión de la gesta española. Llegaron a Recife a las 15:48 horas. Miles de personas invadieron los muelles y las playas de Pernambuco.

5. **Recife - Río de Janeiro (Brasil)** (2.100 km) 12h 15 min. 4 de febrero**.**

Un vuelo triunfal por la costa brasileña. Partieron a las 05:10. Un largo recorrido de más de

12 horas siguiendo la línea costera de Brasil hacia el sur. Las condiciones del clima tropical impusieron un castigo tremendo a los motores. El calor extremo reducía la densidad del aire, obligando a los motores a trabajar a mayores revoluciones para mantener la misma velocidad de crucero.

Rada realizó ajustes de carburación en pleno vuelo, asomándose fuera de la cabina de pilotaje hacia la góndola de los motores desafiando el flujo de aire de las hélices. La llegada a la bahía de Guanabara en Río de Janeiro se produjo al atardecer, a las 17:32 en medio de un recibimiento oficial por parte de las autoridades civiles y militares de la entonces capital de Brasil.

6. **Río de Janeiro - Montevideo (Uruguay)** (2.060 km) 12h 5 min. 9 de febrero**.**

El recibimiento en Uruguay fue masivo, prestando atención a la hermandad hispana. A las 07:12 despegaron y el tramo hacia el Río de la Plata se caracterizó por un empeoramiento súbito de las condiciones meteorológicas. Frentes tormentosos del sur (pamperos) generaron fuertes turbulencias que pusieron a prueba la fatiga del metal del ala única del Dornier.

Franco demostró sus dotes como piloto de tormentas, manteniendo el hidroavión a escasos metros sobre el nivel del mar para evitar los vientos de cizalladura de las capas superiores de la atmósfera. El Plus Ultra llegó a aguas uruguayas a las 19:35, exhausto pero intacto, acuatizando en el puerto de Montevideo ante una masa humana que vitoreaba los nombres de los aviadores.

7. **Montevideo - Buenos Aires (Argentina)** (220 km) 1 h. 10 de febrero.

El destino final. Partieron de Montevideo a las 11:57. El último suspiro de la travesía fue un paseo triunfal sobre las aguas del ancho Río de la Plata. Aunque sin dificultades técnicas, fue el momento de mayor carga emotiva del viaje. El teniente de navío Durán, que había viajado en barco desde Cabo Verde, pudo unirse a sus compañeros en Montevideo para completar juntos este último tramo de la hazaña. A las 12:27 de la mañana del 10 de febrero de 1926, el Plus Ultra posó suavemente su quilla sobre el agua frente al espigón de la Costanera Sur de Buenos Aires. Se había logrado el sueño.



El Plus Ultra en su llegada a Buenos Aires

LA GLORIA

El recibimiento con el que era acogida la tripulación del Plus Ultra en cada una de las etapas del raid fue apoteósico e increíble. La dimensión de las acogidas era indescriptible con miles de personas enfervorecidas que abarrotaban las calles de las ciudades a las que llegaban. En la etapa final, cuando llegaron a Buenos Aires les esperaban más de 300.000 personas. **Marcelo T. de Alvear**, que era el presidente argentino, los recibió personalmente y les concedió la Orden del Libertador San Martín.

Las repercusiones del exitoso vuelo fueron enormes y se reflejo en una gran producción de artículos de recuerdo y objetos de colección que fueron gustosamente adquiridos por miles de admiradores. Ese enorme éxito se reflejo entre otras muchas cosas en medallas, cuadros, juguetes, publicidad, o en canciones como el tango "*La gloria del águila*" (1928). Contrariamente a lo que muchos artículos reflejan, este tango no fue compuesto por **Carlos Gardel** (1890-1935). La composición es de los autores españoles **Enrique Nieto de Molina** (letra) y **Martín Monserrat Guillemat** (música), siendo Gardel quien lo interpreto y grabó, reflejando la admiración por la gesta que causó admiración internacional. La letra de "***La gloria del águila***" es:

El rey del aire, tendió sus alas
y fue radiando como el sol, que al mundo baña
con la proeza de cuatro hispanos
que son un timbre más de gloria para España

Salió el Plus-Ultra con raudo vuelo
mirando al cielo, rumbo a la ciudad del Plata
el orbe entero se ha estremecido
y el entusiasmo en todas partes se desata

Desde Palos, el águila vuela
y a Colón con su gran carabela
nos recuerda, con tal emoción
la hazaña que agita todo el corazón

Franco y Durán, Ruiz de Alda los geniales
los tres con Rada son inmortales
los españoles van con razón cantando
al ver el galardón de su Nación

Y cantarán con todas las naciones
entrelazando los corazones
y en tal clamor surge un tango argentino
que dice a España: Madre patria, de mi amor

Cruzó Las Palmas y Porto Praia

glorioso llega en Fernando Noronha
prosigue el vuelo y en Pernambuco
da con su raid, al mundo la impresión más honda

En Río Janeiro, Montevideo
suenan campanas pregonando la victoria
y en Buenos Aires la hija querida
al fin se cubren los valientes ya de gloria

Dos países en un noble lazo
con el alma se dan un abrazo
es la madre que va a visitar
los hijos que viven en otro hogar

Franco y Durán, Ruiz de Alda los geniales
los tres con Rada son inmortales
los españoles van con razón cantando
al ver el galardón de su Nación

Y cantarán con todas las naciones
entrelazando los corazones
y en tal clamor surge un tango argentino
que dice a España: Madre patria, de mi amor

VUELTA A CASA ANTES DE TIEMPO

Por muchos que fuesen los agasajos y las celebraciones en tierra americana y por mucho que se repitiesen estos en tierra española, en su fuero interno, Franco sufrió una indescriptible decepción por no volver a casa a los mandos del Plus Ultra, el avión que tanta gloria y reconocimiento había dado a la aviación española y a sus pilotos.

El raid de atravesar el Atlántico de España a Sudamérica, que se resolvió satisfactoriamente, fue un logro impresionante. ¿Imaginan lo que habría sido completar el regreso a España en una segunda travesía? La frustración era enorme por la absurda idea de entregar el avión a Argentina y tirar por la borda la planificación y el triunfo que hubiese supuesto esa vuelta por aire, siguiendo la ruta por la Costa del Pacífico hasta Cuba, EE.UU. y por el Atlántico norte a Bayona (Vigo), vía las Azores.

Ya sabemos, desgraciadamente para nuestra historia, lo "generosos" que han sido algunos borbones con lo que no es suyo, y lo sucedido con el Plus Ultra fue un ejemplo más. Por voluntad de Alfonso XIII, el Plus Ultra se donó a la República Argentina.

El 5 de abril de 1926 desembarcaba en Palos de la Frontera (Huelva), la tripulación del Plus Ultra, que había regresado en el crucero "Buenos Aires", que era el buque escuela de la armada argentina. Allí les esperaba, a bordo del crucero "Cataluña", el rey Alfonso XIII. Tuvieron un homenaje excepcional al sobrevolarles un desfile aéreo con 140 aviones, de los que 12 eran hidroaviones.

El 6 de abril llegaban a Sevilla a bordo del "Buenos Aires" acompañado por buques de la Marina española y el recibimiento fue enorme, con una población volcada en los actos de bienvenida y



Mapa con la ruta de ida y con la prevista ruta de vuelta

la presencia de las máximas autoridades de la nación. El rey Alfonso XIII, además de acompañar a los héroes para los actos de ese recibimiento en Sevilla, tenía programado inaugurar la nueva vía fluvial del río Guadalquivir (la Corta de Tablada) y el histórico Puente de Alfonso XIII (conocido como el Puente de Hierro). También en Sevilla se produjo el desfile aéreo de más de un centenar de aparatos procedentes de las principales bases. En las siguientes horas y días, los actos de homenaje a los tripulantes del Plus Ultra y su gesta serían interminables.

LOS CUATRO HEROES TRAS SU VUELTA

La mayoría de los cuatro protagonistas del vuelo no tuvieron mucha suerte tras el éxito de esta hazaña. Solo uno de ellos tuvo la suerte de llegar a anciano y los otros tres perdieron su vida demasiado pronto. El destino no fue benévolo con estos intrépidos aviadores y resulta triste ver como acabaron sus vidas. Con la muerte de Rada (que falleció en 1969), se cerraba un ciclo histórico marcado por el valor, la entrega y el trágico porvenir de cuatro hombres que se entregaron en cuerpo y alma a su pasión por la aviación y a sus ideales políticos en tiempos convulsos.

Veamos brevemente su trayectoria tras el raid.

Ramón Franco. Tras el éxito del vuelo, el piloto propuso otro raid, junto con Ruiz de Alda y Rada. Primo de Rivera aceptó el proyecto pero impuso que fuese un Wal fabricado en España. El objetivo era dar la vuelta al mundo en otro Dornier, pero con mayor potencia y autonomía gracias a sus cuatro motores. Era el modelo "**Super Wal**", que recibiría el nombre "**Numancia**". Franco no estaba satisfecho con el proceso de fabricación que se estaba llevando a cabo en Cádiz pero finalmente el vuelo comenzó el 1 de agosto de 1928 y fue un fracaso absoluto. La desconfianza de Franco era acertada ya que el hidrocanoa sufrió, tras varios intentos de despegar, la pérdida de dos motores y sufrió grietas en la cola que se inundó. En 1929 el proyecto se retoma por **Franco**, **Ruiz de Alda** y otro piloto, el capitán **Eduardo González Gallarza** (1898-1986). En realidad el desafío había cambiado y el objetivo era un viaje de ida y vuelta a Nueva York (EE.UU.) Además Kindelán aparta a Rada del proyecto por sus ideas políticas (le sustituye el mecánico **Modesto Madariaga**) e impone que el avión empleado sea el que se monta en Cádiz por CASA. Franco prefería el que ya había recepcionado (el W-15) montado en Marina de Pisa y los problemas surgidos en el montaje del W-16 le confirmaban sus reparos. El W-16 se entregará en mayo de 1929. El 21 de julio de 1929 se inició el vuelo pero la noche antes Franco había dado el "cambiazo" ya que los dos modelos estaban juntos en el hangar de Los Alcázares y cambió las matriculas pintadas en el fuselaje. Ordenó pintar la matrícula **M-MWAQ** del W-16 en el W-15, cuya matrícula original era **M-MWAP**. Pese a pilotar el hidrocanoa que le daba más seguridad, el vuelo fue un fracaso. No se había preparado con la debida rigurosidad como si habían hecho con el Plus Ultra. Un frente atmosférico les golpeó de lleno y los problemas de navegación hicieron que no encontrasen Las Azores, por lo que se perdieron y debieron amerizar. En España se temieron lo peor al no encontrar al avión. No fue hasta el día 28 cuando se produjo el alivio de saber que estaban vivos, cuando un portaviones británico, de la Royal Navy (el **HMS Eagle**) detectó la bengala lanzada por Gallarza al verlo y los encontró sanos y salvos.

Se había incumplido el deseo expreso de Kindelán al "cambiar" el modelo español por el italiano, y se tramita la expulsión del Ejército de toda la tripulación. Un inconformista Ramón Franco publica su libro "**Águilas y garras**", en el que critica a los altos mandos de la aviación militar. El libro es secuestrado por las autoridades. El 31 de julio Franco entregó el mando de la Escuela de Combate y Bombardeo de Los Alcázares. El piloto se orientó hacia posiciones republicanas y de izquierda, y se le ve en círculos anticlericales y anarcosindicalistas. Llega a participar en fallidas conspiraciones contra la monarquía de Alfonso XIII (como el **levantamiento del aeródromo de Cuatro Vientos** en diciembre de 1930, junto a **Gonzalo Queipo de Llano**) que le llevaron al exilio.

Con la llegada de la Segunda República (1931-1939) fue rehabilitado y restituido en su empleo pero terminaría renunciando a su carrera militar para participar en las elecciones del 28 de junio de 1931. Consiguió su acta de diputado por Sevilla (con el Partido Republicano Revolucionario) y por Barcelona como federalista independiente. Renuncia al acta por Sevilla y se convierte en diputado por Barcelona, integrándose en el grupo parlamentario del partido que lo respaldó: Esquerra Republicana de Catalunya (ERC). Consciente de sus carencias como político, en la elecciones de 1933 no participaría y pide su reingreso en la Aeronáutica Militar, siendo designado como agregado militar en la embajada española en Washington (EE.UU.) en 1934.

Con el comienzo de la Guerra Civil en 1936 y para sorpresa de muchos, terminaría uniéndose al bando nacional tras una serie de dudas personales y presiones derivadas del encarcelamiento y asesinato de amigos como Ruiz de Alda a manos de los republicanos. Esta vez los hermanos Francisco y Ramón coincidían en el mismo bando y Ramón fue nombrado por su hermano (que ya era el

generalísimo) jefe de la base aérea de hidroaviones de Pollensa en Mallorca, con la graduación de teniente coronel.

El 28 de octubre de 1938, Ramón Franco falleció cuando el hidroavión de fabricación italiana CANT Z-506 que pilotaba se estrelló en el mar Mediterráneo durante una misión de bombardeo a Valencia. Los cuatro tripulantes que le acompañaban en el vuelo también perecieron. Algunos compañeros le desaconsejaron efectuar dicho bombardeo debido al fuerte temporal que estaba produciéndose en la zona sobre la que debía volar. Su muerte dio pie a numerosas teorías conspirativas que no han podido probarse. Otras veces, en su gran trayectoria aeronáutica se había enfrentado a condiciones muy duras y había salido victorioso, pero la realidad es que moría un gran piloto en una guerra fratricida aunque debido, probablemente, a unas condiciones meteorológicas muy adversas.

Julio Ruiz de Alda. El nacionalismo de derechas seria hacia donde orientaría Ruiz de Alda su desencanto con la situación política del país. Junto a **José Antonio Primo de Rivera** (1903-1936) el hijo del dictador Miguel Primo de Rivera, fundará **Falange Española** en 1933, convirtiéndose en uno de sus principales organizadores e ideólogos.

Ejerció de abogado en Madrid, pero en marzo de 1936 fue detenido por el gobierno republicano en el marco de las redadas contra las organizaciones de derechas. Al producirse el golpe de Estado e iniciarse la Guerra Civil estaba recluido en la cárcel Modelo de Madrid. El 23 de agosto de 1936, una turba de milicianos anarquistas asaltó la prisión tras un confuso incendio y Ruiz de Alda fue asesinado en el patio de la cárcel junto a otros presos políticos. Terminaba así, de un modo tan injusto y brutal, la vida del brillante navegante del Plus Ultra.

Pablo Rada. El eficiente mecánico se mantuvo fiel a sus convicciones obreras y republicanas. Durante la Guerra Civil sirvió en las Fuerzas Aéreas de la República Española (FARE), trabajando en los talleres de mantenimiento de motores y alcanzando el grado de oficial técnico gracias a su experiencia.

Al desplomarse el frente republicano en 1939, cruzó la frontera hacia Francia, iniciando un largo y penoso exilio que lo llevó a Colombia y Venezuela. Envejecido, enfermo y sumido en el olvido, pidió volver a España y el gobierno del general Franco le otorgó un visado de regreso a España, a finales de la década de 1960, por razones humanitarias. El 17 de febrero de 1969 llegaba a España, pero poco pudo disfrutar de ese regreso ya que tres meses después, el 18 de mayo, fallecía en un hospital madrileño a la edad de 67 años. Fue el último del Plus Ultra.

Juan Manuel Durán. El trágico destino del jerezano Durán fue el primero en truncarse, apenas unos meses después de saborear el éxito con el Plus Ultra. Reincorporado al servicio activo en la Aviación Naval, el joven teniente de navío participaba en unas maniobras de aparatos de la Escuela de la Aeronáutica Naval y la base de contratorpederos, en Barcelona durante el 19 de julio de 1926. Su hidroavión colisionó en el aire con el aparato pilotado por el alférez de navío **García Charle**, falleciendo de manera instantánea. Su muerte prematura conmocionó al país, que aún no había retirado las banderas de celebración del gran vuelo.

EL PLUS ULTRA TRAS LA GESTA Y SU VUELTA A CASA EN DOS OCASIONES

Como ya he mencionado, el Dornier Do J Wal Plus Ultra fue donado a la República Argentina por el rey Alfonso XIII, pero este no se preservó de un modo adecuado, con respecto a la importancia del mismo en la historia de la aviación. Parece ser que la Aviación Naval Argentina lo empleó como correo para los puestos desplegados en la Antártida durante 10 años, con el enorme desgaste y deterioro que ello conllevaba para la célula de un hidrocanoa que siempre debía tener un mantenimiento exhaustivo por la acción del salitre y la humedad. Algunos historiadores y periodistas, como **Ricardo Fernández de la Torre** o **Luis P. Ardizzi** se hicieron eco de la sospecha de que el Wal que se conservaba en el Museo de Luján, no fuese el Plus Ultra original. En 1940 llega, el ejemplar entregado por la Aviación Naval (que estuvo abandonado en el puerto militar de Bahía Blanca, en un hangar sin mantenimiento alguno durante 8 años), al **Museo de Transportes,** de la ciudad de Luján, (Argentina). El capitán de navío argentino **Marcos A. Zar** hizo entrega del Plus Ultra al entonces director del Museo, **Enrique Udaondo** (el conjunto museográfico actual lleva el nombre de este director). Solo en dos ocasiones ha dejado Argentina el Plus Ultra para volver a España. La primera vez fue en **1968** para ser expuesto en la **VII Feria Internacional del Campo en Madrid**. Para su transporte a España, el hidrocanoa fue desmontado, sin seguir los protocolos profesionales adecuados, para su transporte en contenedores por mar. Un ejemplo de esto que digo es el daño sufrido por la sección de cola que fue seccionada por una parte indebida. La segunda vez fue en **1985** cuando la empresa española (y aun estatal en esos momentos), **Construcciones Aeronáuticas SA** (**CASA**) recibió un requerimiento oficial para el estudio de una posible restauración del Plus Ultra con motivo de los futuros actos de celebración (en 1992) del **V Centenario del Descubrimiento de América**. Un excelente artículo de **José Vento Jiménez-Carles** en

la revista **Aeroplano** (**Nº23**, **2005**) del **Instituto de Historia y Cultura Aeronáutica** (**IHCA**) analiza esta restauración. En este artículo, José Vento menciona el informe de los técnicos españoles (entre los que él estaba ya que era el responsable de la futura restauración) desplazados a Lujan para analizar el estado en el que se encontraba el aparato, que fue descorazonador. Lo más destacable era la corrosión generalizada en toda la parte inferior de la canoa y en las principales cuadernas. El entelado no era el original y estaba muy parcheado, los motores estaban inservibles e irrecuperables para su uso y sin accesorios imprescindibles (magnetos, carburadores, bombas). Los mandos de vuelo faltaban y no tenían el cableado, el tablero de instrumentos desaparecido al igual que los equipos de comunicaciones y el radiogoniómetro. Los depósitos de combustible sueltos y deformados, sin las tuberías que los comunicaban. ¿Se hacen una idea del "cuidado" que habían puesto en Argentina a tan preciado regalo y el trabajo increíble que desarrollaron los técnicos españoles? Irónicamente, el documento de cesión temporal del Plus Ultra que redactaron las autoridades argentinas exigía que se devolviese en su estado original. No tengo palabras para lo absurda que era esta directriz.

Finalmente, en mayo de 1985 se inicia el desmontaje del avión en Luján y llegó a las instalaciones de CASA en la Factoría de San Pablo (Sevilla) en agosto, donde se le "resucitó" gracias a una impresionante restauración de un equipo altamente cualificado durante casi 3 años. Fue imprescindible en esas labores la experiencia de **José Manuel Fernández Álvarez**, quien además de trabajar en la fabricación de los Wal en Cádiz, participó en vuelos de prueba con el propio Ramón Franco o Eduardo González Gallarza. Todas sus indicaciones fueron indispensables para el éxito final de la empresa. Finalizaron el trabajo en marzo de 1988 y el 15 de agosto de 1988 se hizo su entrega oficial (una vez montado de nuevo tras su transporte) a Argentina como nuevo. El coste de dicha restauración: 100 millones de pesetas pagados íntegramente por España. Esta cantidad equivale aproximadamente a 1,75 millones de euros en poder adquisitivo real, tras sumar la inflación acumulada. Me atrevo a decir que por segunda vez España le regalaba el Plus Ultra a Argentina, como buenos Quijotes que somos….

Actualmente, el Plus Ultra restaurado descansa en el **Museo Udaondo,** de Luján, en Argentina, mientras que una réplica exacta se encuentra en el Museo del Aire de Cuatro Vientos de Madrid.

EL LEGADO

Cuatro aviadores, cuatro hombres muy distintos, pero hermanados por una tarea común y un objetivo firme, dieron un ejemplo a España y al mundo de lo lejos que se puede llegar cuando se busca el entendimiento y se antepone el bien común para conseguir una buena obra.

La gloria de su gesta, de ese ir "mas allá" permanece, aunque las historias personales de los artífices de la misma, de los que fueron una tripulación irrepetible, fuesen un triste ejemplo de lo mal que puede llegar a tratar España a sus hijos. No permitamos que estas injusticias se produzcan de nuevo y si suceden, denunciémoslas.



El excelente equipo de CASA que restauro al Plus Ultra en Sevilla. En el recuadro José Manuel Fernández Álvarez