

Grandes vuelos de la aviación española

Rodrigo Martínez-Val Peñalosa
Profesor Emérito de Cálculo de Aviones
Universidad Politécnica de Madrid

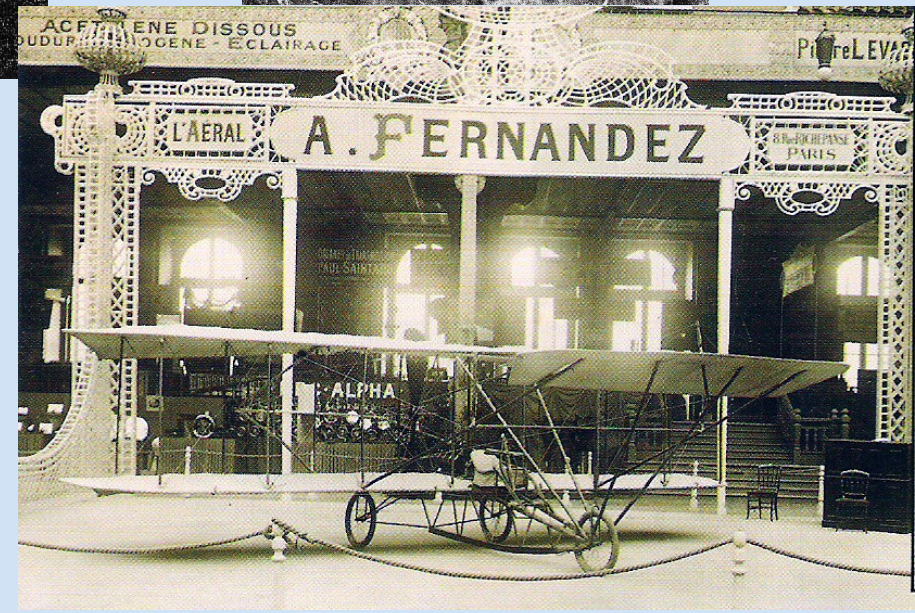
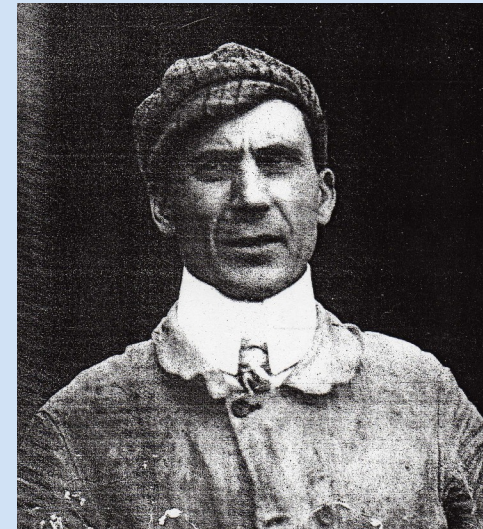
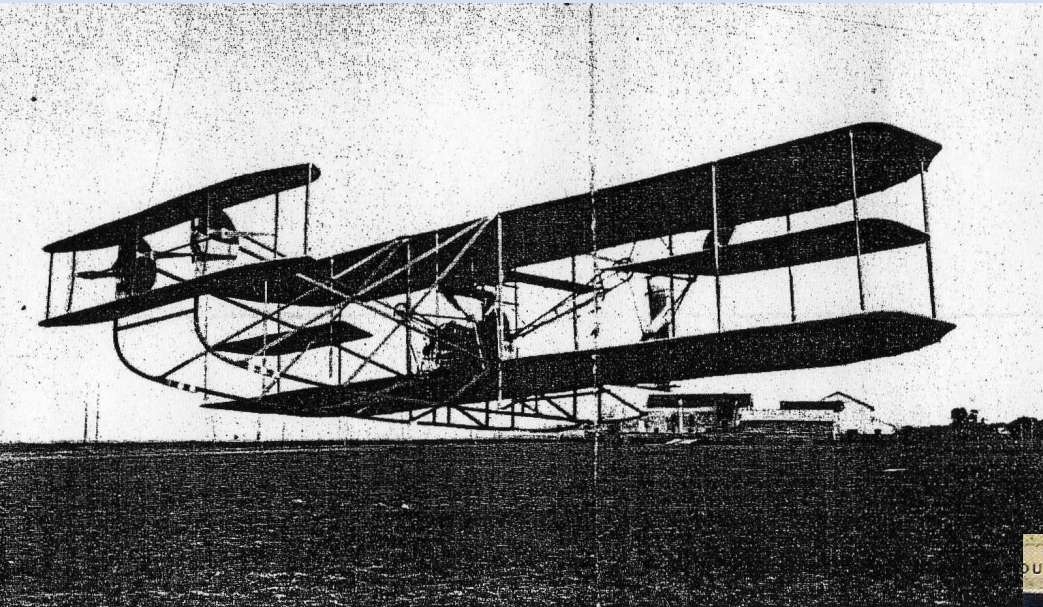
CONTENIDO

- Introducción
- El prodigioso año 1909
- Pioneros de la edad dorada
- Grandes vuelos españoles
- Otros vuelos notables españoles
- Epílogo

EL PRODIGIOSO AÑO 1909

- Los Wright en Europa
- Bleriot cruza el Canal de la Mancha
- Antonio Fernández vuela en Niza
- Semana de aviación de Champagne
- Brunet y Olivert 1^{er} vuelo en Paterna
- Exp. Intl. Navegación Aérea de París

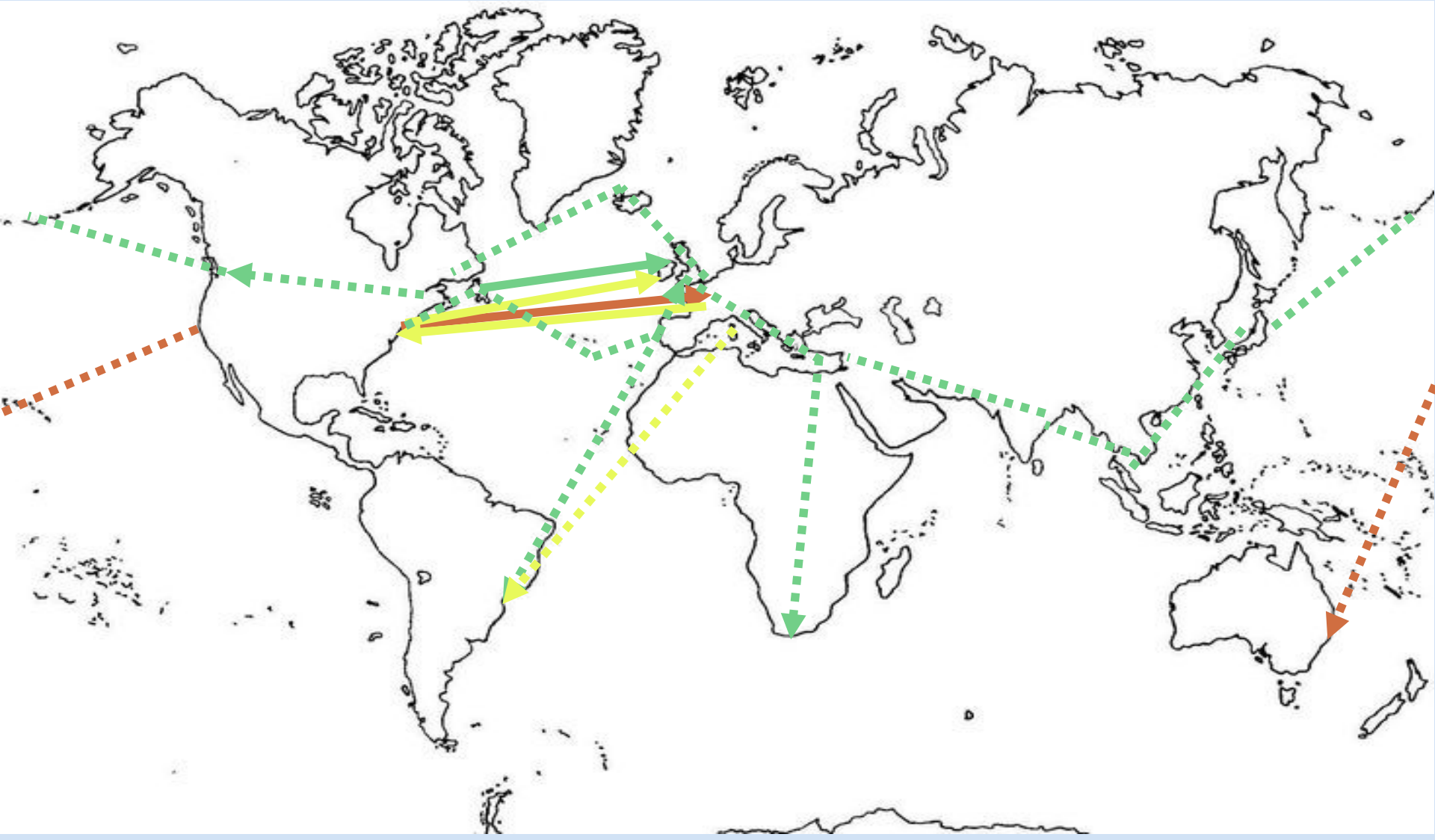
ANTONIO FERNÁNDEZ SANTILLANA



PIONEROS DE LA EDAD DORADA

- 1919 Reed (Atlántico Norte)
- 1919 Alcock y Brown (Atlántico Norte)
- 1920 Van Ryneveld y Brand (África)
- 1922 Coutinho y Cabral (Atlántico Sur)
- 1924 Nelson y Harding (Vuelta al mundo)
- 1927 Lindbergh (Atlántico Norte)
- 1928 Kingsford-Smith (Pacífico)
- 1930 Costes y Bellonte (Atlántico Norte)
- 1930 Italo Balbo (Atlántico Sur)
- 1932 Amelia Earhart (Atlántico Norte)

PIONEROS DE LA EDAD DORADA



GRANDES VUELOS ESPAÑOLES

- 1926 Plus Ultra
- 1926 Escuadrilla Elcano
- 1926 Patrulla Atlántida
- 1929 Jesús del Gran Poder
- 1930 Réconds de Rodríguez y Haya
- 1933 Vuelo del Ciudad de Manila
- 1933 Cuatro Vientos
- 1935 Vuelo del Santander

VUELO DEL PLUS ULTRA (ene-feb 1926)



Ramón Franco
Julio Ruiz de Alda
Juan Manuel Durán
Pablo Rada

Dornier Wal

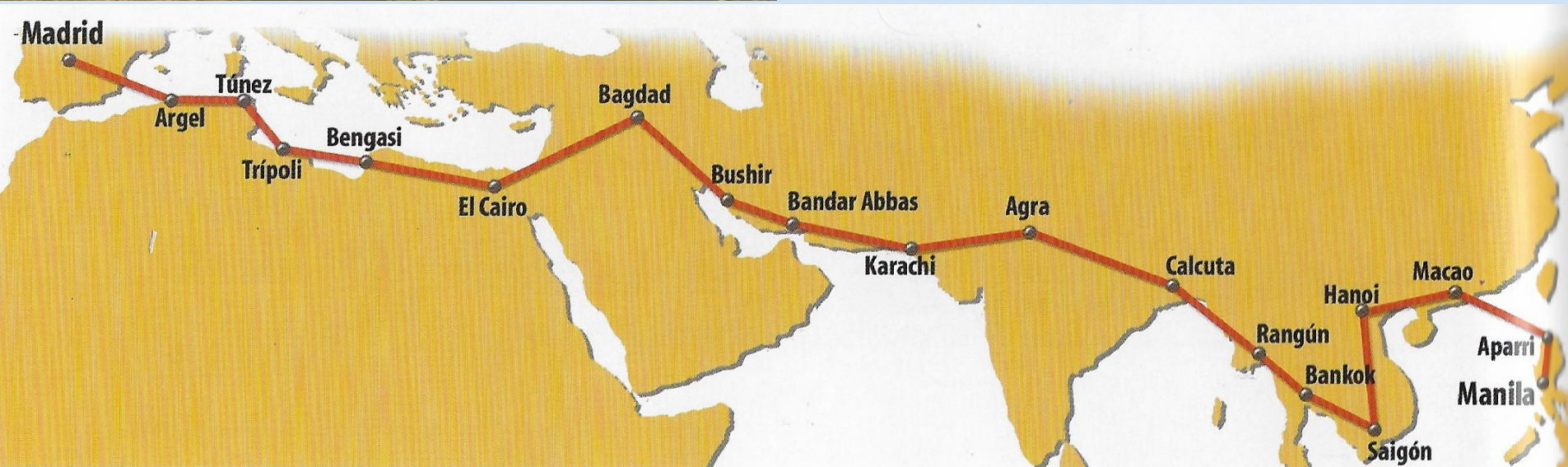


ESCUADRILLA ELCANO (abr-mayo 1926)

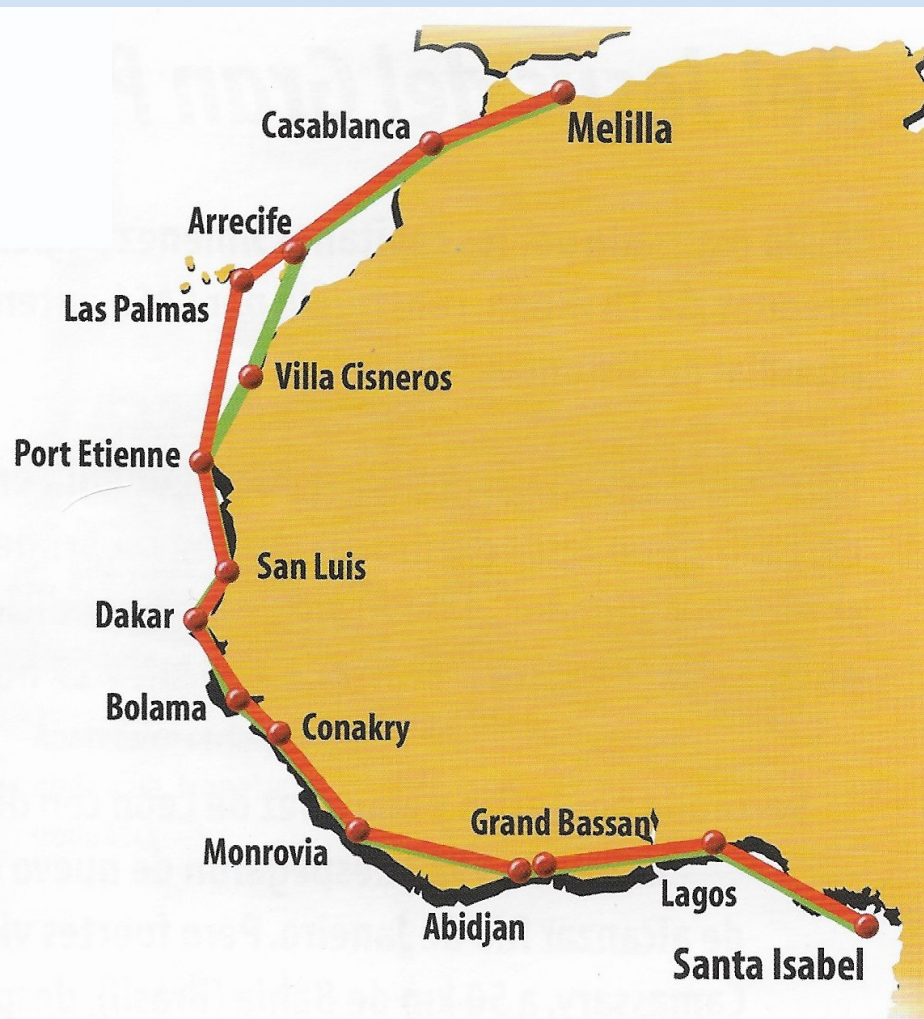


Martínez Esteve y Calvo
González Gallarza y Arozamena
Lóriga Taboada y Pérez Sánchez

Breguet XIX

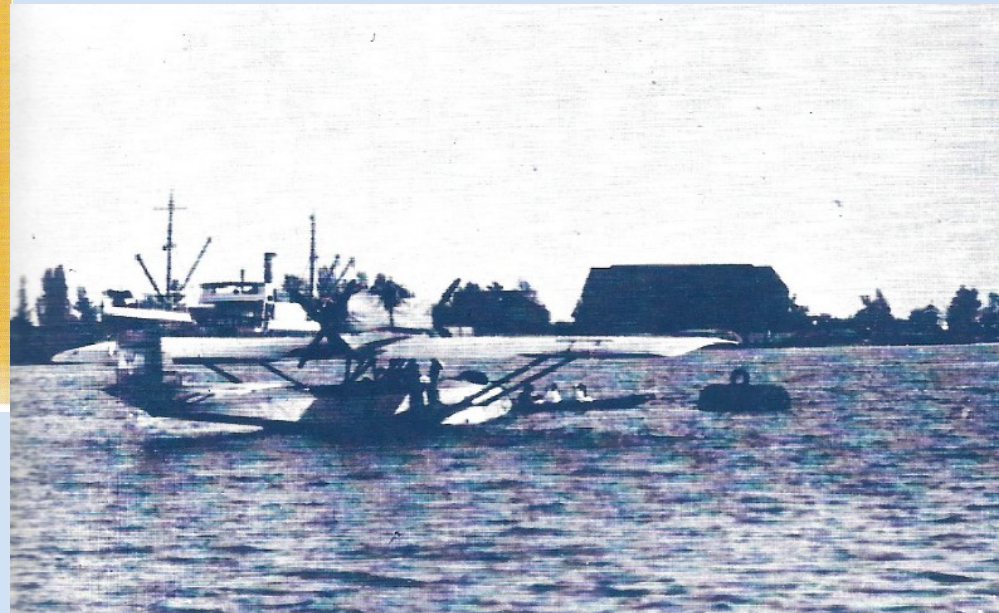


PATRULLA ATLÁNTIDA (dic 1926)



Llorente, Vives, Navarro, Naranjo
Mtz Merino, Llorente, Grande, Quesada
Rubio G^a, Jiménez, Cañete, Madariaga

Dornier Wal



JESÚS DEL GRAN PODER (marzo 1929)

Ignacio Jiménez Martín
Francisco Iglesias

Breguet XIX TR



TRES RÉCORDS DE LA FAI (oct 1930)

Cipriano Rodríguez
Carlos de Haya

Velocidad sobre 5000 km

Velocidad sobre 2000 km sin carga

Velocidad sobre 2000 km con 500 kg

Breguet XIX



VUELO DEL CIUDAD DE MANILA (mar-abr 1933)



Jorge Rein Loring

Comper Swift



CUATRO VIENTOS (jun 1933)

Mariano Barberán y Joaquín Collar

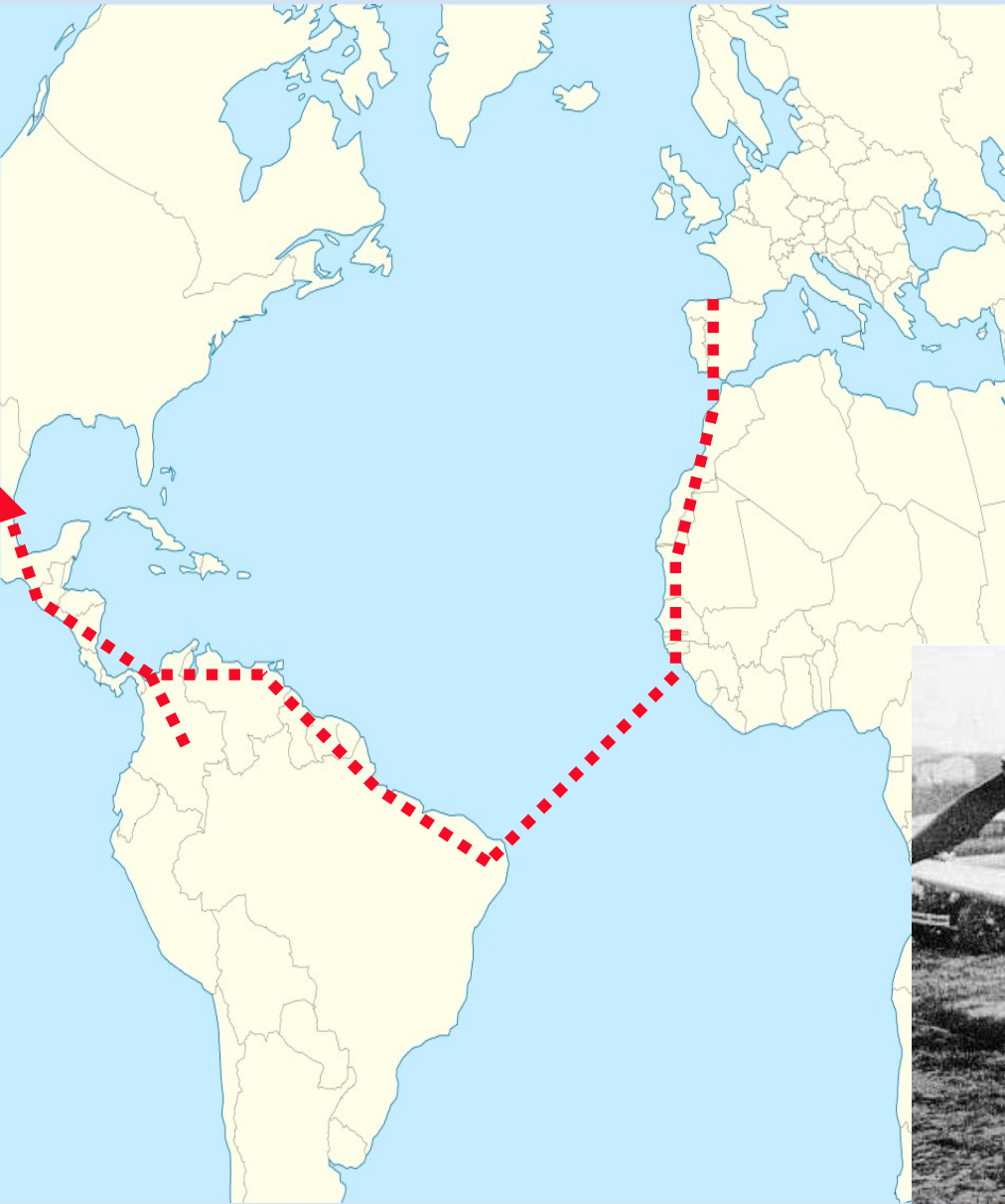


CUATRO VIENTOS (jun 1933)



Breguet XIX Super TR

VUELO DEL SANTANDER (mayo-sept 1935)



Ignacio Pombo

British Klemm Eagle 2

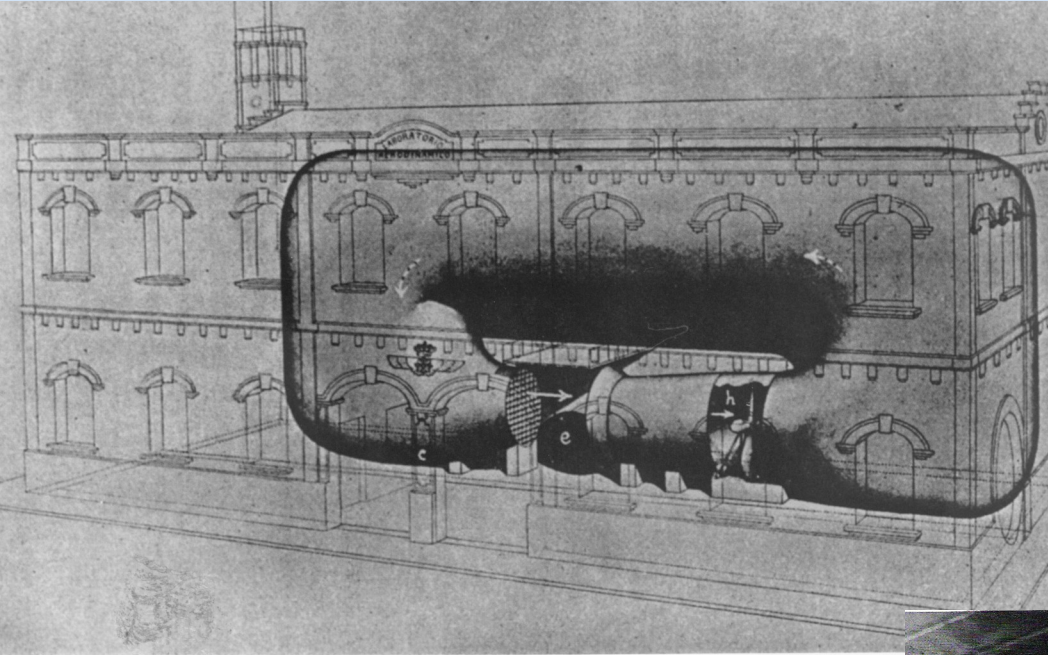


OTROS VUELOS NOTABLES

- Desarrollo del autogiro (Juan de La Cierva)
- Sevilla-Bata (1931, Rodríguez y Haya)
- Madrid-Manila (1932, Fernando Rein Loring)
- Barcelona-Sahara-Barcelona (1934, Ramón Torres)
- Barcelona-Bata (1936, JM Carreras y L Fornés)
- Madrid-Santa Isabel (1936, Lorenzo Richi)



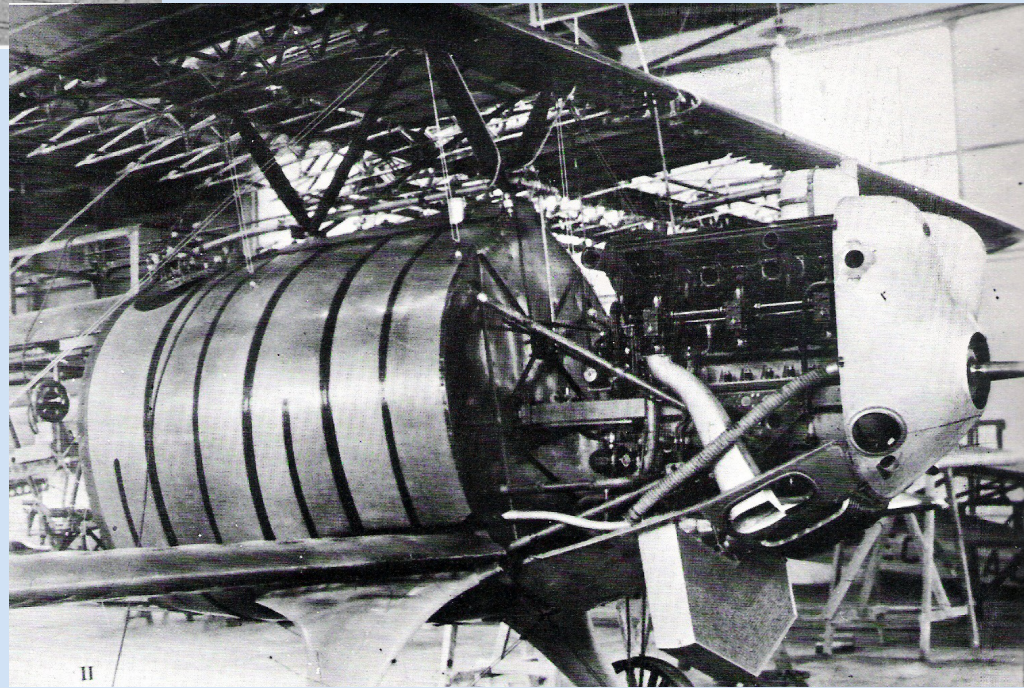
EPÍLOGO. CUATRO VIENTOS (junio, 1933)



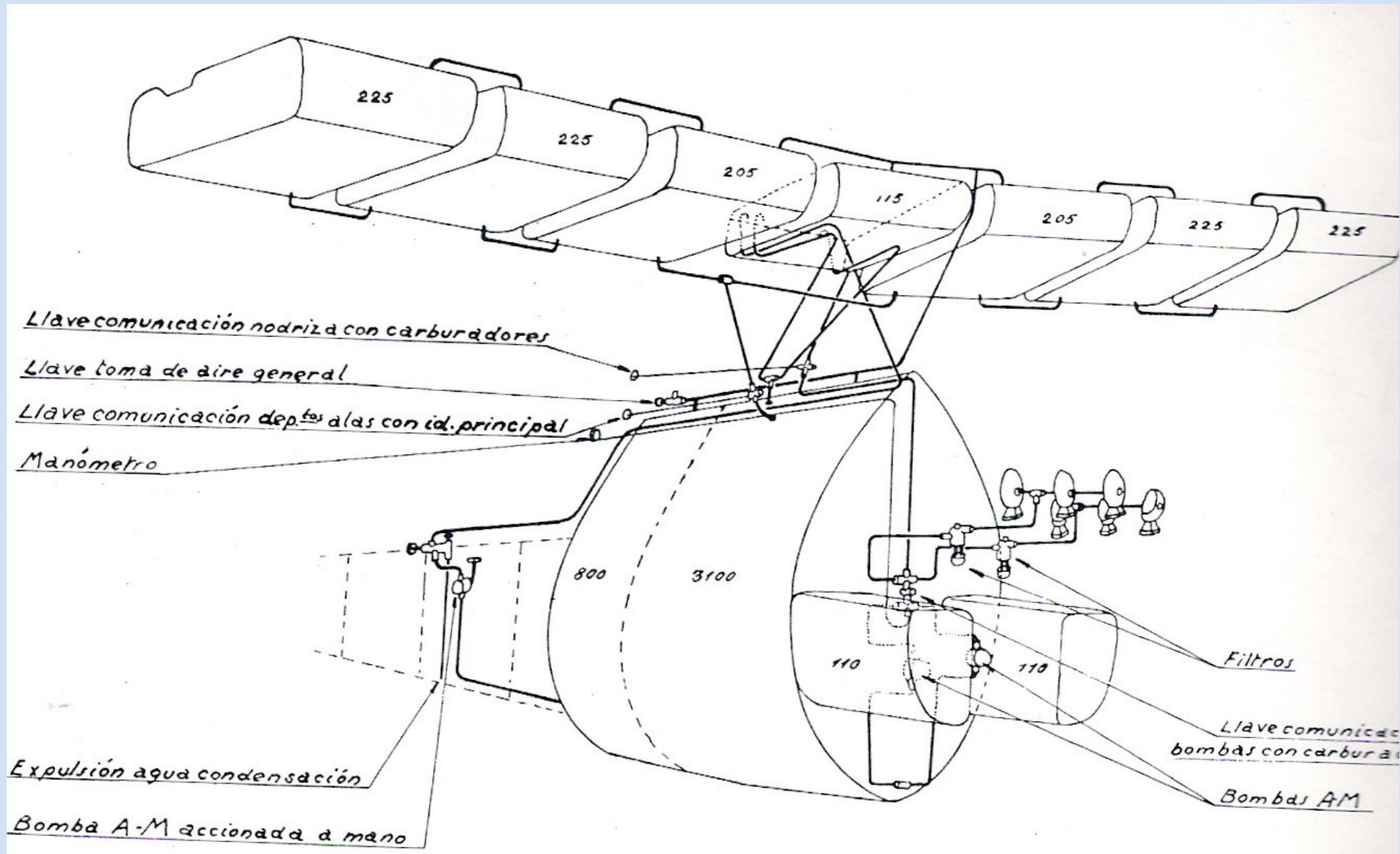
Preparativos al máximo nivel

Ensayos de maquetas en túnel aerodinámico

Diseño y construcción de un enorme depósito de combustible

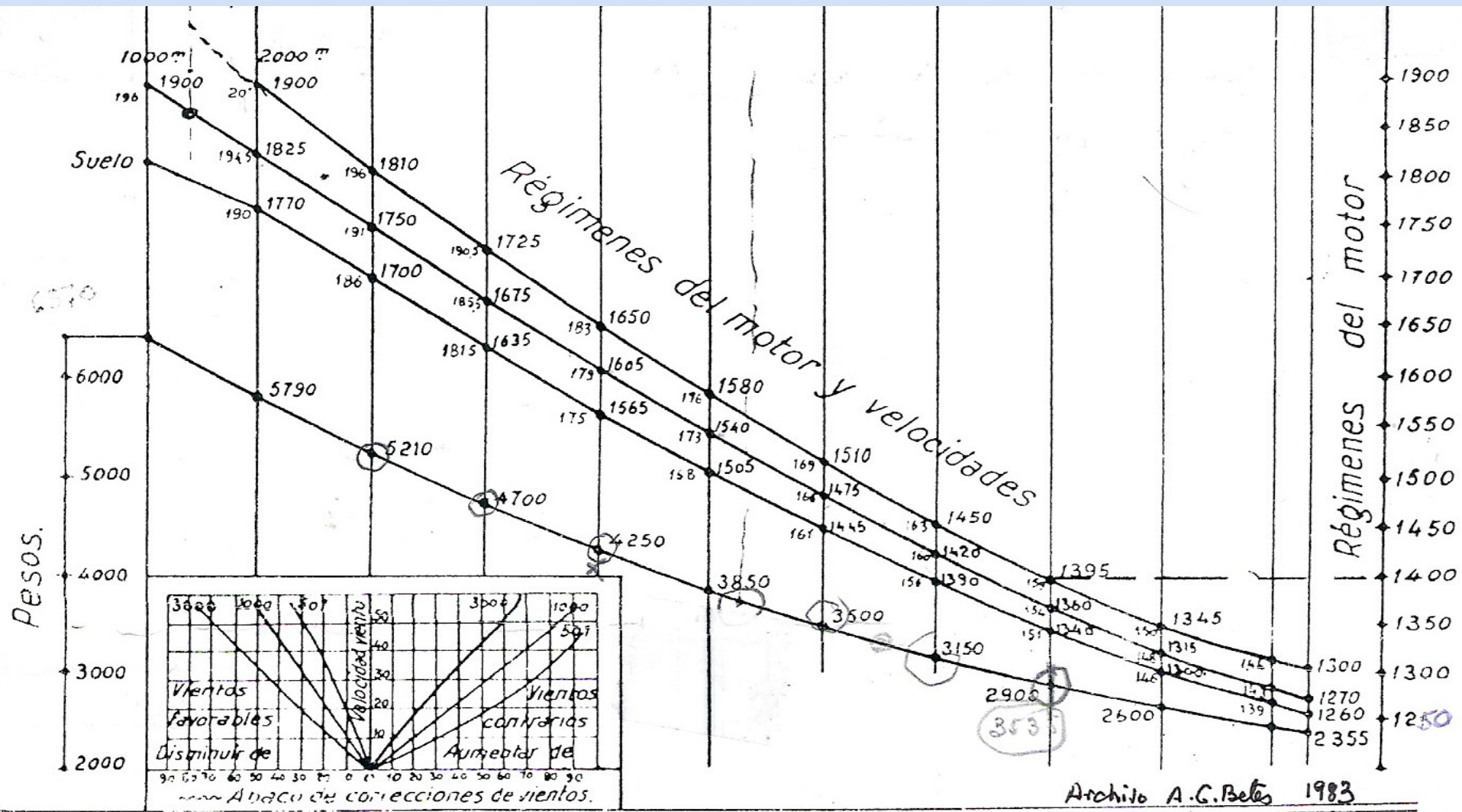


CUATRO VIENTOS (junio, 1933)



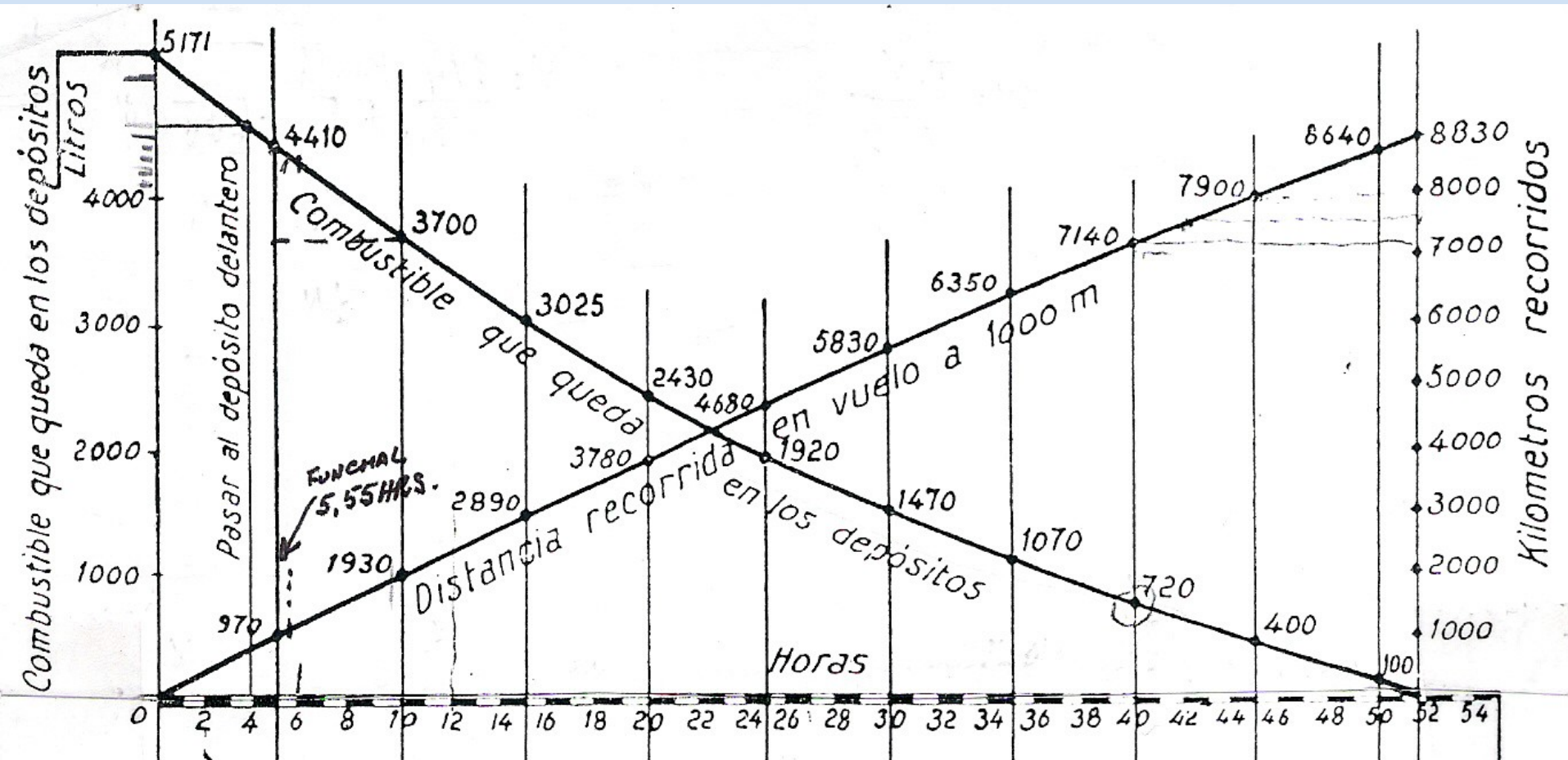
El sistema de combustible

CUATRO VIENTOS (junio, 1933)



Cuadro de marcha, 1

CUATRO VIENTOS (junio, 1933)



Cuadro de marcha, 2

CUATRO VIENTOS (junio, 1933)

T (h)	W _{est} (kg)	W _{pres} (kg)	V _{est} (km/h)	V _{pres} (km/h)
0	6320	6320	198	196
5	5559	5790	198	194
10	4926	5210	192	190
15	4361	4700	187	185
20	3872	4250	184	180
25	3441	3850	184	177
30	3042	3500	180	170
35	2690	3150	180	167
40	2367	2900	173	158
40.7	2324	2858	170	155

Pesos y velocidades previstas en 1933 y
estimadas en estudio de 2003

CUATRO VIENTOS (junio, 1933)



Llegada a La Habana

CUATRO VIENTOS (junio, 1933)

EL CAPITAN BARBERAN



EL TENIENTE COLLAR



CUATRO VIENTOS (junio, 1933)



MUCHAS GRACIAS POR SU
ATENCIÓN

rodrigo.martinezval@upm.es