

# PIONEROS

## de la Aviación Española

Cuadernos de Historia Aeronáutica

Distribución digital no venal: Círculo Aeronáutico JESÚS FDEZ. DURO



dlb

# Pioneros de la Aviación Española

## QUERIDO LECTOR

### HITOS:

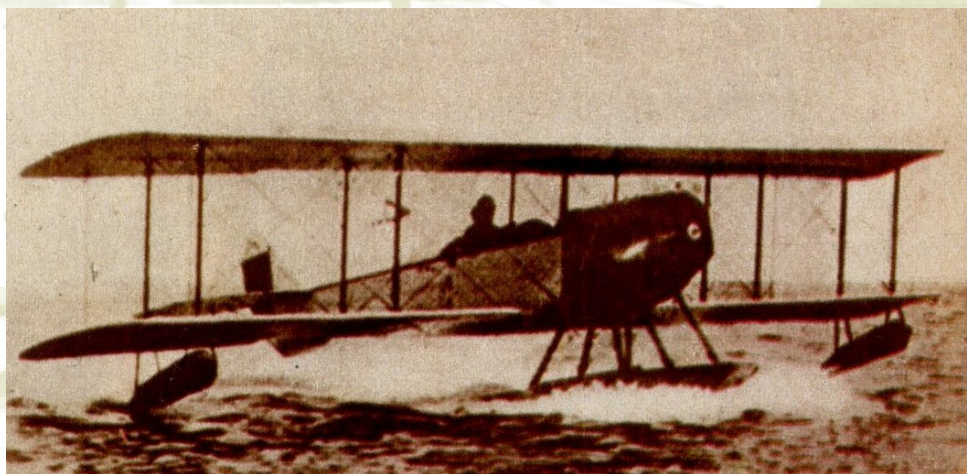
- Primer Hidroavión español
- Primeras patentes españolas de flotadores para aviación
- Primer vuelo de aeroplanos en Nador (Marruecos)
- Primer hidroplamista militar de España
- Primer vuelo de un hidroavión militar en España

**PIONEROS DE LA AVIACIÓN ESPAÑOLA** trae esta vez la historia del primer hidroavión español. Después de las primeras experiencias de hidroaviación realizadas en España, salió de la mesa de diseño un bonito y avanzado hidroaeroplano que demostró la capacidad de los ingenieros

nacionales en materia de aeronáutica, aunque como casi siempre, no se apostó por esta revolucionaria idea.

Además dos nuevos pilotos militares se sumaban a la lista del R.A.C.E., uno de ellos sería el primer hidroplamista.

dlb



*Hidroavión Curtiss JN-2 pilotado por Roberto White Fuente: Revista Tele-Radio*

## ENTREGA N.º 45

### CONTENIDO:

El Primer Hidroavión Español	161
Ángel Pastor Velasco	169
Roberto White Santiago	176

**César A. de Condé y Eugenio Álvarez**, desarrollaron y construyeron el primer hidroavión español. Un diseño revolucionario que impresionó a los expertos franceses, pero que no tuvo el respaldo del gobierno español.

Por otra parte la escuela militar de aviación de Alcalá de Henares veía salir a sus primeros pilotos licenciados.

**Ángel Pastor Velasco y Roberto White Santiago** consiguieron superar el examen en el nuevo aeródromo madrileño. Ambos pilotaron en la Guerra de Marruecos demostrando la eficacia de la aviación en conflictos bélicos.

White se especializaría además en hidroaviones, siendo el primer hidroplamista militar de España.

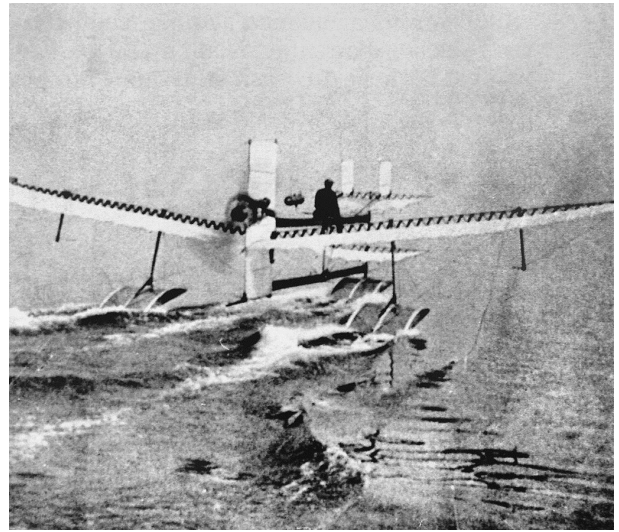
El autor de estos CUADERNOS DE HISTORIA AERONÁUTICA es el cántabro **DAVID LAVÍN BORDAS**, miembro del Círculo Aeronáutico *Jesús Fernández Duro*, colaborador habitual de la Revista RESCATE de Historia y Cultura Aeronáuticas; y componente del Aula CAJASTUR del citado Círculo, para el estudio, investigación y divulgación de la historia del vuelo. Es Ingeniero de Grado en Tecnologías de Telecomunicación; Ingeniero Técnico de Sistemas Electrónicos; Técnico Superior de Mantenimiento Aeromecánico y LMA B2. Actualmente trabaja como Especialista de Navegación Aérea en el Aeropuerto de Santander.

*\*Fotografía de portada: Vista del Hydravión Álvarez-Condé sobre el agua. Fuente: Revista Industria e Invenciones*

## 16. EL PRIMER HIDROAVIÓN ESPAÑOL

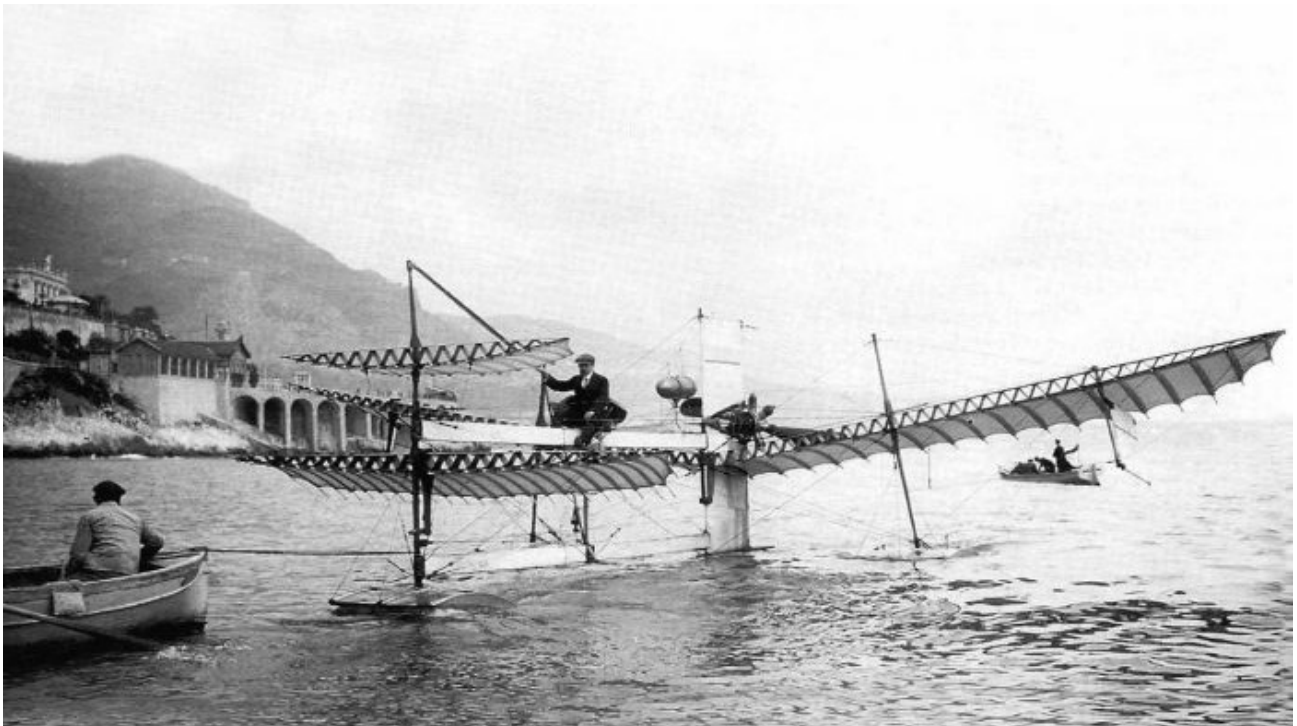
En el mundo de la hidroaviación no se consiguió ningún avance significativo hasta que el 6 junio de 1905, el piloto y constructor francés Gabriel Voisin, despegó con un hidroplaneador remolcado por una lancha rápida sobre el río Sena. Se trataba de un aparato biplano con 50m<sup>2</sup> de superficie alar, desprovisto de motor, con el que consiguió alzarse hasta los 15 metros de altura durante 600 metros.

Sin embargo no fue hasta casi cinco años más tarde, el 28 de marzo de 1910, que el ingeniero francés Henri Fabre logró despegar con un aparato por sus propios medios y realizar un vuelo de 1.650 metros para después posarse suavemente sobre el agua. El aeroplano fue denominado *Le Canard*, y Voisin, que seguía muy de cerca las evoluciones de su compatriota, compró varios de los flotadores que había ideado Fabre y los acopló a su biplano, al que también denominó *Voisin Canard*, consiguiendo alzar el vuelo en octubre de ese mismo año.



16.1. Henri Fabre navegando con el *Le Canard* <sup>384</sup>

Pocos meses después el americano Glenn Curtiss lograba volar con su hidroaviación en la bahía de San Diego. En 1911, el francés François Denhaut desarrolló la primera hidrocanoá, que posteriormente evolucionó en conjunción con la casa Borel, creando el hidroplano *Borel-Denhaut*.

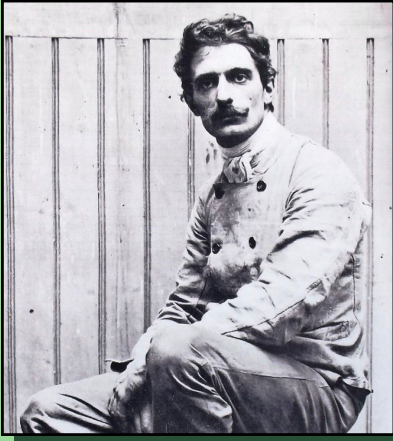


16.2. El hidroplano *Le Canard* diseñado por Henri Fabre <sup>385</sup>



## P R O T A G O N I S T A S

## G A B R I E L V O I S I N

16.3. Gabriel Voisin <sup>386</sup>

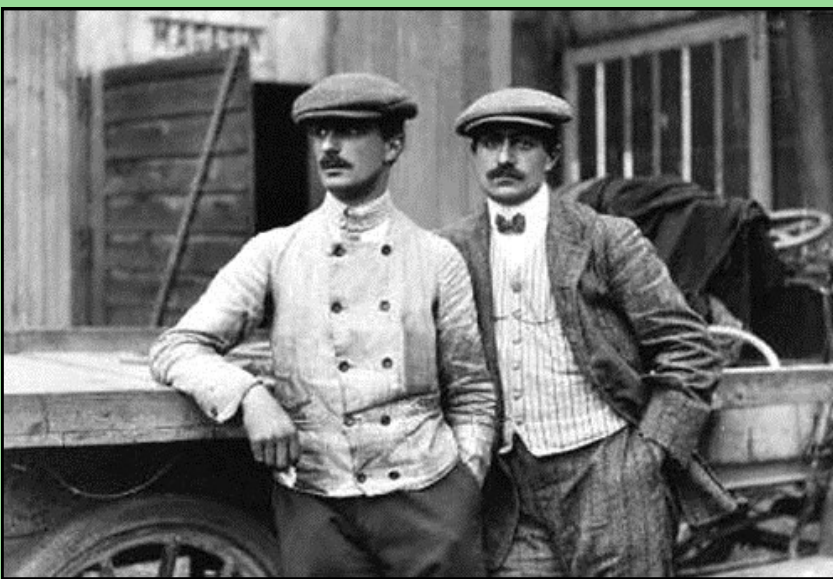
Gabriel Voisin nació el 5 de febrero de 1880 en Belleville-sur-Saône (Francia) y fue uno de los pioneros de la aeronáutica más famoso.

Hijo de un industrial de la fundición, estudió en el Beaux-Arts de Lyon. Comenzó su carrera como delineante en 1903 trabajando para Ernest Archdeacon, uno de los mecenas de la naciente aviación y presidente del Aero-Club francés.

Bajo su financiación, modificó uno de los planeadores que había diseñado en hidroplaneador para poder ser remolcado por una lancha rápida en el Sena, en el año 1905.

Junto a su hermano Charles, creó en enero de 1907 la empresa *Voisin Frères*.

Su primeros clientes fueron los famosos Léon Delagrange y Henri Farman, que consiguieron los primeros éxitos de la aviación europea modificando y mejorando el biplano del constructor galo. Farman logró el 13 de enero de 1908 el premio Meurthe-Archdeacon.

16.4. El hidroplaneador de Voisin realizando pruebas en el río Sena <sup>387</sup>16.5. Gabriel y Charles Voisin <sup>388</sup>

Pese a la muerte de su hermano Charles en accidente de automóvil en 1912, Gabriel continuó con la construcción de aeroplanos. El éxito industrial y comercial llegó con la Gran Guerra, cuando presentó al Ministerio de la Guerra un aeroplano con armazón tubular metálico que podía cargar 350 kilogramos de bombas, llegándose a fabricar 10.500 ejemplares.

Al finalizar la guerra se pasó a la construcción de automóviles e inventó el ABS.

Voisin se retiró en 1958 y falleció en 1973 a la edad de 93 años.

## PROTAGONISTAS

## GLENN HAMMOND CURTISS

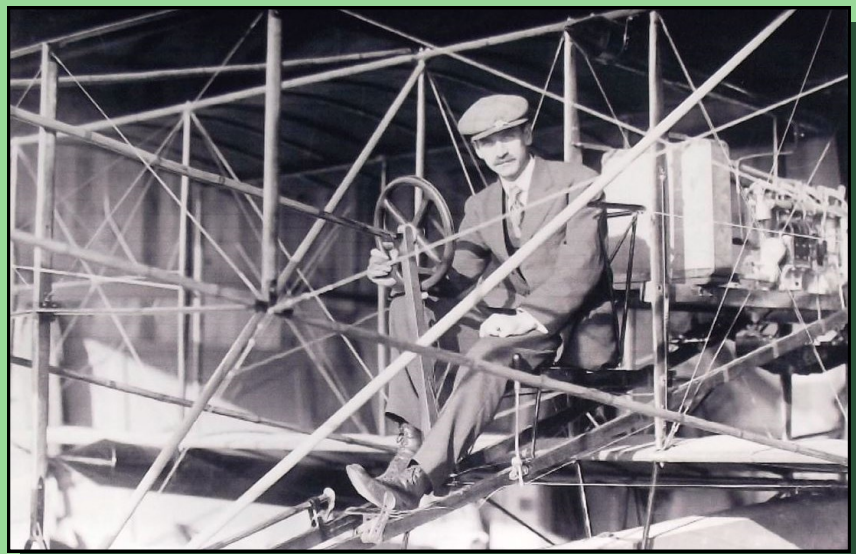
16.6. Glenn Curtiss <sup>389</sup>

Glenn Curtiss fue un fabricante y diseñador de motores y aeroplanos estadounidense nacido el 21 de mayo de 1878 en Hammondsport.

Fabricante de bicicletas, diseñó y construyó un motor que al colocárselo a una de sus bicis, le introdujo en el motociclismo logrando el *record* del mundo de velocidad en 1907 con su *Curtiss V-8*.

En 1906 conoció a los Wright y colaboró en el desarrollo de aviones. En 1909 produjo su primer aeroplano y ganó la *Copa Gordon Bennett* en Francia.

Posteriormente consiguió un premio de 10.000 dólares con su recién creado *Hudson Flyer* convirtiéndose en un pionero en el diseño de hidroplanos. Falleció en 1930.

16.7. Glenn Curtiss sobre uno de sus aeroplanos <sup>390</sup>

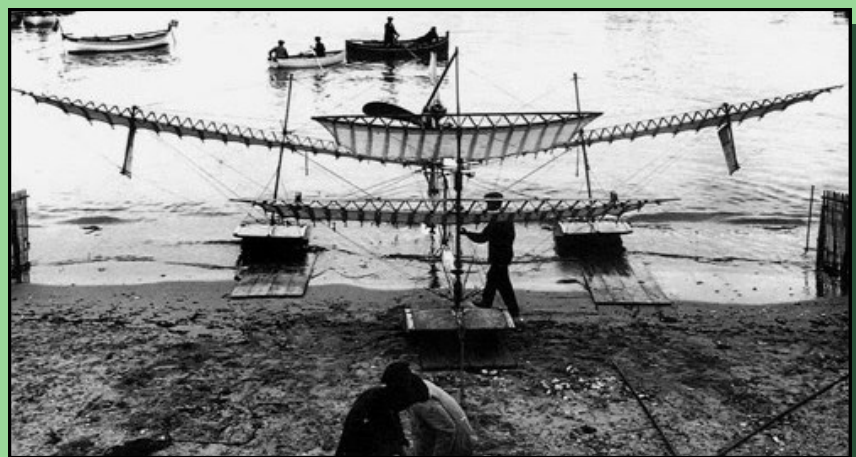
## PROTAGONISTAS

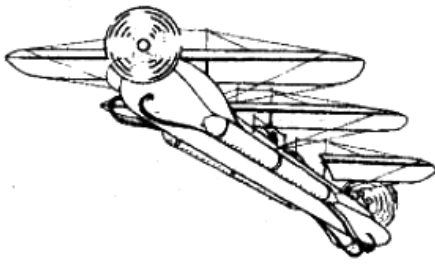
## HENRI FABRE

Henri Fabre nació el 29 de noviembre de 1882 en el seno de una prominente familia de armadores.

Estudió el diseño de hélices y aeroplanos, patentando un sistema de flotación con el que consiguió volar por primera vez un hidroplano el 28 de marzo de 1910. Su hidroplano *Le Canard* ha sobrevivido a nuestros días y se encuentra en el museo del aire de París.

Fabre falleció el 30 de junio de 1984 a los 101 años.

16.8. Fabre preparando su hidroplano para un vuelo de prueba <sup>391</sup>



16.9. Representación de la Aeronave Grau en vuelo <sup>392</sup>

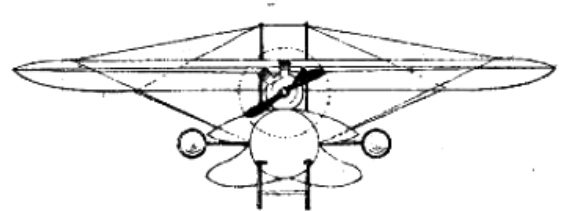
A partir de estas fechas empezaron a aparecer varias versiones adaptadas con flotadores de los aeroplanos más utilizados.

Del 24 al 31 de marzo de 1912 tuvo lugar la primera gran competición de hidroplanos del mundo en Mónaco, en la que participaron siete tipos distintos de aparatos, siendo el ganador de la prueba Jules Fischer con un *Henry Farman* biplano con motor *Gnôme* de 70HP.

En España la primera muestra de hidroaviación se pudo disfrutar en San Sebastián los días 13 a 19 de abril de 1912 cuando el piloto francés Louis Paullhan realizó unas interesantes experiencias con su hidroplano *Paulhan-Curtiss* (ver Capítulo 14, Volumen 2). Año y medio después, también en la bahía de San Sebastián tuvo lugar el primer concurso de hidroplanos de nuestro país contando con la participación de 6 pilotos, ninguno era español. El vencedor fue Eugène Renaux con un *Maurice Farman MF-8* (ver Capítulo anterior).

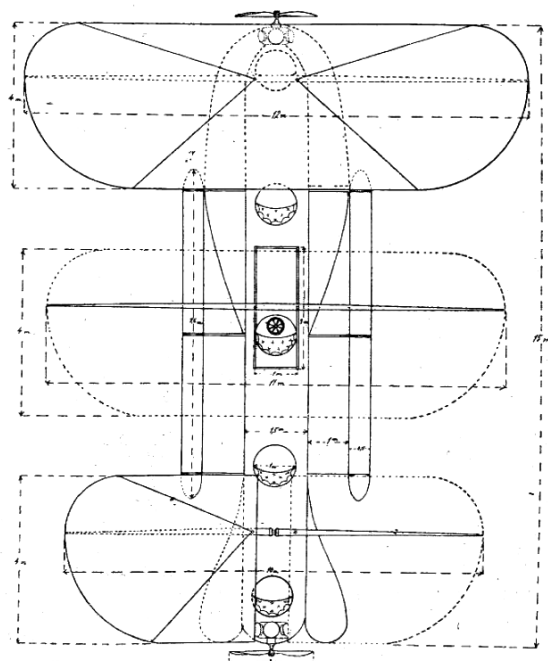
El primer acercamiento al diseño de un hidroavión en España fue a comienzos de 1913 cuando se publicó el trabajo realizado por el modesto obrero Acadio Grau, en el que presentaba un hidroplano con el que aseguraba sería capaz de atravesar el Atlántico y obtener el premio de 500.000 francos que ofrecía EEUU al primero que lo cruzara, siendo la salida por el norte de Inglaterra y la llegada por Nueva York.

Afirmaba el joven que el aparato sería insubmersible y contaría con dos motores. Según sus cálculos, al tener un reducido peso y buena aerodinámica alcanzaría los 150-200 kilómetros a la hora.



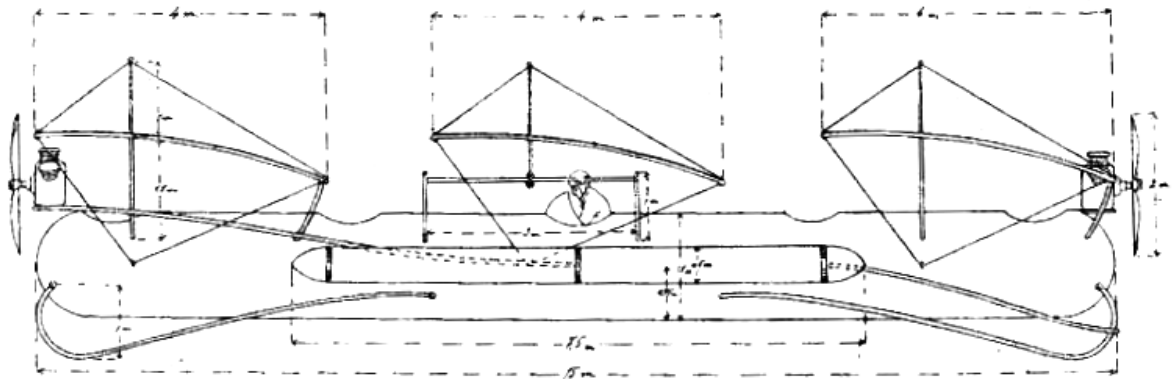
Escala 1:1000

16.10. Vista frontal de la Aeronave Grau <sup>393</sup>



Escala 25/1000

16.11. Vista superior del hidroplano <sup>394</sup>



*Escala 25.1000%*

**16.12. Corte longitudinal de la Aeronave Grau** <sup>395</sup>

También se desenvolvería muy bien en el agua gracias a unas aletas traseras de un metro de ancho. Además: *«Las alas, muy resistentes y de nueva construcción, tienen tres movimientos, llamados graduación de ángulo de ataque, equilibrio longitudinal y equilibrio lateral; con estos tres movimientos quiero lograr la estabilidad completa»* explicaba el autor.

El diseñador estimaba que serían necesarias 30.000 pesetas para la construcción del aparato, pero desgraciadamente, y pese a sus esfuerzos, el vehículo aéreo no parecía alcanzar las prestaciones anunciadas, por lo que nunca llegó a pasar del papel.

Durante el verano de 1913 el inventor César A. de Conde Mora y el distinguido *sportman* Eugenio Álvarez Hernández idearon y construyeron en París el primer hidroavión de diseño enteramente español. Las pruebas, realizadas sobre un modelo a escala en el laboratorio aerodinámico de Alexandre G. Eiffel, fueron plenamente satisfactorias, lo que les valió las felicitaciones del famoso ingeniero francés y el reconocimiento de las autoridades del Centro Militar galó.

De diseño totalmente innovador, fue calificado en el Salón Aeronáutico de París como *“lo más nuevo y original presentado en 1913”*.



**16.13. César A. de Conde en el laboratorio de Alexandre G. Eiffel** <sup>396</sup>

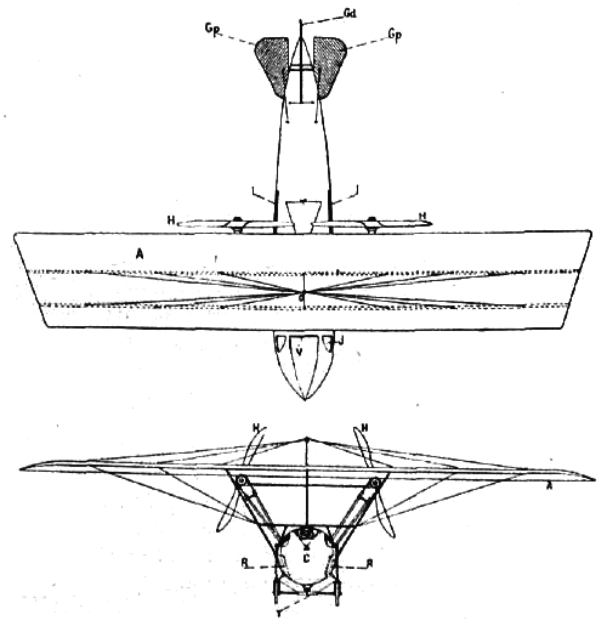




16.14. Eugenio Álvarez Hernández <sup>397</sup>

El prototipo construido constaba de un casco con forma fusiforme de 8 metros de largo por 1,30 metros en su máxima sección y estaba especialmente diseñado para ofrecer la mínima resistencia de penetración tanto en el aire como en el agua. En el interior se alojaba un motor *Le Rhône* de 80 HP refrigerado por agua y provisto de un silenciador en la parte exterior del aeroplano. Disponía de dos alas rígidas totalmente metálicas con una envergadura de 12 metros y medio y en la parte posterior, dos magníficas hélices *Chauvière* giraban a 600 rpm, accionadas por una única cadena sin cruzar, siendo ésta una de las muchas patentes ideadas por Condé. Piloto y pasajero viajarían en el interior del aparato resguardados del viento y de las salpicaduras.

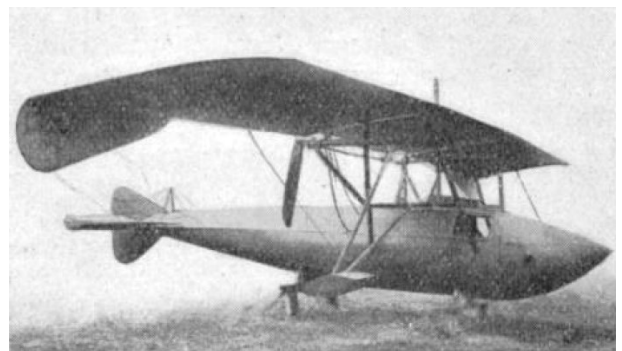
El *Hydravión*, como fue denominado, después de las pruebas realizadas por espacio de tres meses en el Sena, donde permaneció bajo toda clase de inclemencias demostrando la solidez del aparato, se trasladó a Barcelona donde fue montado en los astilleros de Casa Antúnez.



16.15. Esquema del Hydravión <sup>398</sup>

Tenía el centro de gravedad particularmente bajo y el peso estaba especialmente repartido para facilitar la flotabilidad necesaria para tomar vuelo. En los ensayos que efectuó personalmente Eiffel en su laboratorio pudieron verse los sorprendentes resultados de este aparato pues el centro de presión del velamen no se desplazaba y permanecía casi inmóvil, merced al especial sistema de *empenage* inventado por Condé.

Para continuar con los ensayos, en julio de 1914 la aeronave se echó al mar y se hicieron pruebas de remolcado y motor.



16.16. El Hydravión fue ensayado en el río Sena <sup>399</sup>



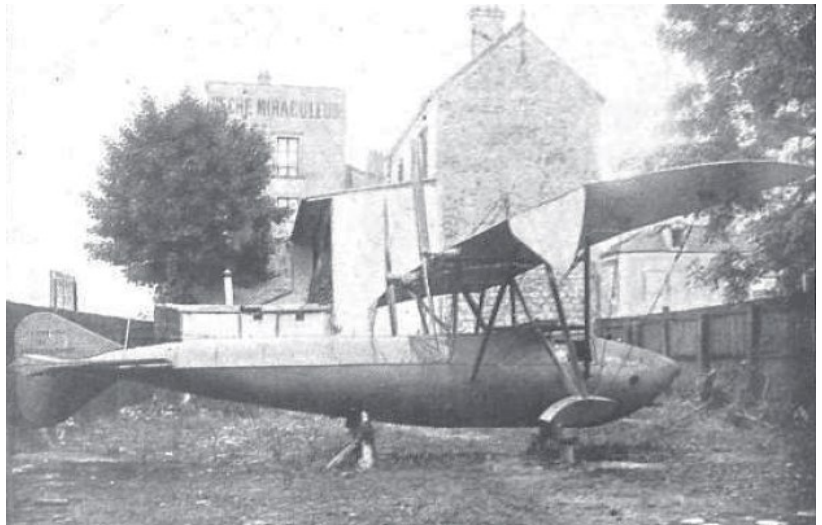


16.17. César A. de Conde con Eugenio Álvarez Hernández junto al Hydravión <sup>400</sup>



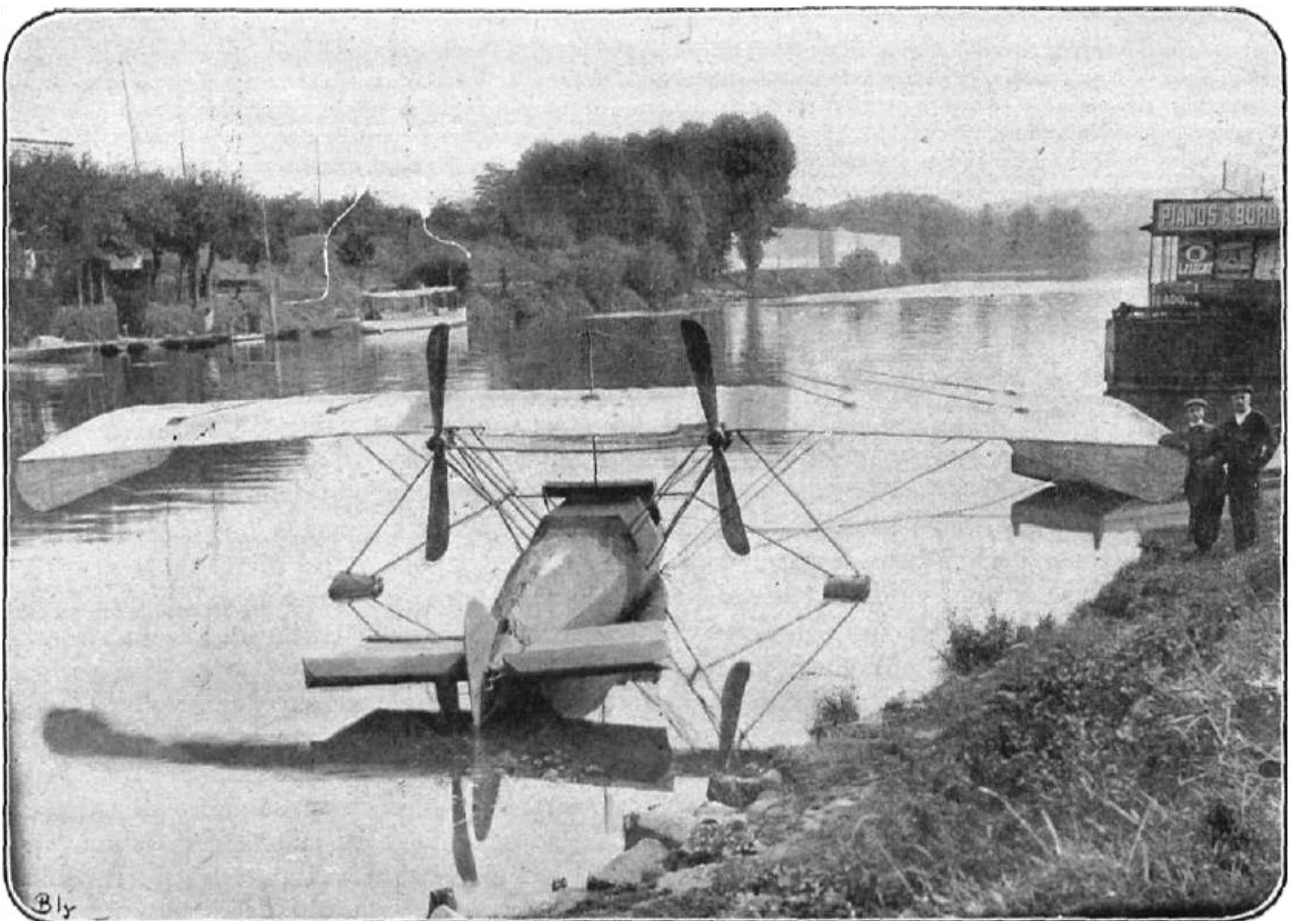
El 24 de agosto Benito Loygorri, el piloto con la licencia número 1 de España, realizó felizmente pruebas de navegación con mar movida, avance en recto, virajes cerrados y “ochos” ante un nutrido grupo de personas y periodistas en la playa de los astilleros Burell, ayudado eficazmente por el propio Condé, Enrique Campuzano y Leoncio Zubiburu.

Parece ser que posteriormente realizó diversas pruebas el atrevido mecánico Antonio Felipe que tenía avanzados conocimientos de aviación, pues había trabajado como mecánico en la fábrica del constructor de aviones Borel. Felipe experimentó pruebas de motor que fueron plenamente satisfactorias, y en uno de esos



16.18. *Hydravión de Álvarez-Condé* <sup>401</sup>

test, la aeronave se elevó y se estrelló contra las aguas quedando el piloto herido de diversa consideración y el hidroavión fuertemente dañado.



16.19. *Vista del Hydravión Álvarez-Condé sobre el agua* <sup>402</sup>

## 17. ÁNGEL PASTOR VELASCO

Ángel Pastor Velasco nació el 5 de diciembre de 1887 en la localidad alicantina de Villena. Ingresó en la Academia de Artillería el primero de septiembre de 1902 y después de cinco años de formación salió como Primer Teniente de la 194 Promoción el 7 de julio de 1907 siendo destinado a la comandancia de Ceuta.

En 1909 fue destinado al 1<sup>er</sup> Regimiento de Artillería de Montaña de guarnición en Barcelona. La cuarta batería, con Ángel como uno de los Tenientes al mando de la misma, fue enviada a Melilla en el vapor *Barcelona*. Herido en el frente recibió la Cruz Roja pensionada por el combate acontecido el 22 de marzo de 1912 en las proximidades del Kert.



17.2. Pastor y Pérez Seoane a su llegada a Sevilla <sup>404</sup>



17.1. Ángel Pastor Velasco <sup>403</sup>

Atraído por la aviación comenzó el 1 de abril de 1913 en Guadalajara el curso de prácticas previas a la aviación, aspirando a pertenecer a la cuarta promoción de pilotos de aeroplano.

Con objeto de acostumbrar a los oficiales a permanecer en el aire, orientarse, reconocer y hacer croquis del terreno desde un aerostato, realizaron una serie de ascensiones en globo-cometa y globo libre desde Guadalajara y también desde Madrid.



## DIVULGACIÓN

## SELECCIÓN PARA PILOTO MILITAR

Con objeto de seleccionar cuidadosamente a los pilotos de aeroplano, el Ministerio de la Guerra publicó las bases de la convocatoria (1913)

*«1ª Las Prácticas tendrán lugar en el Parque Aerostático de Guadalajara y en el aeródromo militar de Cuatro Vientos. Los oficiales designados se hallarán en Guadalajara el 1 de abril próximo y las prácticas durarán hasta el 10 de mayo.*

*2ª Podrán concurrir a ellas 15 Capitanes o Tenientes, de los cuales 5 serán de Ingenieros y los demás, de las demás Armas o Cuerpos del Ejército o la Marina. Las instancias de los que deseen*

*tomar parte en las prácticas previas se dirigirán por conducto regular a este ministerio antes del 10 de marzo.*

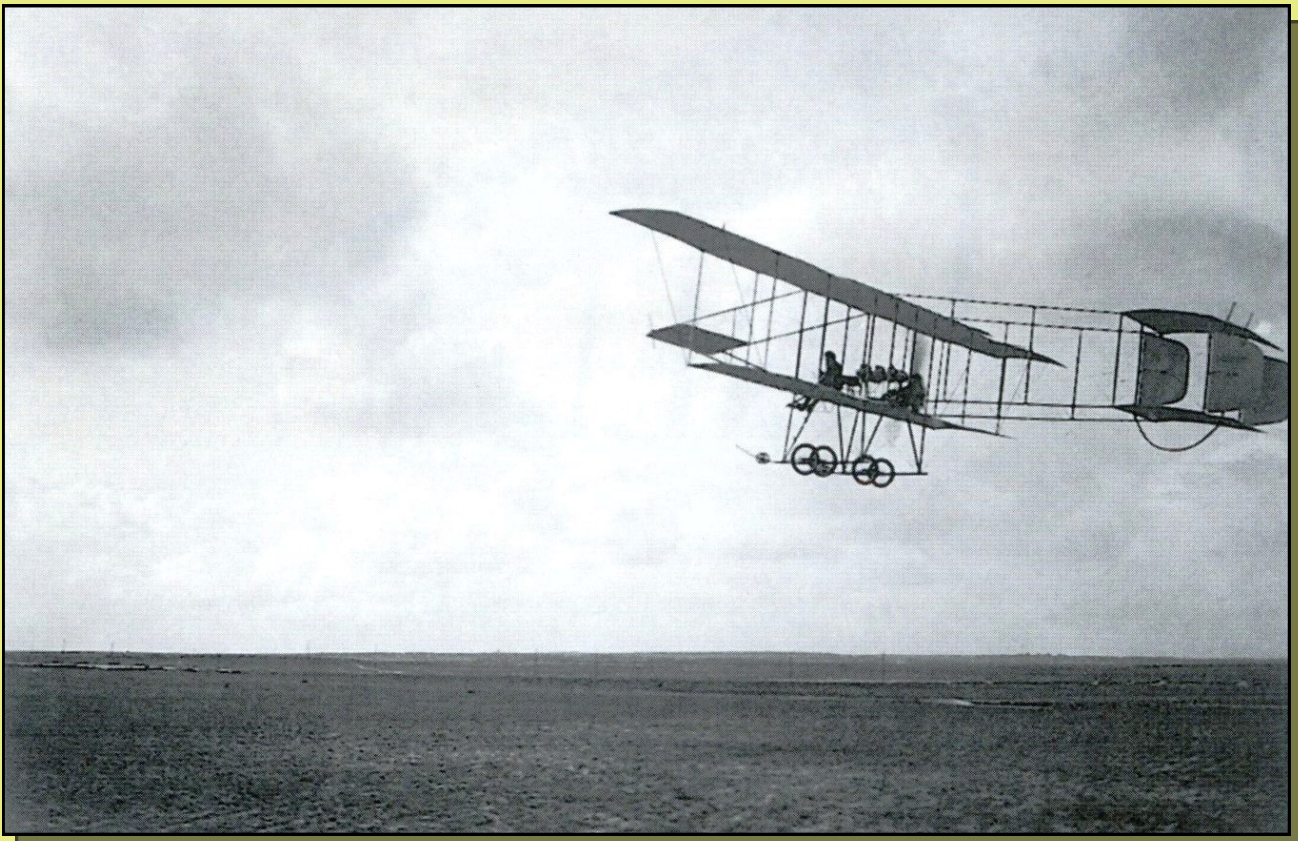
*3ª Los aspirantes se clasificarán teniendo en cuenta para el orden de preferencia, no solo las condiciones prevenidas en la R.O. de 27 de octubre de 1911, sino también que serán circunstancias muy recomendables no haber cumplido los 30 años y haber tenido ocasión de acreditar, en algún momento difícil, valor sereno y dominio de sí mismo. Los Jefes de los Cuerpos, en sus informes, consignarán las noticias que puedan tener acerca de ésta última circunstancia.*

*4ª Este ministerio designará los cinco oficiales de ingenieros y los 10 restantes, procurando que estén convenientemente representadas todas las procedencias, siempre que haya habido solicitantes en buenas condiciones.*

*5ª A su llegada a Guadalajara, los oficiales sufrirán un reconocimiento facultativo, que llevará a cabo el médico del servicio aerostático.*

*6ª Al terminar las prácticas, el Jefe del Servicio de Aeronáutica elevará a la superioridad una relación de los oficiales que hayan tomado parte en ellas, clasificándolos según sus aptitudes.*

*(...)*»



17.3. Un Henri Farman sobrevolando el aeródromo de Cuatro Vientos <sup>405</sup>



De entre las ascensiones realizadas destaca el vuelo logrado el 21 de abril con salida desde Madrid en el globo *Saturno*, de 1.680 metros cúbicos, en el que alcanzaron Zaragoza después de haberse visto en una situación apurada. A causa del mal estado del terreno, al intentar tomar tierra, tuvieron que renunciar encontrándose al poco a 3.700 metros de altura sin un grano de arena en las sacas de lastre. Frenaron el último descenso con todas las prendas de vestir, cesta de la merienda, cartera de documentación, y hasta los asientos de la barquilla. En el aerostato viajaban el Alférez de Navío Navarro, el Teniente de Infantería Espinosa, el Teniente de la Guardia Civil Ramos, el Capitán del Estado Mayor Castrodeza, el Teniente Ángel Pastor y el piloto Teniente Reixa.

Acabadas las prácticas, Pastor zarpó a África desde Barcelona en el vapor *Denia* conduciendo una batería del 1<sup>er</sup> Regimiento de Montaña.

A su regreso de Marruecos fue ascendido a Capitán con antigüedad de 20 de julio de 1913, y a primeros de septiembre pasó a la Escuela Militar de Aviación del Campo del Ángel de Alcalá, dirigida por el Capitán Alfonso Bayo, donde comenzó su instrucción de vuelo. Obtuvo su *brevet* de piloto de segunda categoría de aeroplanos junto a Roberto White y Félix Chereguini, en un curso que brilló por no haber ocurrido accidente ni avería de importancia alguna. Lo consiguió el 29 de septiembre de 1913 con un biplano *M. Farman* de 70HP, siendo el piloto número 42 del Real Aero-Club de España.



17.4. Pastor y Seoane haciendo pruebas antes de regresar a Arcila <sup>406</sup>

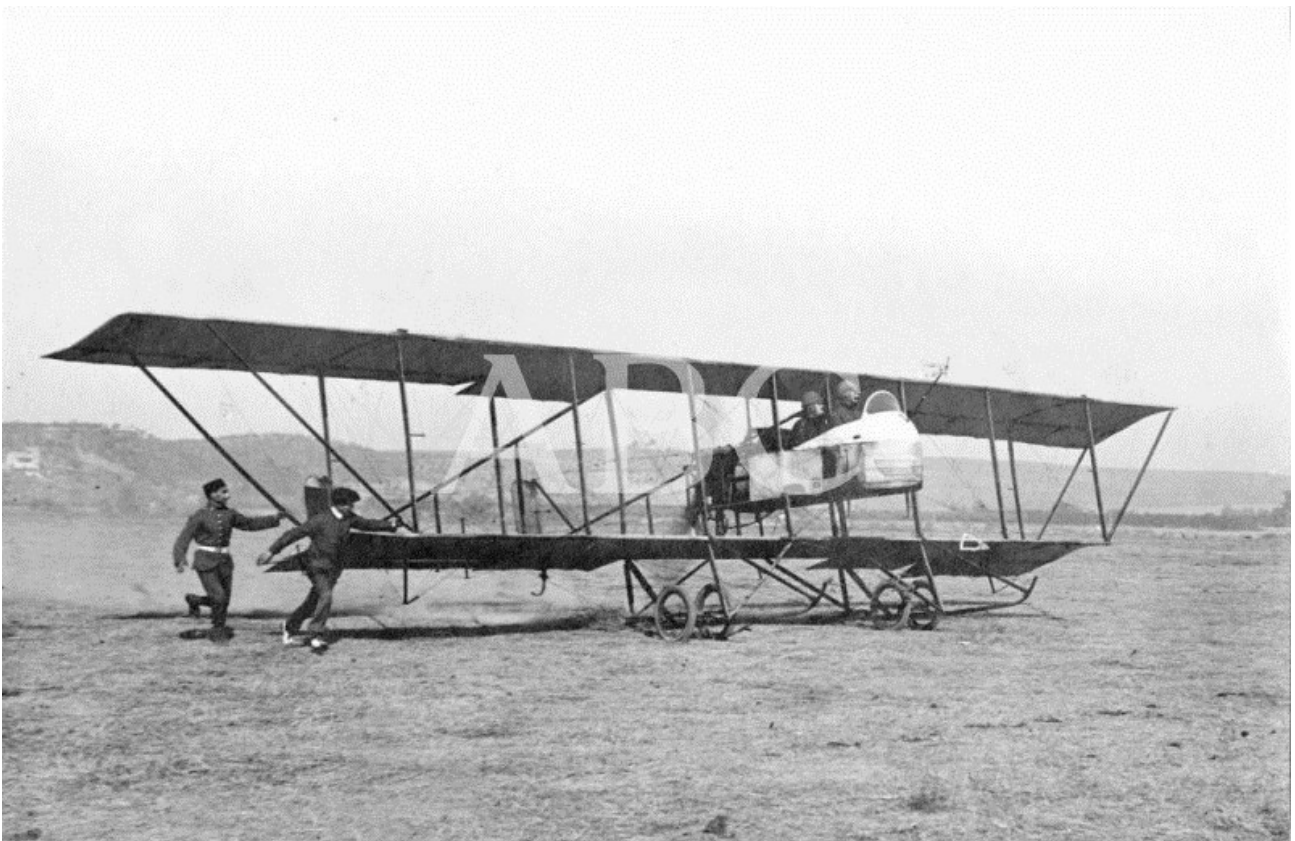
En pocos meses era seleccionado para regresar al frente, pero esta vez como piloto de aeroplano. A principios de 1914 fue destinado al aeródromo de Arcila, y rápidamente comenzó a volar, muchas de las veces acompañado por el Teniente José Pérez Seoane que hacía de observador.

El 29 de marzo, los tres biplanos que constituían la Escuadrilla de Arcila aterrizaron sin novedad en el campamento de Nador, inmediato a la plaza de Larache. En uno de los *Maurice Farman* iba al mando el Capitán Pastor con el Capitán de Infantería de Marina Manuel O'Felan de observador, mientras que los otros biplanos eran pilotados por Alfonso Bayo y Roberto White. Apenas un par de días después se notificaba que al regresar el piloto a Arcila de un vuelo de reconocimiento, el biplano *Maurice Farman* número 2 que pilotaba sufrió algunas averías que fueron fácilmente reparadas.

El 6 de abril, Pastor hizo un reconocimiento para asegurar la existencia de un campamento enemigo en la cabila de Beniarios llevando de observador al Coronel Jefe del Estado Mayor Tourné, demostrando una vez más la gran utilidad de los aeroplanos en la guerra.

A las siete de la tarde del día 6 de junio, llegaron a Tánger tres aeroplanos que tomaron tierra en el campo de polo *Diplomatic Country Club*. Era la escuadrilla de Arcila con las tripulaciones Bayo-O'Felan, Pastor-Seoane y Roberto White con un mecánico, que habían sobrevolado la ciudad siendo calurosamente aplaudidos. Ésta era la primera vez que oficiales españoles llegaban a la ciudad en aeroplano.

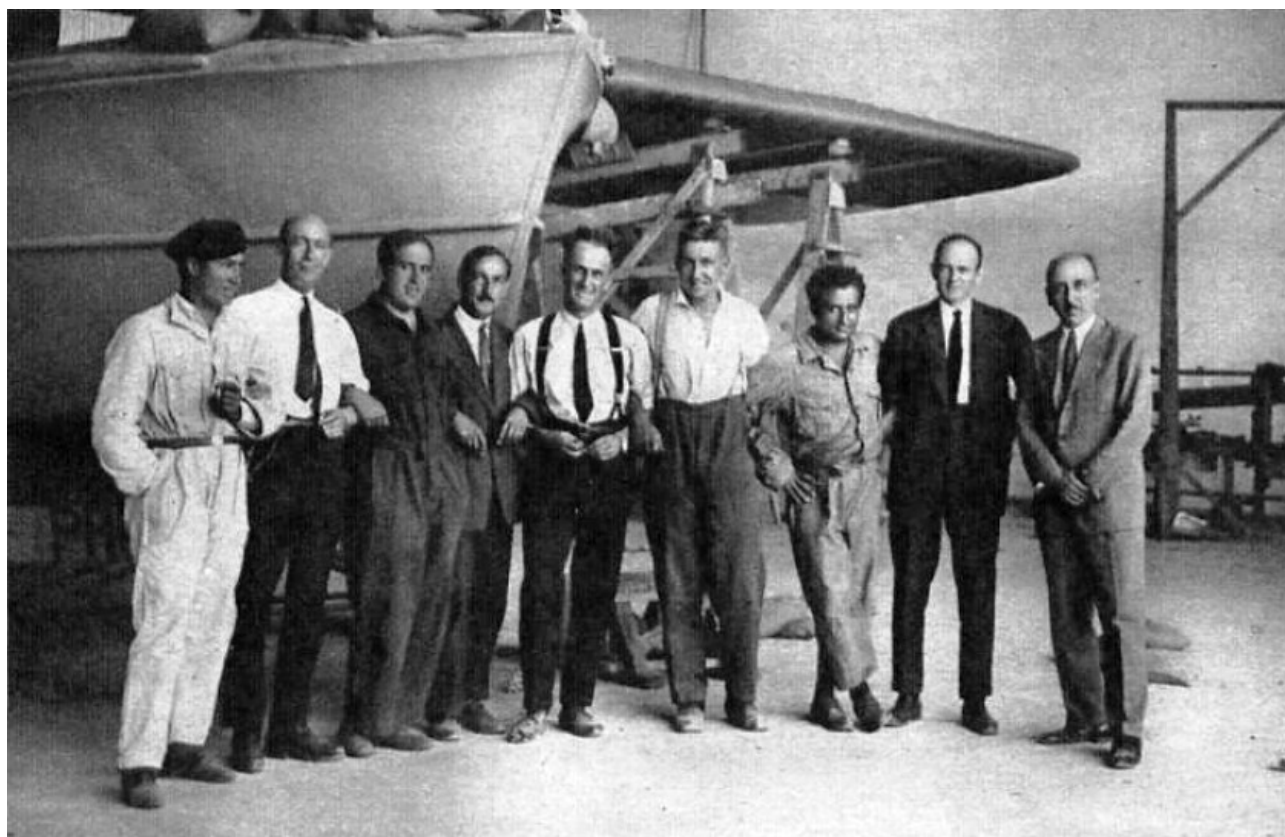
Con la salida de Bayo de Arcila, el Capitán Pastor asumió la jefatura de la Escuadrilla y del campo de vuelo. Continuó en Marruecos y en 1915 obtuvo la Cruz de María Cristina por los servicios prestados en Larache.



17.5. Salida de Sevilla del Capitán de Artillería Ángel Velasco <sup>407</sup>



17.6. Primer Curso de Paracaidistas en noviembre de 1927. Ángel Pastor, de pie, es el 3º por la izquierda <sup>408</sup>



17.7. Pastor (2º por la izquierda), Comandante encargado de material, ante el Numancia en 1928 <sup>409</sup>





17.8. Ángel Pastor Velasco <sup>410</sup>

Obtuvo la licencia de piloto de 1ª categoría durante su estancia en África y en 1916 realizó un vuelo de importancia. Los desgastados motores de los *M. Farman* de la escuadrilla necesitaban ser cambiados, por lo que decidió que los tres aparatos fueran en vuelo a la península para sustituirlos.

Finalmente solo él, acompañado por Seoane, cruzó el estrecho para llegar a Sevilla el 2 de septiembre. Salió de Arcilla a primera hora de la mañana y atravesó Cabo Espartal, Gibraltar, Cádiz y Lebrija antes de tomar tierra a las 10 de la mañana en Tablada, luego de dar varias vueltas sobre la ciudad. Durante casi todo el trayecto voló a 2.000 metros de altura y tardó dos horas y cincuenta minutos.

Una vez sustituida la unidad propulsora por un *De Dion Bouton* de 80HP, regresaron a Arcila. Al resto de aeroplanos les fue cambiado el motor en Marruecos.

Continuó en África hasta 1917, compaginando sus servicios con el estudio del árabe, y de regreso a la península se reincorporó como piloto en Tablada.

Totalmente implicado en temas de aviación, asistió a las celebraciones que se dieron tanto al Coronel Vives, como al nuevo Presidente del Real Aero-Club de España, el Marqués de Alhucemas.

Lamentablemente, el 23 de noviembre sufrió un desgraciado accidente aéreo cuando se encontraba en altura y se le incendió el motor, cayendo a tierra y cogiéndole debajo a él y al mecánico Francisco Marín que le acompañaba. El Capitán Pastor resultó con fractura doble de fémur izquierdo, varias lesiones y distintas quemaduras. Hospitalizado hasta mayo de 1919 conservó para siempre una característica cojera, aunque eso no le impidió continuar volando.

En 1920 fue nombrado Inspector de los cursos de piloto de aeroplano y en 1921 Jefe del aeródromo sevillano, donde se ubicaría una de las 5 escuelas usadas ese año para instruir la famosa "promoción grande".



17.9. El Presidente de la República Alcalá Zamora con Ángel Pastor en 1935 <sup>411</sup>





17.10. El Comandante Ángel Pastor Velasco <sup>412</sup>

En julio de 1922 volvió a Marruecos para asumir el mando del Primer Grupo de Escuadrillas y el aeródromo de Tetuán hasta final de octubre de 1923.

De nuevo en Tablada ascendió a Comandante el 13 de marzo de 1924, y a Jefe de Grupo al crearse la Escala de Aviación. En 1927 fue ascendido a Jefe de Escuadra y Jefe de la Oficina de Mando de Aeronáutica en el Ministerio de Guerra. En enero de 1928 fue nombrado Jefe de Parque y Fabricación de la Dirección de Material y en 1930 Jefe accidental de Material.

En diciembre tomó parte de la fallida sublevación de Cuatro Vientos, huyendo en vuelo a Portugal, de donde regresó al proclamarse la II República. Por Decreto de 22 de abril de 1931 fue nombrado Jefe del Servicio de Aviación. Ascendió a Teniente Coronel el 13 de octubre de 1934 y ese mismo mes pasó agregado a la Dirección General de la Aeronáutica.

Después de varios meses en la 1ª Inspección General del Ejército (1935-1936) fue nombrado de nuevo Jefe de la Oficina de Mando hasta el inicio de la Guerra Civil. No existiendo Jefe de Aviación, Pastor fue la única cabeza del Arma en el desconcierto inicial de la zona republicana. En agosto fue ascendido a Coronel y en septiembre fue nombrado Subsecretario del Aire.

Según parece, tras una comisión en París para adquirir material, dimitió de su cargo en marzo de 1937, aunque sería designado Subsecretario de Armamento y Municiones apenas tres meses después. Pasaría al poco a la Comisión Técnica Española en París, encargado de nuevo de la compra de material para aviación.

Exiliado, Ángel Pastor Velasco moriría años después en la más absoluta indigencia en el centro geriátrico de Beauséjour en Hyères, al sur de Francia, el 8 de septiembre de 1958.



17.11. Esquela de Ángel Pastor Velasco <sup>413</sup>

## 18. ROBERTO WHITE SANTIAGO

Nacido en el seno de una familia de tradición militar, Roberto White Santiago (Manila, 14 de diciembre de 1890) ingresó en la Academia de Caballería de Valladolid el primero de septiembre de 1906. Tras los primeros años de formación fue destinado al regimiento Alcántara Nº 14 de Valencia como Teniente segundo el 13 de julio de 1910.

En septiembre de 1911 marchó a Melilla para participar en la campaña del Kert. El 7 de octubre, ocupó su escuadrón la meseta de Tikermín que hubo de defender pie a tierra, y en el cruento combate de Izarrora del 27 de diciembre cayó herido.

En mayo de 1912 fue destinado al Regimiento de Lanceros de Farnesio nº5 y el 13 de julio ascendió a Teniente Primero. Atraído por la naciente aviación fue admitido a realizar las prácticas que comenzaron el 1 de abril de 1913. Superado ese periodo de preparación y adaptación a las alturas con entrenamientos en globos aerostáticos, comenzó las prácticas de aviación en el Campo del Ángel de Alcalá que dirigiría Alfonso Bayo, y que tuvo el honor de inaugurar junto a sus compañeros Gil de Sola y Sagasta el 2 de septiembre.



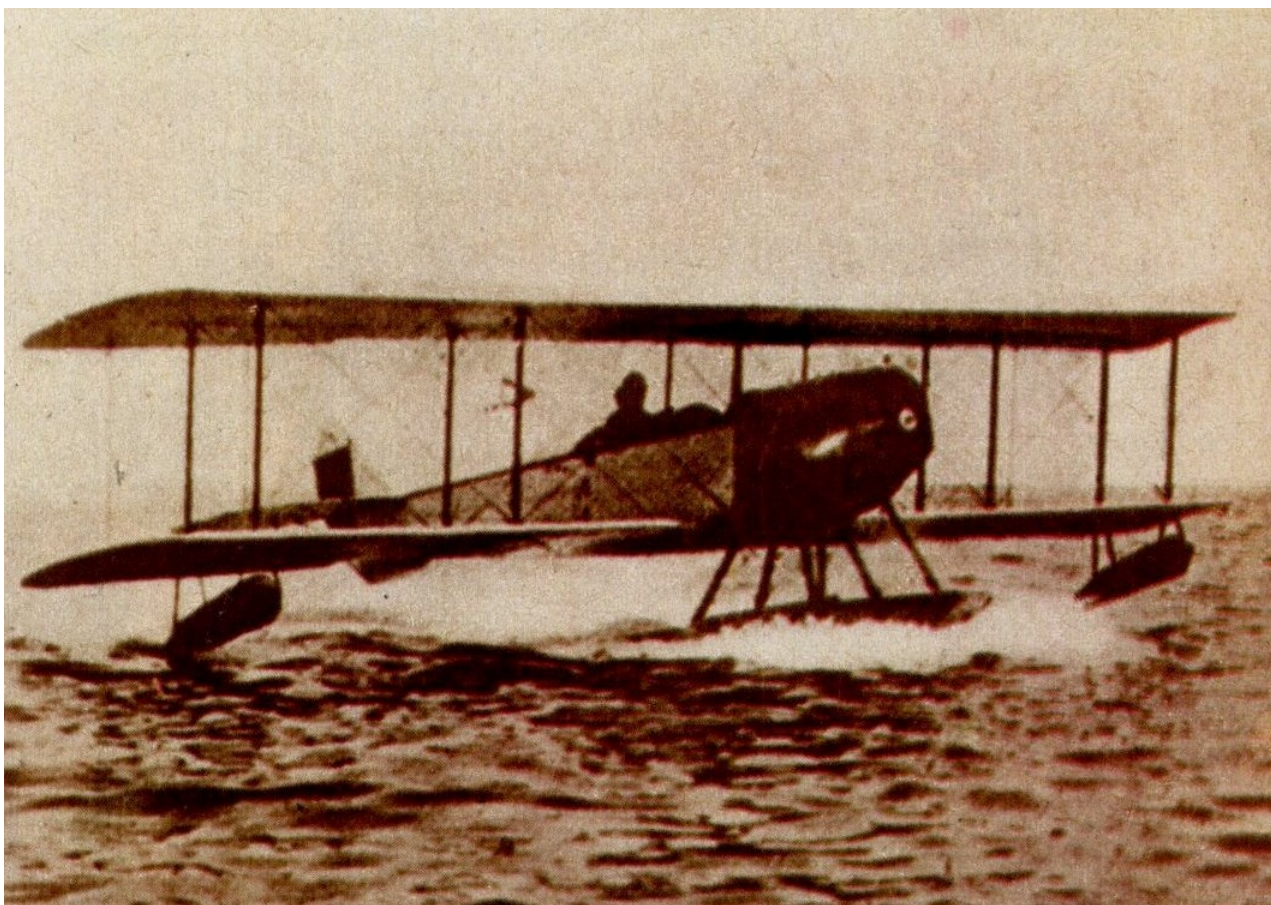
18.1. Roberto White Santiago <sup>414</sup>



18.2. Roberto White (derecha) junto a un Farman en Alcalá de Henares <sup>415</sup>

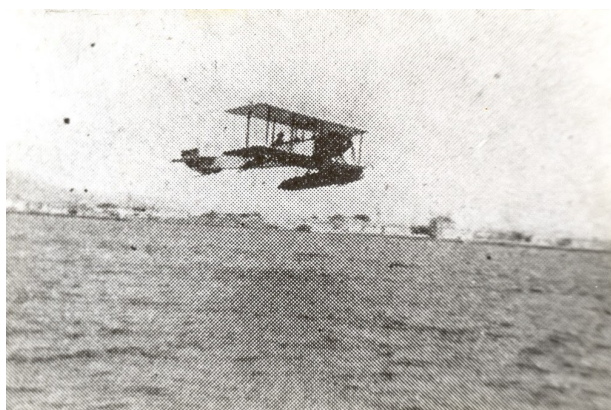
Formaba parte de la cuarta promoción de pilotos militares de España y logró finalmente obtener su licencia de piloto de aeroplano de segunda categoría con un biplano *Maurice Farman* de 70HP el 30 de septiembre de 1913. A Roberto White se le asignó el número 43 de las licencias expedidas por el Real Aero-Club de España, organismo autorizado por la Federación Aeronáutica Internacional (F.A.I.) para emitir dichas licencias, sin registrar ningún incidente de importancia durante su formación.





**18.3. Hidroavión Curtiss JN-2 pilotado por Roberto White en Los Alcázares el 12 de Diciembre de 1915** <sup>416</sup>

White continuó sus prácticas en Cuatro Vientos, y el día 1 de febrero de 1914, sufrió un curioso accidente al aterrizar en Toledo llevando de pasajero al Sr. López Bravo de la Academia de Infantería. Al tomar tierra, lo hizo tan cerca del público que derribó a tres personas con las alas hiriéndolas.

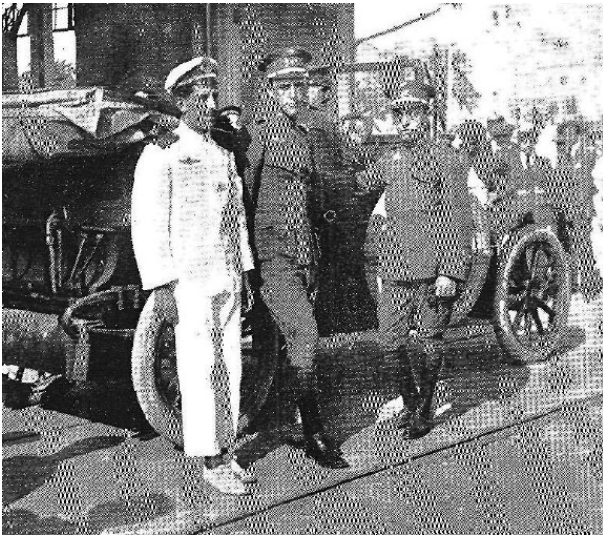


**18.4. Primer vuelo en Los Alcázares por Roberto White** <sup>417</sup>

Enviado a Marruecos, llegó a Larache el 9 de marzo de 1914 junto al observador de aeroplano José Pérez Seoane. Formaría parte de la reducida Escuadrilla aérea de Arcila, realizando un buen número de vuelos de reconocimiento y bombardeo, decisivos para el desarrollo de las operaciones.

El día 6 de junio llegó a Tánger con un mecánico de observador y los otros dos biplanos de la Escuadrilla, sobrevolado la ciudad y siendo calurosamente aplaudidos, consiguiendo el primer vuelo de unos oficiales españoles en la ciudad africana.

Por sus valiosos servicios en la Guerra de Marruecos hasta abril de 1914, le fue concedida una Cruz Roja pensionada, y otra más por el hecho de armas realizado en Yenak-el-Bibán y Cudía-Riba (Larache) el 15 de octubre del mismo año.



**18.5. Los aviadores Valencia, White y Navarro tomaron parte en unas pruebas de hidroplanos en Alicante** <sup>418</sup>

Roberto White y el resto de sus compañeros aviadores y aerosteros fueron nombrados socios perpetuos de honor del Real Aero-Club de España.

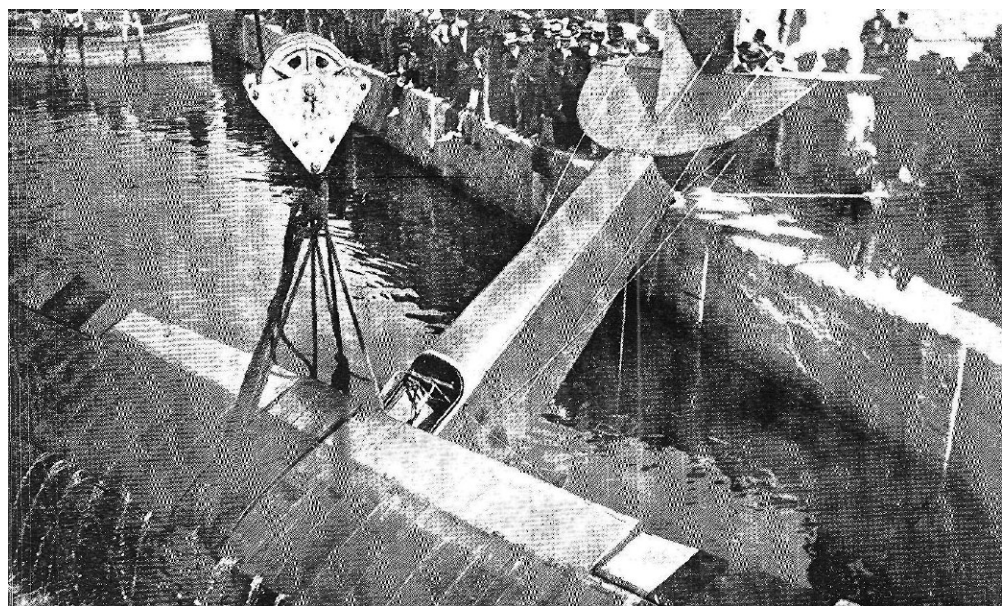
Regresado a la península, con la licencia de piloto de 1ª categoría, fue destinado al recién creado aeródromo marítimo y terrestre de los Alcázares. En noviembre de 1915 se adquirieron 12 aeroplanos procedentes de América, 6 *Curtiss JN-2* y otros 6 hidros denominados *Curtiss JN-2s*, y White Santiago tuvo el honor de realizar el primer vuelo de la hidroaviación militar española el 12 de diciembre de 1915 en el aeródromo cartaginés.

La novedad de éstos primeros hidros obligó a un autoaprendizaje por parte de los tres pilotos designados que fueron, además del Teniente White, el Alférez de Navío Fernando Navarro y el Capitán José Valencia.

Durante los siguientes meses los tres aviadores realizaron diversos vuelos de prueba y adaptación al nuevo aeroplano volando desde Cartagena hasta Alicante. Cortos trayectos de apenas 30 minutos, pero que suponían un buen entrenamiento para los pilotos. En octubre, en uno de esos trayectos, sufrió el Teniente White un accidente con el *Curtiss n° 3*, resultando milagrosamente ileso.

Un año después, en noviembre de 1917 tuvo otro accidente cuando al realizar pruebas en combinación con las baterías de artillería, cayó al mar en Cartagena sin consecuencias para el piloto.

El 24 de marzo de 1919 ascendió a Capitán y en octubre se casó con Ana Díaz de Herrera, hija de un Teniente Coronel. Al año siguiente se iniciaría el primer curso de vuelo elemental de la Escuela de Los Alcázares con un total de 18 alumnos aspirantes que permanecerían hasta marzo de 1921. Difícilmente se pudieron titular ocho pilotos con los vetustos *Curtiss* que tenían multitud de reparaciones, y algunos *Caudron G.3* y *Avro 504K*. González Camó era el Jefe de la Escuela Elemental y los profesores Valencia, White y el francés Michel Sainz.



**18.6. Momento de ser extraído el Hidroavión n°3 de Roberto White del mar tras el accidente** <sup>419</sup>





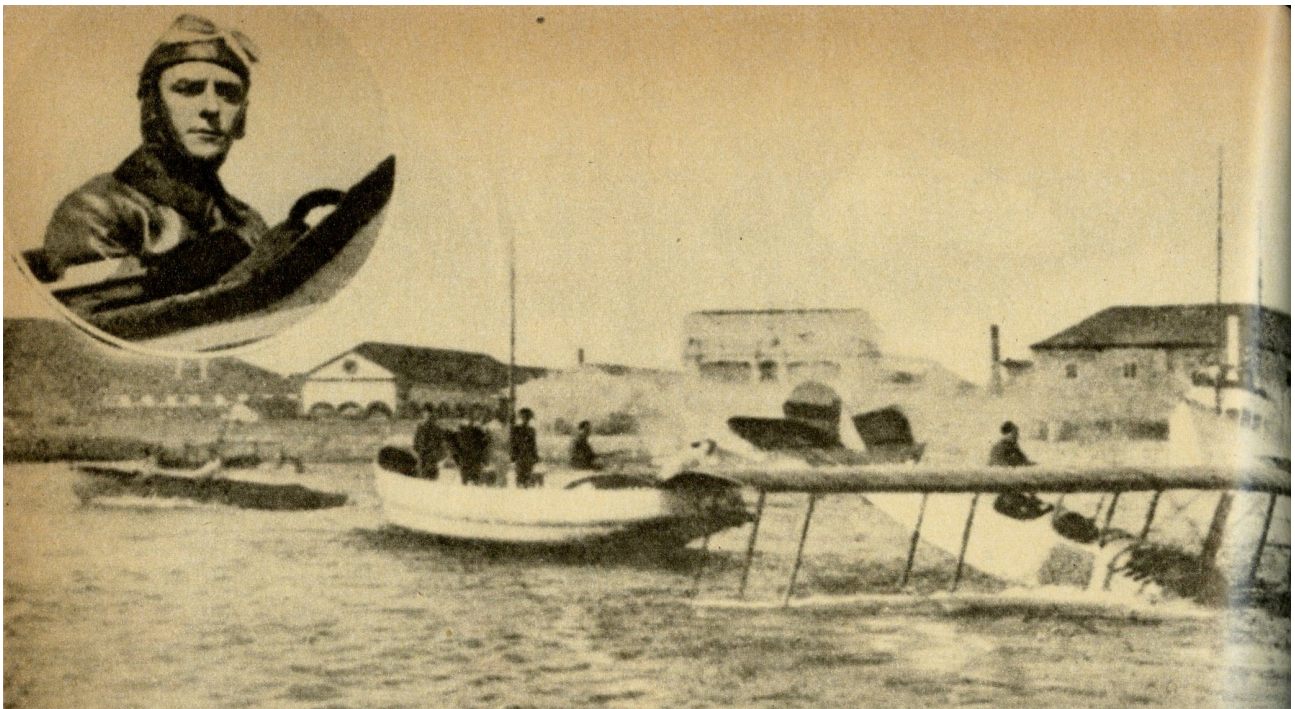
18.7. El Hidroplano pilotado por White con el que cayó al mar en Cartagena <sup>420</sup>



18.8. Roberto White Santiago <sup>421</sup>

El 29 de marzo de 1922, White asumió la jefatura de la Primera Escuadrilla de hidroaviones *Savoia*, que recorrieron la distancia hasta Nador en 2,5 horas siguiendo la línea de costa desde Cartagena hasta Almería y pasando a Melilla y Mar Chica, para ir al frente africano.

En junio regresó White en vuelo a la península con ciertos problemas que le obligaron a parar en Fuengirola y reparar averías. En agosto participó con un *Savoia 16 bis* en el concurso aéreo de Valencia con Ramón Franco y Manzanque en la categoría de hidros.



18.9. El Curtiss es remolcado por una embarcación. Roberto White (arriba en el círculo) ataviado de piloto a los mandos <sup>422</sup>





**18.10. El hidropiano remolcado para conducirlo al Arsenal** <sup>423</sup>

De nuevo en Marruecos intervino en numerosas acciones, destacando con ocasión del ataque rifeño al Bors de Afrau, y muy especialmente en las operaciones del desembarco de Alhucemas en 1925.

En 1928 recibió el mando de Grupo N° 5 en Getafe y fue ascendido a Comandante y trasladado el Grupo a Logroño.

El 29 de abril de 1930 White sufrió un impactante accidente al caer el avión que pilotaba, acompañado por el mecánico Joaquín Zumalacarregui, envuelto en llamas, aunque afortunadamente solo sufrieron heridas sin importancia pero quedando el avión inservible.

En 1934 con motivo del levantamiento contra el gobierno de la República, participó en las operaciones para reducir a los revolucionarios en Vizcaya. White mandaba una Escuadrilla de 25 aparatos.

El 18 de julio de 1936 el comandante puso el aeródromo de Logroño a las ordenes del General Mola, combatiendo en los frentes del norte y de Aragón.

En diciembre fue nombrado Jefe de la Región Aérea del Sur, y participó en cuantas operaciones se realizaron. Ascendido a Teniente Coronel en diciembre de 1939, mandó el Regimiento Mixto n° 1, y al ascender a Coronel dos años más tarde, fue nombrado director general de Personal. Ascendido a General de Brigada en 1946, estuvo al mando, sucesivamente, de la Región Aérea de Levante y de la Zona Aérea de Baleares.

Al pasar a situación "B" fue designado secretario del Consejo Supremo de Justicia Militar, cesando en el cargo al quedar en situación de reserva en 1956.

Falleció en el Hospital del Aire el 7 de marzo de 1973.



**18.11. Roberto White Santiago** <sup>424</sup>

# Pioneros de la Aviación Española

Descárgalo en:

<http://www.circuloaeronautico.com/>  
<http://www.pionerosdelaaviacion.com/>

Contacto:

[dlb-2015@hotmail.com](mailto:dlb-2015@hotmail.com)



Esta obra se ha realizado sin ningún ánimo de lucro, con el objetivo de rescatar y difundir la historia aeronáutica española.

Pretende ser un trabajo “vivo” en el que el lector puede colaborar aportando nuevos datos y fotografías de los distintos artículos, así como advirtiendo de fallos e imprecisiones en la redacción del texto o incorporación de las fotografías.

Para ello puede remitir la información debidamente contrastada vía e-mail a nuestra dirección de correo electrónico.

dlb

## PROCEDENCIA DE LAS IMÁGENES

- |                                   |  |          |   |          |  |
|-----------------------------------|--|----------|---|----------|--|
| 384, 385, 386, 387, 389, 390, 391 | Internet   | 404      | Revista <b>Tele-Radio</b>                     | 415, 416 | Revista <b>Tele-Radio</b>                                    |
| 392, 393, 394, 395                | Revista <b>Stadium</b>                             | 405      | Revista <b>Española de Historia Militar</b>   | 417      | <b>Historia de la Aeronáutica Española. José Gomá Orduña</b> |
| 396                               | Revista <b>Blanco y Negro</b>                      | 406      | Revista <b>España y América</b>               | 418, 419 | Revista <b>La Unión Ilustrada</b>                            |
| 397                               | Revista <b>La Ilustración Española y Americana</b> | 407      | Revista <b>Blanco y Negro</b>                 | 420, 421 | Revista <b>Mundo Gráfico</b>                                 |
| 398                               | Revista <b>Industria e Invenciones</b>             | 408      | Revista <b>Aeroplano</b>                      | 422      | Revista <b>Tele-Radio</b>                                    |
| 399                               | Revista <b>La Vie au Grand Air</b>                 | 409      | Revista <b>Mundo Gráfico</b>                  | 423      | <b>Enciclopedia de la Aviación Militar Española</b>          |
| 400, 401                          | Revista <b>La Ilustración Española y Americana</b> | 410, 411 | Revista <b>Aeroplano</b>                      | 424      | <b>Historia de la Aeronáutica Española. José Gomá Orduña</b> |
| 402                               | Revista <b>Industria e Invenciones</b>             | 412      | Internet                                      |          |  |
| 403                               | Revista <b>España Automóvil y Aeronáutica</b>      | 413      | Periódico <b>ABC</b>                          |          |  |
|                                   |  | 414      | Revista <b>España Automóvil y Aeronáutica</b> |          |  |

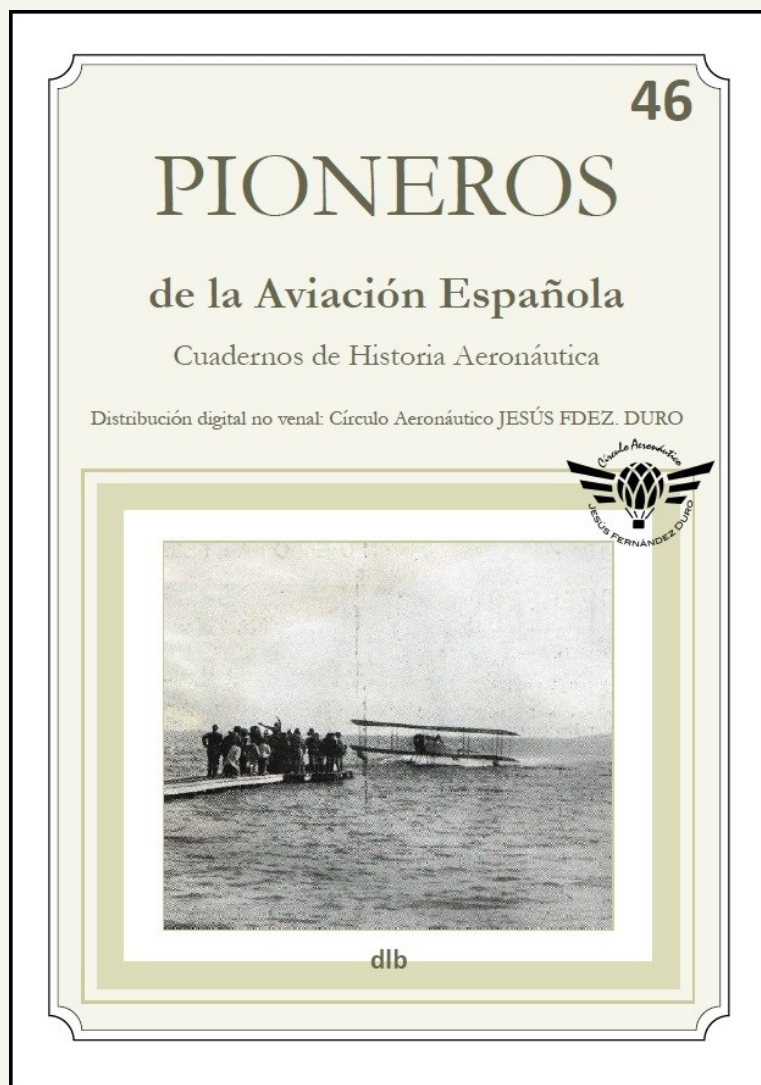
En la última entrega se publicará el índice de la obra, así como la bibliografía empleada y una relación completa de la procedencia de la totalidad de las imágenes empleadas para la elaboración de este trabajo.

© 2017, de los textos: dlb

© 2017, de las imágenes: Sus autores



# PRÓXIMA ENTREGA



FÉLIX CHEREGUINI BUITRAGO  
JOSÉ VALENCIA FERNÁNDEZ  
LOS VUELOS DE MAURICE POUOMET