



Suplemento extraordinario de

Cleronáutica

Ayuntamiento de Madrid



BELARMINO TOMÁS
COMISARIO GENERAL DE AVIACIÓN



años

de Guerra

Triste balance el que se puede presentar en estos dos años de guerra. De él pueden estar orgullosos los causantes de esta catástrofe. Los accionistas de esta gran empresa somos sin duda ninguna los 24 millones de españoles que somos los que en definitiva hemos de participar de la partida de pérdidas y ganancias. A los 24 millones de ciudadanos españoles nos corresponde el reparto de los cientos de miles de hombres, mujeres y niños asesinados vilmente por la metralla de las máquinas infernales enviadas a nuestro país por otros dos accionistas que forman parte de esta empresa: italianos y alemanes.

Miles de edificios han sido derruidos por esa misma metralla; nuestra riqueza artística construida por los más altos valores de la ciencia y del arte, destrozada en su mayor parte; nuestra riqueza económica desgastada en absoluto y lo poco que queda, queda para el reparto de los dividendos que haya de arrojar el balance del tercer año de guerra.

Este es el triste balance que pueden presentar los causantes de esta tragedia guerrera. ¡Orgullosos podéis estar de vuestra obra! Al grito de ¡ARRIBA ESPAÑA! se lanzaron a la calle el 18 de Julio del año 36 unos cuantos generalotes ineptos sin honor y sin vergüenza apoyados y financiados por un grupo de capitalistas que toda su fortuna había sido labrada en nuestro país y conseguida a fuerza de explotar a los trabajadores con salarios de verdadera hambre, y otros robando el erario nacional.

Al grito de ¡ARRIBA ESPAÑA! empezaron a asesinar miles de trabajadores españoles en Badajoz, Salamanca, Burgos, Sevilla, Huelva, Córdoba, etc., etc. Al grito de ¡ARRIBA ESPAÑA! empezaron a destruir ciudades, arrasar campos y destrozaron monumentos artísticos y por si esto fuera poco abrieron la puerta de par en par a las hordas africanas y llamaron con gran urgencia al fascismo italiano y alemán para que viniera a invadir nuestro suelo patrio.

Ese grito no os pertenece a vosotros; ese grito habrá de ser el que demos nosotros, los verdaderos españoles, los que de corazón luchamos en las trincheras para librar a España de las guerras invasoras; los que queremos que España sea para los españoles y que España sea una nación independiente, libre de toda tutela extranjera.

La guerra que estamos sosteniendo es de las más cruentas que registra la Historia. Los momentos actuales son difíciles, pero yo tengo la seguridad de que el triunfo es nuestro y que éste no se hará esperar por mucho tiempo si todos los españoles

sabemos cumplir con nuestro deber. Lo ha dicho nuestro Presidente del Consejo de Ministros, doctor Negrín: "Con solo resistir es lo suficiente". Nuestros enemigos sólo se alimentan de éxitos militares. Tan pronto como dejan de tenerlos la moral de sus combatientes y del pueblo en general baja en tal forma que se ven obligados a estar en constante ofensiva, lo que les debilita en tal forma que no es posible puedan sostenerlo por mucho tiempo. Por otra parte, Italia y Alemania acosan constantemente al "generalísimo" traidor para que termine cuanto antes, pues de lo contrario se verán obligados a abandonar la empresa en que se han metido ya que económicamente ni Italia ni Alemania están en condiciones de poder resistir tanta guerra.

Durante estos dos años nadie nos ayudó porque no podían creer que la República pudiera ganar la guerra. Todo el mundo nos dió por muertos y se nos miraba a través de la frontera con aire de conmiseración, pero hoy, vuelven la vista hacia nosotros y aquello que ya parecía un cadáver han podido convencerse de que cada día que pasa se yergue con más entusiasmo y más fe en el triunfo. España es un pueblo que no se deja vencer; mientras haya un español y un pedazo de terreno en donde poder defenderse, allí estaremos aguantando hasta que llegue la hora de nuestro triunfo. Estamos seguros de que venceremos en esta contienda por muchas razones, pero principalmente porque tenemos razón y porque los españoles jamás han consentido que nadie invadiera su territorio. La Historia de la invasión francesa nos relata cómo Napoleón al frente de sus fuerzas conquistaba hoy un pueblo y mañana otro hasta dejarnos sólo un pedazo de terreno en la parte Sur de nuestro país, y esto fué lo suficiente para lanzarle de España.

Espanoles, juramentémonos todos en este segundo aniversario para seguir luchando en defensa de nuestra independencia, en la seguridad de que si así lo hacemos no se hará esperar por mucho tiempo el triunfo final que no es otro que el triunfo de la República Española.

Quiero aprovechar este momento para dedicar un cariñoso recuerdo a los caídos en los Campos de Batalla, así como un saludo cordial a los que siguen luchando, a esos bravos soldados de tierra, mar y aire que tan valientemente dan su vida en defensa de la patria.

Adelante, Bravos soldados, que vuestro entusiasmo y vuestra fe no decaiga ni un solo momento hasta conseguir la victoria.

Belarmino Tomás

La aviación de la República

a los dos años de guerra

Había estallado la rebelión militar en España y, la República, asistida con la colaboración espontánea del pueblo, rechazaba la agresión de los salteadores que pretendían asestarle por la espalda una cuchillada mortal. Con la incertidumbre de los primeros instantes, viendo correrse como reguero de pólvora por todo el suelo hispano la voz de guerra, surgieron las improvisaciones y los hechos heroicos. La pobre aviación militar de entonces, con sus viejos aviones, fué un arma de efectos sorprendentes en las primeras jornadas de lucha. Los bravos pilotos republicanos contribuyeron, con su intervención heroica a devolver los golpes al enemigo. Así, los hidroaviones "Savoia", los aviones "Breguet", "Fokker" y "Douglas", tan sólo utilizables para el transporte y para prácticas de vuelo, eleváronse al cielo tormentoso que se cernía en España, batiéronse sobre los campos extremeños, corrieron la aventura de Mallorca, cruzaron las brumas de Aragón y rivalizaron en audacia y valor hasta que la realidad de la guerra nos hizo sentir la necesidad de organizar nuestra defensa para atacar después a los agresores; hasta que llegó el momento de crear, tras el muro abigarrado de voluntades heroicas e iniciativas múltiples, que contuvieron la furia del enemigo en el confusionismo trágico de las primeras etapas de guerra, un ejército disciplinado y, para ampararlo contra las aves destructoras enviadas por el fascismo extranjero, una Arma de Aviación capaz de hacer frente a todas las eventualidades.

Y el Ejército Regular surgió venciendo todos los obstáculos, encuadrando al pueblo que aprendió a autodisciplinarse bañado ya en el Jordán de la veteranía, templado su ánimo en la fragua de la guerra; surgió la aviación sobre el espacio madrileño y los aviones de caza, llevaron al ánimo de la heroica población de Madrid, una inyección de esperanza entre la amarga visión de los muros derruidos y el silbido mortal de los obuses en marcha.

La obra de la República estaba iniciada y, en los surcos sangrientos del suelo republicano abierto en trincheras por el arado de la guerra. Fué lanzada con mano segura la primera siembra que había de producir los frutos óptimos de hoy.

El Arma de Aviación se ha convertido en base sólida de la España libre. Hoy rasgan las nubes con sus alas de cuchilla, centenares de aparatos republicanos y los pueblos más apartados del frente, han visto en momentos de incertidumbre, alardes de potencia aérea que han cubierto el aire de cálidas expresiones que anuncian vísperas de Libertad.

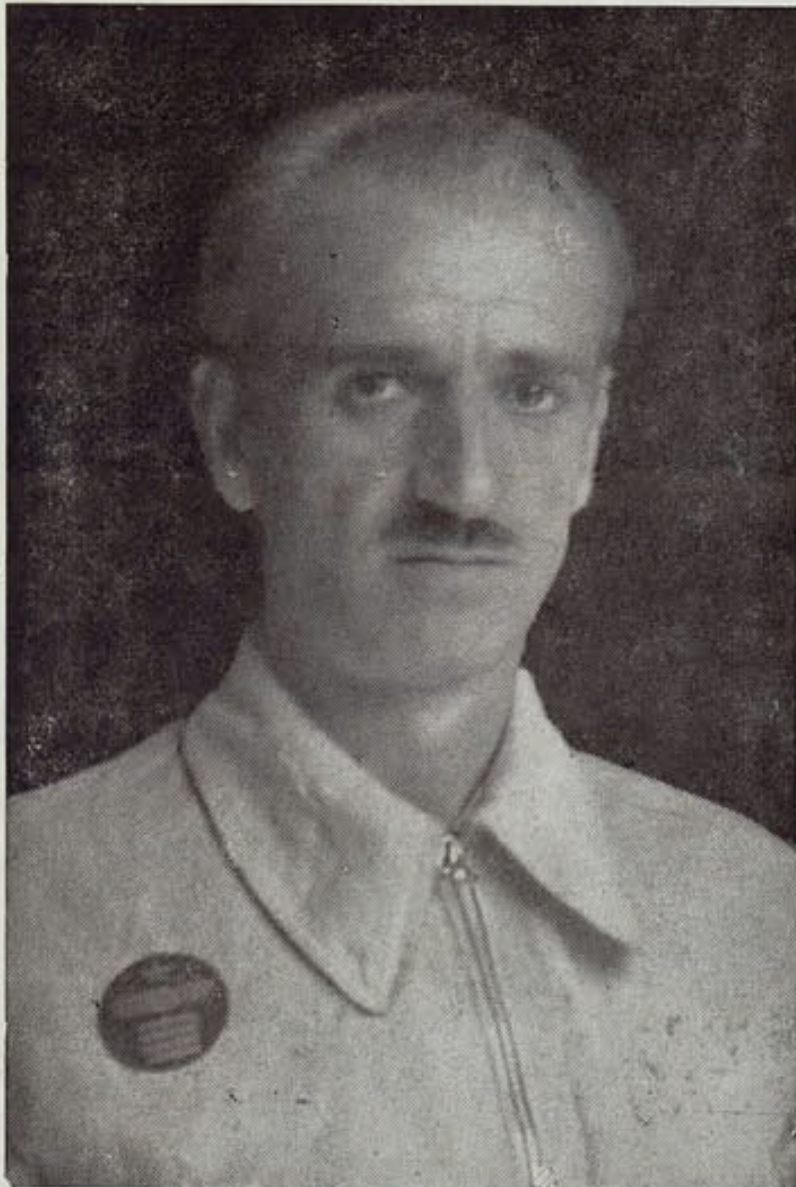
Transcurridos dos años, de heroísmo y martirio, la República cuenta ya con medios ofensivos para cobrar bien caro a sus enemigos el tributo de la invasión. Con el Ejército de primera línea, erizado de bayonetas, coopera el Ejército de los hombres de acero de nuestras industrias de guerra. Los tornos y el fuego creador de las fundiciones, engendran hoy los materiales que, al conjugarse, forman el cuerpo sólido de las máquinas de combate; las industrias aeronáuticas, las crisálida de la aviación lanzándolas al espacio con las alas tendidas.

Cuando las aguas turbulentas vuelvan a su cauce, se purifiquen, recobren su transparencia y el caudal devastador de la guerra torne en remanso de paz, habrá llegado el momento de dar a conocer al mundo, que hoy admira el heroísmo y la fuerza creadora de la República, el proceso evolutivo de la gigantesca obra que ha realizado el Arma de Aviación.

La República, hoy alzada contra todo peligro de conquista y dominación extranjera, lucha en tierra y en aire, más temible que nunca, por su Independencia y por la paz de Europa. Los invasores que confiaron en las escuadras enviadas del otro lado del Rhin y de los aeródromos de Italia, no deben ignorar que la España republicana a los dos años de guerra, cuenta con la base de una aviación que no sólo basta para contener sus feroces ataques, sino que le permitirá imponer mañana su dominio en el cielo de España y que constituirá la parte fundamental de la gran potencia militar en que habrá de convertirse, después de la victoria.



El Teniente Coronel D. CARLOS NÚÑEZ MAZA
Subsecretario de Aviación



El Coronel D. IGNACIO HIDALGO DE CISNEROS
Jefe de las Fuerzas Aéreas

La labor cultural de la República

Escuelas de capacitación técnica

Las necesidades apremiantes y urgentes de la guerra se han notado en todos los sectores y actividades de la vida nacional y una de las principales ha sido la de personal. El Arma de Aviación Militar por su organización, composición, estructura, misiones, material vario y diverso que posee, etcétera, demanda un personal especializado en alto grado, cuyo reclutamiento e instrucción exige un tiempo dilatado en tiempo de paz que debe ser reducido en caso de conflicto; ese problema de personal que la insurrección facciosa del 18 de Julio planteó a la Marina Militar respecto a sus Cuerpos Auxiliares Especialistas, tuvo también que afrontarlo y resolverlo en condiciones análogas la Subsecretaría de Aviación, pero no en circunstancias de tranquilidad y sosiego, sino al contrario, acuciada por la urgente e imperiosa necesidad de proveer con premura a las Fuerzas del Aire, fábricas incautadas, talleres de

dirección se subdivide en dos secciones, una que atiende a la instrucción del personal navegante y a las Escuelas de Capacitación de clases y soldados para el ascenso a los empleos inmediatos y la otra que tiene a su cargo las escuelas de especialidades técnicas.

La antigua Escuela Superior Aero-técnica que en la época anterior a la sublevación militar era la encargada de la formación de los ingenieros aeronáuticos, al presente ha sido autorizada por la O.C. del 10 de Agosto del pasado año a organizar la enseñanza técnica subalterna y a la concesión de los diferentes títulos de especialistas, dejando en suspenso los cursos de ingeniería aeronáutica.

Las especialidades existentes en el Arma de Aviación y reducidas en tiempo de paz se han desarrollado enormemente en la guerra, habiendo aumentado su número por exigirlo las necesidades que se han ido pre-



pecializados en la guerra aeroquímica, los mecánicos radio-electricistas (antes no existía personal militar encargado de esa función que era ejercida por operarios civiles contratados por el Arma), especialistas de combustibles, etc., etc.

Las especialidades que en la actualidad tiene el Arma de Aviación Militar y cuya enseñanza se realiza en las escuelas desparramadas en la zona leal son las siguientes:

SERVICIOS TECNICOS Y DE FABRICACION

Auxiliar de proyectista.
Auxiliar de ensayos de material.
Perito metalógrafo.
Jefes de taller de aviones, motores y hélices.
Técnico piloto.
Aprendiz de taller.

SERVICIOS PROPIOS DE LAS UNIDADES AEREAS

Mecánicos de avión.
Montador.
Aparatista (instrumentos de a bordo).
Armero.

SERVICIO DE PROTECCION DEL VUELO

Radioelectricista.
Telegrafista-teletipista.
Mecánico radioelectricista.
Meteorólogo.
Informador de Meteorología.
Telefonista.
Jefes, subjeses y obreros de tendido.

SERVICIO DE INFORMACION Y FOTOGRAFIA

Auxiliar de Información e interpretador fotógrafo.
Fotógrafo aéreo.
Fotógrafo terrestre.

SERVICIOS VARIOS

Especialista de paracaídas.
Especialista de aeroquímica.
Especialista de combustibles.

SERVICIO DE TREN AUTOMOVIL

Conductor mecánico.
Motorista.

La anterior enumeración de especialidades pone de manifiesto la labor desarrollada por el Arma, la complejidad de funciones diversas que exige un ejército del aire, indica a las claras la importancia y desarrollo que ha adquirido la enseñanza técnica en el Arma Aérea; los países industriales en los futuros conflictos armados aventajarán a los de industria precaria, ya que desde un principio dispondrán de un número elevado de mano de obra especializada, apta para ser movilizada y empleada como especialistas de las Armas técnicas, también las naciones cultas disponen asimismo de una masa de ciudadanos con carreras y profesiones que han exigido estudios que los capacitan para su utilización en la guerra. Esas ventajas no las ha tenido la España leal, su escasa industria y la incultura de las clases populares, es un serio handicap que tuvo que resolver la República, que poco a poco consiguió vencer y al presente el problema de la especialización técnica del personal que presta sus servicios en Aviación Militar, está en vías de ser resuelto, se ha encarrilado la instrucción y los resultados conseguidos confirman los optimismos que hubo al organizar y poner en marcha las múltiples escuelas de especialidades.

Juan Aboal

Teniente Coronel de Aviación



Alumnos de la Escuela de Mecánicos entrenándose en la puesta en marcha a mano

material aeronáutico, etc., de ese personal especialista, cuyo número era escaso y que en tiempo de guerra se precisa doblar y aún triplicar, a causa del incremento natural que experimentan las Unidades Aéreas y el ritmo creciente e ilimitado que alcanza la fabricación de material aeronáutico que alimenta de un modo constante y reemplaza las pérdidas que en material sufren las fuerzas aéreas en su cotidiano y duro batallar.

Independientemente de la creación y puesta en marcha de las Escuelas dedicadas a la enseñanza del personal navegante (pilotos, observadores y ametralladores), la Subsecretaría de Aviación con la colaboración de los elementos disponibles se dedicó con tenacidad y entusiasmo a montar y a organizar toda la enseñanza técnica, inexistente en aquellas graves y críticas circunstancias, con el fin de proporcionar a las unidades tácticas aéreas y a los diversos servicios el personal especializado necesario que debía atender a las múltiples y variadas misiones propias de aquel personal.

En la actualidad, existe un Organismo superior y directivo que regula y coordina toda la enseñanza técnica especializada, del cual dependen todas las Escuelas y especialidades; dicha

sentado y a las cuales había que atender por ser su aparición justificada y real. El material aéreo moderno que utiliza nuestra Arma no se contenta para su manejo y entretenimiento con las clásicas especialidades de mecánico y montador, las múltiples instalaciones eléctricas que posee el avión actual (luces de situación, faros de aterrizaje, hélices de paso variable con mando eléctrico, dispositivos hipersustentadores con mando eléctrico, instrumentos de a bordo alimentados por electricidad, etc.) exigen una nueva especialidad, el mecánico electricista que antes no existía; también el avión multimotor con un tablero imponente de indicadores y cuyo número alcanza cifras del orden de 20 a 25 (instalaciones dobles por el número de motores que equipa el avión) solicita la atención y el cuidado de otra especialidad, llamada "Especialistas de aparatos de a bordo".

NUEVOS SERVICIOS, que en tiempo de paz no existían por motivos presupuestarios y por ser necesarios únicamente en caso de guerra han hecho su aparición en la actual contienda, siendo indispensable y urgente organizarlos y constituir su personal, capacitándolo para sus peculiares misiones, tales son por ejemplo: los es-



Los alumnos durante las prácticas de forja

La traición que nos condujo a la guerra de invasión que sufre nuestra querida España, sorprendió a la República a los cinco años de su nacimiento, de ellos dos enferma, el bienio negro, y sin tiempo, por tanto, para que su labor en Instrucción Pública, iniciada con gran entusiasmo, pudiera dar los frutos apetecidos. Con razón, pues, dijo alguien que todos los que sabían álgebra estaban con los facciosos, por ser los hijos de la gente privilegiada y de la que disponía de medios económicos que era la que había promovido el conflicto para conservar unos y otros.

En estas condiciones el problema endémico de la cultura del País, se encontraba agudizado, pues el tanto por ciento de leales que habían sido abandonados durante tantos años por los Poderes Públicos del tiempo de la Monarquía, constituía una gran mayoría, difícilmente equilibrable por el resto, aunque éste fuera integrado por lo más selecto entre los intelectuales de nuestra Patria y un contingente de buenos españoles más ricos en entusiasmo que en conocimientos culturales.

La gravedad del problema expuesto, con el que se enfrentó el Gobierno de la República al iniciarse esta cruenta guerra, se agudiza de manera insospechada al plantearlo en el aspecto mi-



Vista parcial de la confortable Biblioteca de la Escuela de Capacitación Militar

Escuelas de capacitación militar y aeronáutica



Los alumnos muestran gran interés por ver quién resuelve antes la avería puesta secretamente por el instructor

litar, especialidad técnica dentro de la Cultura Nacional, si tenemos presente que un 85 o 90 por 100 de los profesionales del Ejército hicieron causa común con los rebeldes.

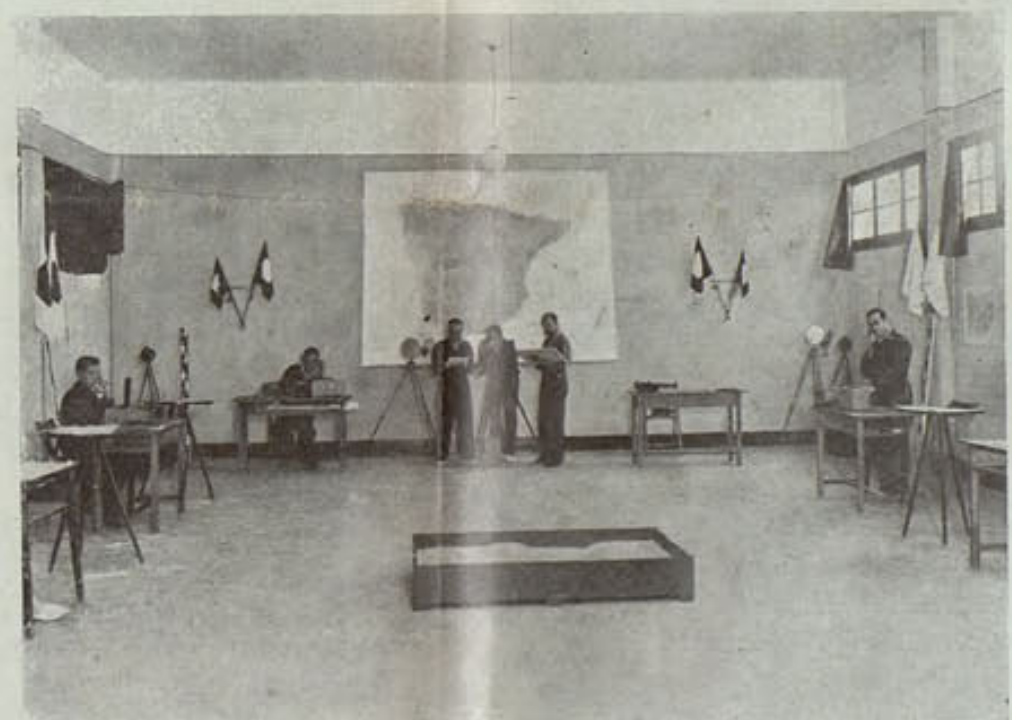
Otro factor de importancia básica, vino a sumarse a las dificultades inherentes a la cuestión y cuya resolu-

ción con carácter perentorio se le presentaba al Gobierno para poder hacer frente eficazmente a los enemigos del Pueblo. Me refiero a la Disciplina. Por temperamento y bastante por falta de preparación intelectual, el español es individualista y en consecuencia indisciplinado. Ahora bien, no hay ejército sin disciplina, disciplina que en tiempo de guerra aumenta extraordinariamente su rigidez férrea.

Los tiempos heroicos de la formación del Ejército Popular, son ricos en gestas magníficas, en actuaciones admirables, en improvisaciones geniales; jamás podrán cantarse, como se merecen, el entusiasmo, el arrojo, la tenacidad y el espíritu de sacrificio de aquellos voluntarios que constituyeron las gloriosas milicias primeras y los batallones y regimientos después que habían de ser la base de nuestro Ejército de hoy. Pero sus esfuerzos eran dispersos, esporádicos, contraproducentes, a veces, desde el punto de vista de las reglas del arte militar. ¿Por culpa de sus componentes? No, sino por falta de capacitación militar, y esos que nos dieron jefes, ante cuyos nombres hay que descubrirse, llenos de admiración y de respeto ante su pericia y dotes de mando que surgieron en ellos en un

alumbramiento glorioso entre los acerbos dolores de la campaña.

Pero es que, no basta un Jefe para mandar un batallón, y mucho menos



Una de las clases donde se realizan los estudios de topografía y transmisiones

una brigada, o una división o cuerpo de Ejército. Es preciso que las órdenes del Jefe sean explicadas y cumplidas y ello en el momento oportuno y en las condiciones más favorables; es preciso que en el curso del cumplimiento de estas órdenes se hagan las rectificaciones de procedimiento, convenientes o necesarias según las circunstancias en que se desarrolla el combate; es preciso llevar a cabo misiones tales como la de elección de posiciones, aprovechamiento del terreno, informaciones al Jefe y muchas más, que no pueden ser confiadas al simple soldado; es preciso que las unidades, desde la más pequeña a la mayor, sean suministradas y administradas, es preciso un sin fin de cosas que escapan al contacto directo del jefe superior.

Estas necesidades, no pueden ser cubiertas sino por los diferentes escalones del mando, y a la creación de los mandos subalternos se debe la aparición de las Escuelas Populares de Guerra para la formación de Oficiales.

Fué un gran paso para nuestro

Ejército el contar con estas Escuelas y bien lo hemos podido comprobar después, al comprobar la eficiencia de los mandos obtenidos; sin embargo era necesario que la capacitación llegara a las clases de tropa, sobre todo en las fuerzas de Infantería, hoy el Arma más complicada por la variedad de armas y elementos que deben emplearse, y por la iniciativa de que disponen los comandantes de escuadra y pelotón para obligaciones peculiares de estas pequeñas unidades, como la exploración, la observación, el desplazamiento bajo el fuego enemigo; no hay que olvidar tampoco que un cabo manda la escuadra de fusil ametrallador y un sargento media sección o un grupo de ametralladoras y que ambos tienen puesto en las unidades de morteros de trinchera y cañón de acompañamiento y deben saber dirigir el fuego de fusil y del lanzamiento de granadas, pues frecuentemente se hallan alejados de su sección; se llegó también a la capacitación de estos pequeños mandos tan abundantemente necesarios.

Se me argumentará quizá que en Armas como por ejemplo la de Aviación, no son precisos todos esos conocimientos puesto que la misión principal está a cargo del personal navegante. Sí, es cierto, pero no es menos cierto que el personal de tierra debe estar capacitado como tal tropa de infantería, pues la guerra puede obligarle a la defensa de aeródromos, a

retiradas, a evacuación de material o a la protección de esta evacuación y a otras misiones típicamente de infantería sin que por ello descuide ni mucho menos, las particulares del servicio de aeródromo.

Asimismo, y teniendo en cuenta las modalidades de la guerra actual, los pilotos de caza y observadores necesitan absolutamente conocer la táctica de infantería, el aprovechamiento del terreno, el enmascaramiento de los elementos del ejército de tierra, la distribución de los diferentes escalones de combate, etc., ya que unos para llevar a cabo ametrallamientos y otros recoger datos en sus reconocimientos se encontrarán en mejores condiciones de aptitud.

Concluyo pues abogando por la intensificación de los cursos de capacitación que deben iniciarse si posible es, por el soldado, futuro cabo y llegar como mínimo al oficial inclusive sin perjuicio de fomentar los cursillos para capitanes dentro de cada especialidad.

Ramón García Larrea

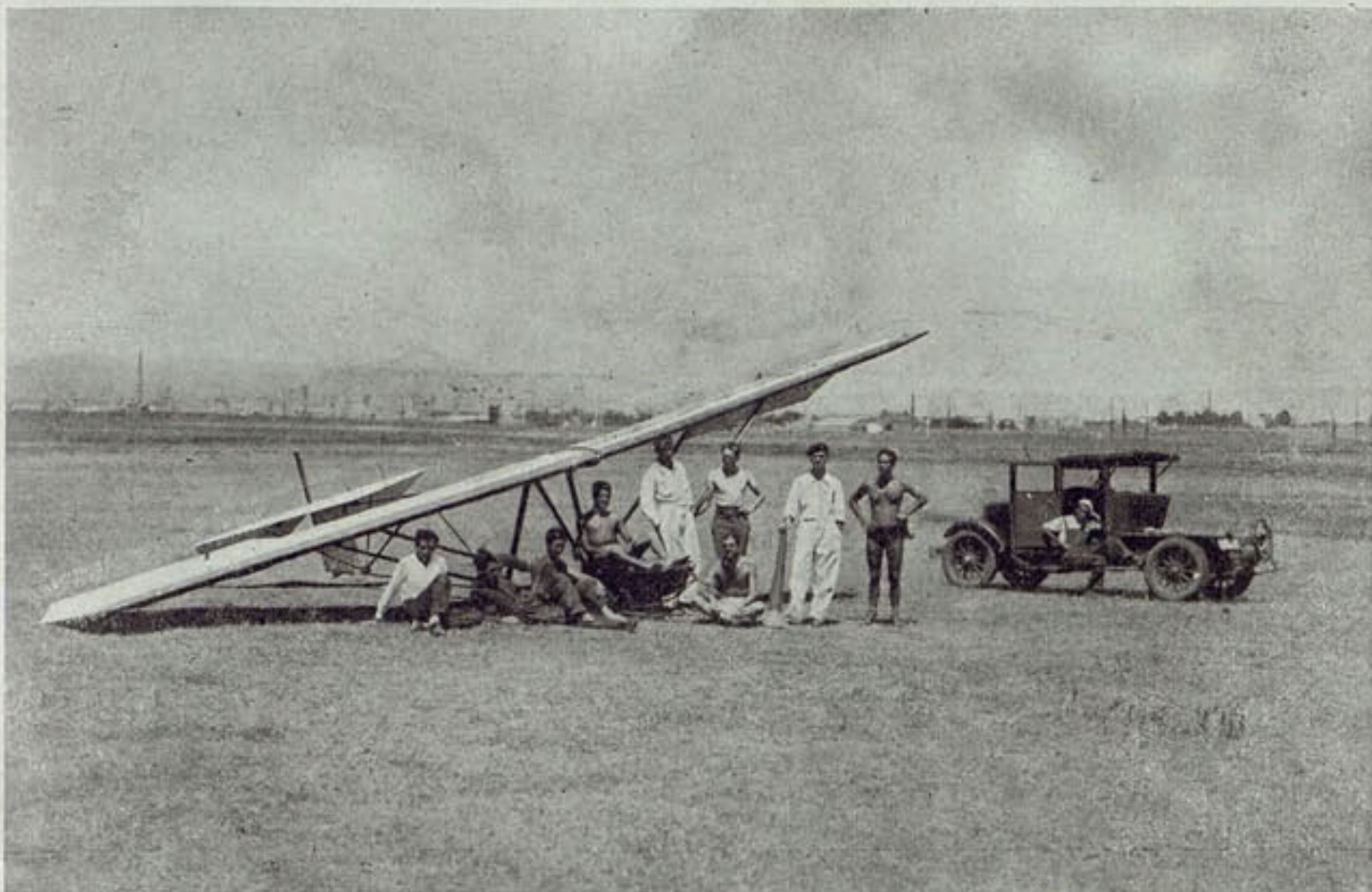
Teniente Coronel de Invalidos



Vista de una de las salas dormitorio de la Escuela de Capacitación Militar donde puede apreciarse las magníficas condiciones de salubridad que posee

VUELO SIN MOTOR

A pleno sol, un descanso reconstituye las energías, después de las prácticas de vuelo remolcado



El vuelo sin motor, base esencial preaviatoria

El desarrollo adquirido por el Vuelo Sin Motor en todo el Mundo, no puede decirse que se deba al entusiasmo desplegado en esta Rama de la Aeronáutica, por los primeros volovelistas que lo practicaron fundamentalmente como deporte. Si su comienzo, se debe a esa característica, se observa después que se practica con otros fines, orientándolo las naciones de mayor preparación aeronáutica, hacia experiencias técnicas y científicas a fin de obtener excelentes prototipos de todas las características y para todos los usos de la aviación; pero la práctica fundamental del Vuelo Sin Motor, ocupa preferentemente la atención de todos los países que con mayor decisión lo establecen, dirigiéndolo a conseguir una cantera de cientos y millares de pilotos que pue-

dan emplearse en un corto plazo de tiempo, como pilotos de aviones militares, comerciales, de turismo, etc., y aprovechando igualmente a centenares de ellos como técnicos.

La afición que la juventud tiene por todos los temas aeronáuticos, se ha obtenido mediante una bien desplegada modalidad del Vuelo Sin Motor, del aeromodelismo y paracaidismo. Los jóvenes de nuestros días cuyas posibilidades de la práctica de dichas actividades han sido puestas a su alcance, si después han conseguido dedicarse al trabajo aeronáutico en sus diversos aspectos de industrial o aéreo, lo han hecho con unos conocimientos generales de aviación que les ha permitido en poco tiempo, obtener la especialidad aeronáutica que afanaban.

Existen millares de pilotos de Vuelo Sin Motor, cuyas experiencias en sus veleros y planeadores obtienen estudios de aplicación muy eficaz sobre meteorología.

La práctica de esta clase de vuelo, lleva unida, una ordenada educación física, que por su equilibrada distribución, la hace admirable a todas luces. Los esfuerzos a que se somete el organismo, son normales y perfectos.

De tal manera ha sido admitido por todos los países conscientes de la importancia de la Aviación, el Vuelo Sin Motor, que lo han llevado aún entre los niños, por medio del aeromodelismo, en sus diversos aspectos, incluso empezándose en las escuelas primarias con la difusión de pequeños folletos e ilustraciones gráficas relativas a modelos reducidos, paracaidis-

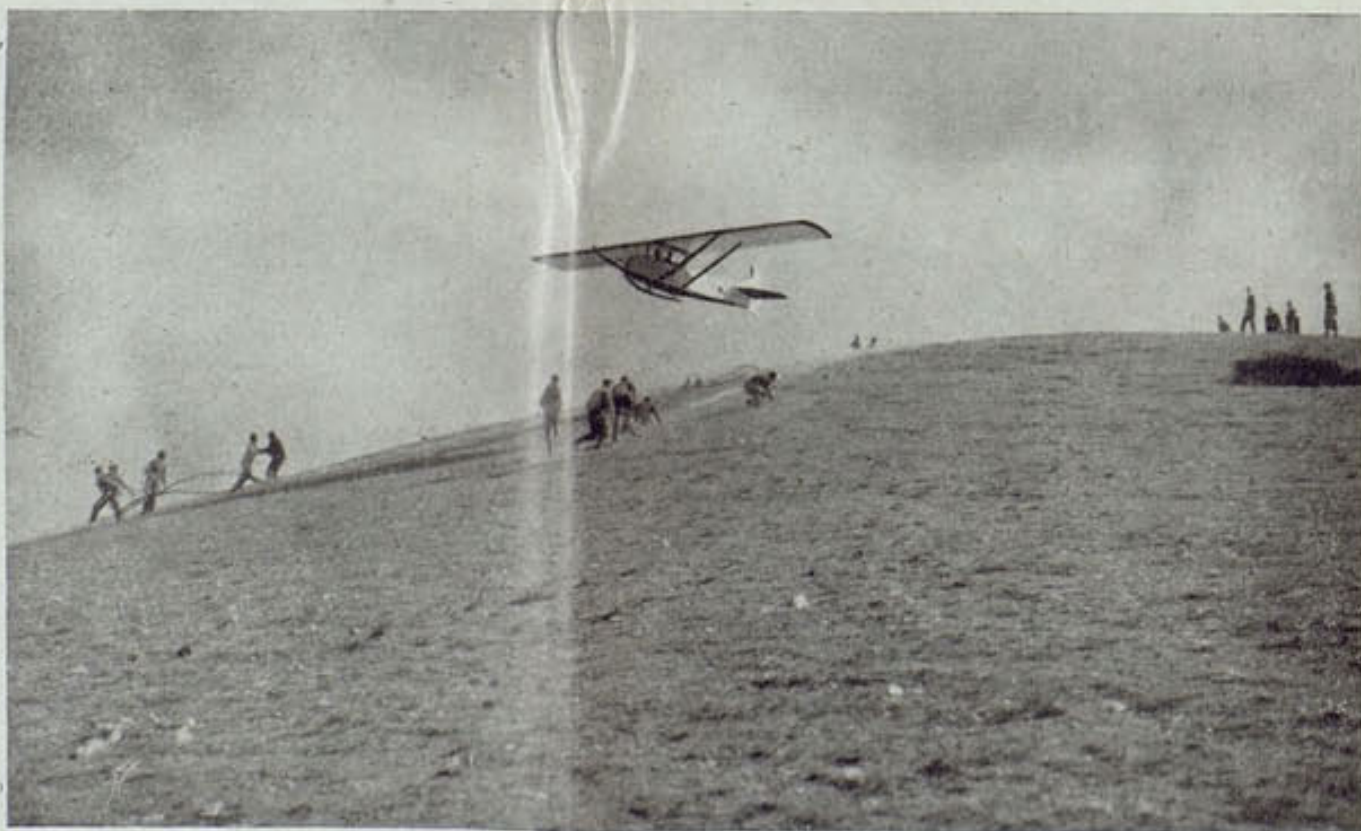
mo y Vuelo Sin Motor, dándoles a conocer elementalmente, las diversas cuestiones de Aeronáutica, pero con la finalidad práctica de obtener paulatinamente una juventud que dedique todas sus aspiraciones y esfuerzos al estudio de los inagotables temas de la Aviación.

Todo ello hace pensar que nuestra juventud, ha de ser una juventud de aviadores. Es una necesidad que la misma Historia nos impone. Para ello hay que encaminar a los jóvenes hacia la conquista del aire con la idea de volar, sí, pero con la perspectiva de crear y construir para que vean en ella un medio de superación constante a sus anhelos aeronáuticos. Ayudarles en su entusiasmo a que consigan todas sus aspiraciones y a que puedan hacer uso de la ciencia de volar, que en definitiva los llevará a conocer la Aviación; punto final que al elegir esta ciencia, se habían propuesto.

Conociéndose en el mundo aeronáutico, las ventajas prácticas obtenidas de cuantos han utilizado esta modalidad de volar, procede por lo tanto, no perderlo de vista y orientar en ese sentido la aviación de masas que no es otra que el Vuelo Sin Motor.

Sintéticamente puede decirse, que bien presentado a la juventud, el carácter de la práctica del Vuelo Sin Motor, es seguro obtener unos resultados magníficos para disponer de un filón inagotable de pilotos que en el futuro surquen el espacio, llevando a toda la Humanidad, las relaciones de cordialidad y bienestar que el Proletariado desea.

J. Rodríguez Ayuso



Actividad y emoción. El aparato es lanzado al aire.



Líneas de trincheras y fuerte enemigo descubiertos por nuestros aviones de fotografía y observación

Hace muchos años que la Fotografía Aérea podía y debía haberse impuesto rotundamente en los numerosísimos campos de su aplicación, pero como toda ciencia y toda idea moderna encontró en casi todos los países y para cada una de sus aplicaciones la resistencia de los *tradicionalistas* de cada especialidad, de cada sistema rutinario de trabajo.

Para la construcción de mapas los topógrafos no comprendían que la Fotografía Aérea era más práctica, más exacta e infinitamente más rápida y más barata que su sistema de triangulación.

Para la enseñanza primaria (y superiores) no se ha comprendido aún que el método mejor para enseñar Geografía nos lo facilita la Fotografía Aérea.

Y así en canalizaciones, parcelamiento, agricultura, etc.



Localizado un emplazamiento, nuestros aviones lo baten con toda precisión

Por fin ha ido como todas las verdades, abriéndose paso y ya en la mayoría de los países es la Fotogrametría Aérea el medio de hacer los levantamientos topográficos, catastrales, planos de grandes obras de regadío, etc.

En el terreno militar, a pesar de los buenos servicios de la Fotografía Aérea en la guerra Europea donde ya se demostró que cuando un frente se estabiliza y se llega a la guerra de posición, es ella el único medio de conocer las modificaciones que en la organización del terreno efectúa el enemigo, sus emplazamientos, etc., en una palabra: la mejor información y la única directa. A pesar de esto digo, se ha estado discutiendo hasta hace poco, y quizá aún se discuta por algunos la utilidad de la Fotografía Aérea en la guerra o al menos la información Aerofotográfica comparada con la información aérea por observación directa.

Sobre este tema de comparación que tanto se ha escrito, la actual velocidad de los aviones de reconocimiento y las cada vez más numerosas atenciones y preocupaciones que tiene que llevar el observador han terminado la discusión a favor de la Fotografía sin que esto quiera decir ni mucho menos, que la observación aérea a la vista haya terminado sus misiones.

Para los no convencidos todavía, nuestra guerra les sacará de la duda, pues en ella se ha utilizado con éxito la fotografía aérea en múltiples aspectos.

Al principio se luchó con dificultades como en todo por insuficiencia de medios pero superado esto, la fotografía aérea ha demostrado que es en la guerra el más valioso auxiliar del Mando como medio informativo para conocer lo que hace el enemigo en su campo y a la vez el más exacto control de nuestra propia actividad.

Por medio de la fotografía aérea se descubren las movilizaciones de tropas y material enemigos en las zonas de su inmediata retaguardia, lo que impide que haya concentraciones importantes sin que lo sepamos y nos ataque en un punto determinado por sorpresa.

Por la fotografía aérea comprueba el Mando y su Estado Mayor *directamente* la situación exacta de los atrinchamientos y fortificaciones del enemigo así como la densidad e importancia de éstos en cada lugar de un frente.

A veces, en algún frente donde unas armas automáticas del enemigo bien emplazadas y utilizadas, daban la impresión frente a nuestras tropas, de unas defensas y unas fuerzas enemigas que en realidad no existían, un reconocimiento aerofotográfico del lugar demostró a nuestros Mandos que detrás de aquellos primeros nidos de ametralladoras no había verdaderas obras defensivas ni fuerzas importantes, sino unas débiles trincheras; permitiéndoles entonces ordenar un ataque y conseguir ocupar unas líneas y unas posiciones que desde tierra parecían mejor defendidas y por tanto difíciles de conquistar con las propias fuerzas de cobertura sin recurrir a Ejércitos de Maniobra.

En los frentes estabilizados los reconocimientos aerofotográficos realizados de manera periódica y persistentemente permiten al Mando ver al día, la organización del terreno ene-

La fotografía aérea en nuestra guerra

INFORMACION DEL ENEMIGO Y CONTROL DE LA PROPIA ACTIVIDAD

migo, comprobando las clases de fortificaciones que tiene y las obras y modificaciones que en ellas realiza, los emplazamientos de artillería, etc.

Repitiendo frecuentemente los reconocimientos de un mismo lugar es muy difícil, por la comparación de fotografías de distinta fecha, que escape detalle alguno de las obras y emplazamientos enemigos pues incluso los camouflages más afortunados se descubrirán precisamente en el período de realizarlos.

Dos fotografías de un mismo asunto tomadas a la misma hora y desde puntos de vista distintos en determinadas condiciones, permiten después observarlas estereoscópicamente disponiendo de los aparatos adecuados, lo que al ofrecer una visión plástica del terreno en conjunto análoga a la realidad y en vuelo, facilitan un medio precioso para descubrir los emplazamientos de artillería, material, obras, etc., camoufladas que a la visión directa suelen escapar por su parecido de color, forma, etc., con el terreno donde están, pero con la fotografía estereoscópica al observar el relieve y la sombra arrojada por estos emplazamientos, nos permite en la mayoría de los casos encontrarlos, pues si es necesario se recurre a hacer fotografías a distintas horas del mismo asunto para comparar y comprobar por la proyección de sombras.

Como control de la propia actividad la fotografía aérea presta servicios magníficos no sólo empleándola como

corrección del tiro de artillería sino de los propios bombardeos aéreos.

De un bombardeo que no existan fotografías apenas si tendrá el Mando información sobre su eficacia y rendimientos, pues a las velocidades que hoy se vuela es tan fugaz la visión directa del objetivo que por muy especializado que esté un observador, difícilmente podrá enterarse con la precisión necesaria de los efectos de los bombardeos. En cambio la fotografía nos enseñará exactamente y sin dificultad el lugar de impacto de cada bomba. Un reconocimiento fotográfico posterior comprueba los verdaderos efectos.

A la vista de la dispersión de impactos, etc., y teniendo en cuenta altura de vuelo, tipo de bomba, dirección de la pasada, etc., el Mando y E. M. estudian la mejor utilización técnica y táctica del material aéreo de bombardeo, deduciendo las normas mejores de empleo para cada caso y circunstancias.

Muchísimos más son los usos de utilidad de la fotografía aérea en esta guerra, entre ellos ayudar a poner al día la cartografía o crear la de algunas zonas, y no hemos de insistir en ello sino decir únicamente que la aplicación de la fotografía aérea es tal, que la limitación de su uso estará impuesta solamente por la disponibilidad de medios que en cada caso existan.

Victorio Muñoz
Teniente fotógrafo



Posición de resistencia faciosa con su sistema de emplazamientos aislados

LA NAVEGACION SUBESTRATOSFERICA

La utilización de la estratosfera como medio de navegación, es una vieja aspiración de los técnicos de la aeronáutica. La troposfera (zona atmosférica comprendida entre el nivel del suelo y los 12.000 m.) presenta serios inconvenientes en su utilización, la indeterminación del tiempo empleado en cada recorrido en las líneas aéreas regulares con detrimento evidente del servicio. Esto se debe principalmente a la influencia que el viento tiene en la velocidad del aeronave y el peligro que para el vuelo representan ciertos estados meteorológicos, granizo, nubes, lluvia torrencial, turbulencias, etc. Por otra parte las incomodidades que los pasajeros sufren por los movimientos del avión originados por las corrientes verticales de convección.

Todos estos inconvenientes desaparecen a una altura determinada, por lo que el deseo de viajar a alturas cada vez mayores está plenamente justificado.

Parecía pues la estratosfera la zona ideal de aprovechamiento, en ella la ausencia de perturbaciones meteorológicas es absoluta y como se consideraba erróneamente que esta capa era isoterma se la suponía en reposo absoluto; actualmente se ha podido comprobar que aunque verticalmente la temperatura no varía sensiblemente horizontalmente sus variaciones alcanzan valores hasta de 20°, lo que originan vientos horizontales de bastante intensidad. Un examen sumario del decrecimiento de la densidad del aire y los principios mecánicos de la sustentación del avión, condujeron a la falsa idea de que la velocidad, con una potencia dada, aumentaba constantemente con la altura. Esto es una utopía mientras se utilicen los motores de explosión cuya pérdida de potencia con la altura es considerable aun utilizando mecanismos sobrealimentadores (compresores en serie) que por otra parte disminuyen la potencia disponible al aumentar la altura.

Estos razonamientos unidos a la imposibilidad de utilizar mecanismos de propulsión eléctricos o de reacción, han eliminado la estratosfera como

gicas no tienen los inconvenientes apuntados para las grandes alturas. Todo hace prever que estas zonas serán en un futuro muy próximo las habituales a los transportes aéreos.

El éxito alcanzado por las pruebas realizadas por el avión Lockheed XC-35 construido especialmente para los

4.° Fisiológicos, volumen y presión necesaria, fluctuación permisible de la presión.

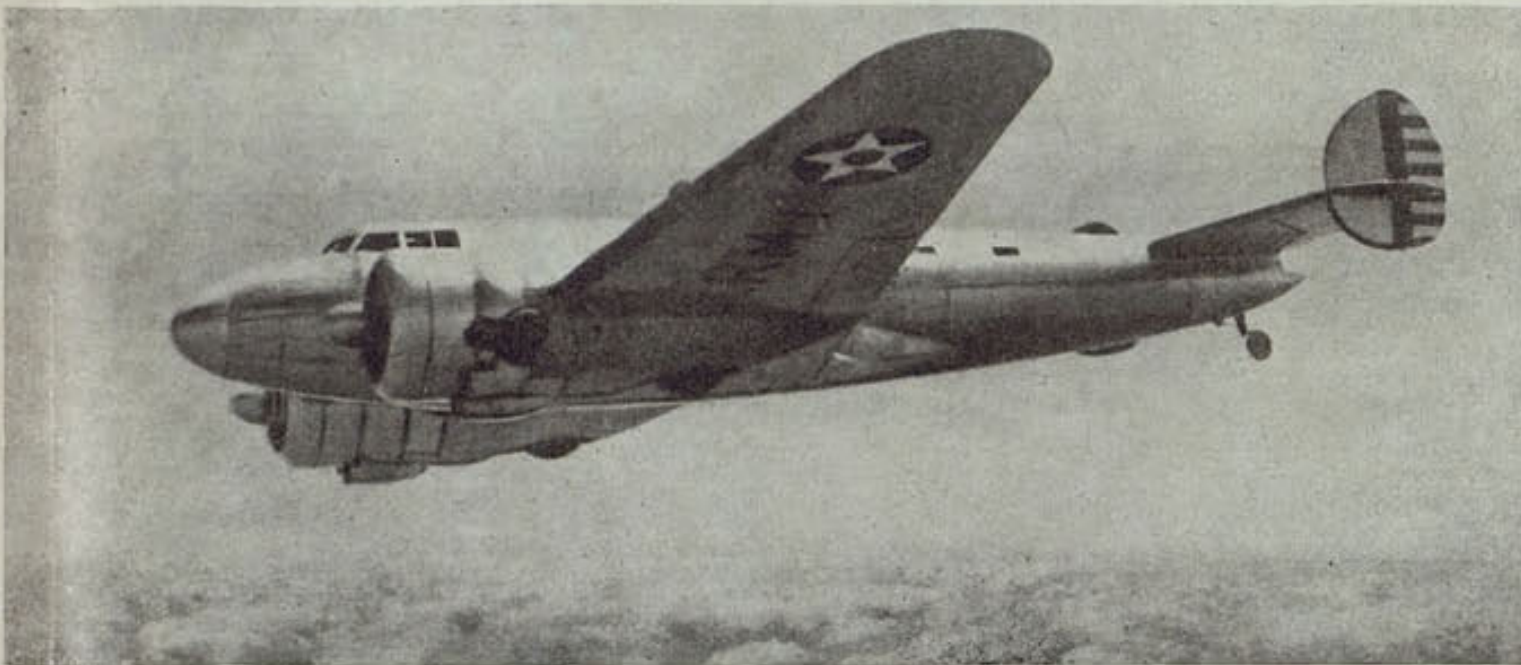
5.° Suministro de aire, compresores, mecánicos o de turbo.

6.° Problemas de la alimentación.

Problemas de la estructura.—Ensayados los diferentes tipos de estruc-

es que durante esta rotación un disco haciendo coincidir unos orificios permita la salida del aire del interior de la cabina, restableciendo el equilibrio con el interior.

En la obtención de una empaquetadura perfecta de los orificios por donde forzosamente tienen que salir los



El Lockheed XC-35 monoplano construido para las fuerzas de aviación norteamericanas destinado a efectuar ensayos prácticos de cabinas con aire a presión para los vuelos a gran altura. Los resultados han sido satisfactorios.

ensayos que sistemáticamente realizan los laboratorios de Norteamérica ha sido la confirmación práctica de la viabilidad de esta zona que se ha venido a llamar sub-estratosfera.

Los aviones diseñados con cabinas a presión para el transporte de viajeros por la sub-estratosfera han sido aceptados por casi todas las casas constructoras y además del ya citado Lockheed el Boeing 307 y el Douglas DC-4 aumentarán a finales de este verano el número de estos aviones experimentales.

La construcción de estos aparatos ha presentado infinidad de problemas y dificultades la mayoría de las cuales han sido resueltas. Los principales problemas que desde el punto de vista técnico ha sido necesario resolver pueden agruparse en la siguiente forma:

1.° Problema de estructura, tipo de ésta, resistencia, uniones estancas, posibilidad de expansión, etc.

2.° Problemas de orden mecánico,

tura conocidos, se ha llegado a la conclusión de que el tipo de fuselaje monocoque es el más apropiado para la construcción de las cabinas a presión, la forma más conveniente la da la sección circular con extremos con forma tan esférica como sea posible.

La experiencia de los hidros ha dado la solución al problema de las uniones estancas. Los remaches usados deben ser de dos clases: unos grandes que proporcionan la resistencia y otros más pequeños que aseguran la estanqueidad. Una capa de protección de un aglutinante o pintura "bistumático" completa la acción de los remaches pequeños.

Las grandes diferencias de presión a que el avión se ha de ver sometido impiden la construcción de un revestimiento rígido. El problema de dotarle de la elasticidad necesaria ha sido resuelto por medio de uniones flexibles en la forma que indica la figura entre las costillas y el revestimiento.

No es despreciable el peligro de explosión del fuselaje debido a percusiones u otras razones, pero esto se evita haciendo que los revestimientos trabajen alejados del límite de ruptura.

Las ventanillas rectangulares colocadas longitudinalmente presentan todas las ventajas apetecibles, bastando que las láminas del cristal tengan un límite de ruptura de 31'5 Kg. por centímetro cuadrado; se ve pues que las ventanillas redondas previstas por casi todos los precursores no tienen justificación alguna.

La construcción de una puerta apropiada, ha sido muy laboriosa y ha sido resuelta en el XC-35 por un mecanismo compuesto por 14 tornillos que la mantienen sujeta al fuselaje y que son accionados simultáneamente por una leva unida al picaporte, éste puede hacerse girar 90° sin que la leva accione los tornillos, el objeto de esto

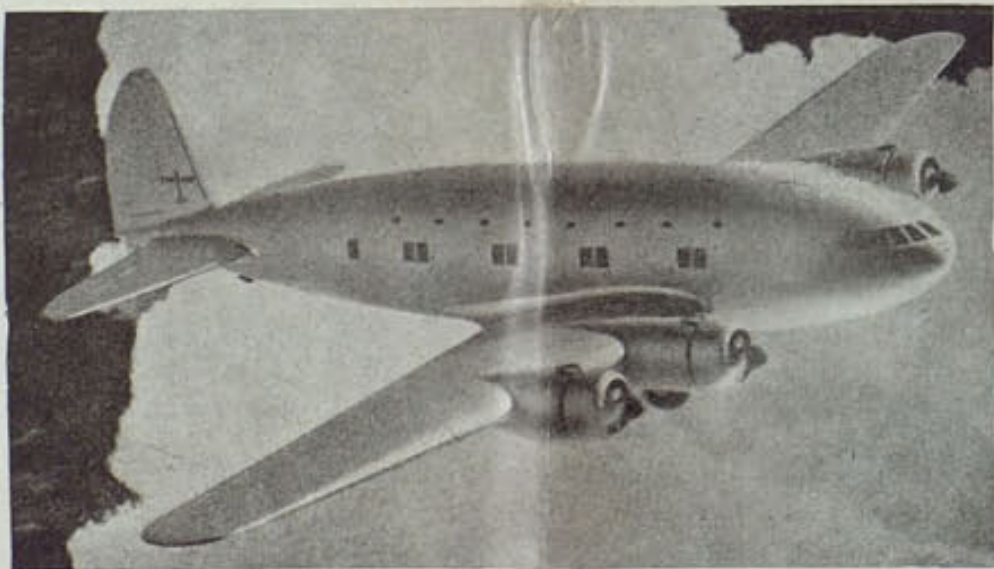
mandos de control, tuberías conductoras, etc., se ha tropezado con serios inconvenientes, que han sido resueltos con prensaestopas apropiados.

La cabina va provista de válvulas de seguridad que permiten descargarla de su presión y mantener una presión constante en el interior sea cual fuere la exterior, estando libre de perturbaciones producidas por las bajas temperaturas. La válvula de muelle funciona correctamente para diferencia de presiones elevadas, pero no lo hace cuando las diferencias son pequeñas por estar el muelle sometido a la histeresis elástica, lo que impide un cerrado perfecto de la cabina cuando la presión disminuye. En el XC-35 se ha instalado una válvula eléctrica más complicada pero más eficiente.

También es necesario dotar al avión de un mecanismo que regule la cantidad de aire que penetra en la cabina, cuando el compresor va accionando independientemente de los motores la regulación puede hacerse fácilmente variando la velocidad del mismo, pero en el caso contrario esta variación no es tan fácil de conseguir y hay que dotarle de un mecanismo que regule la cantidad de aire mandado a la cabina. En el caso de que por avería el compresor deje de funcionar un mecanismo apropiado inyecta oxígeno automáticamente en la cabina, este equipo está dispuesto de tal forma que una de las varias botellas de que se compone se abra a los 6.000 m. y las restantes sucesivamente cada 300 metros.

Por los informes recibidos de los ensayos del XC-35 se sabe que uno de los problemas más difíciles de resolver es el de evitar el hielo en las ventanillas del piloto. El parabrisas tiene 18 mm. de espesor y no es posible por lo tanto calentarlo suficientemente por el interior para que llueve a derretirse el hielo formado en la cara exterior.

La cantidad de aire necesaria por



Avión subestratosférico BOEING, el cual va dotado de cabina con aire a presión

medio de navegación de los aviones actuales.

Por esto la aeronavegación tiende a instalarse en aquellas capas vecinas a los 10.000 m. que gozando de la ausencia de perturbaciones meteoroló-

diseños de las puertas y ventanillas, empaquetaduras, desheleros, etc.

3.° Regulación de la corriente de aire, válvulas de regulación y seguridad exentas de ruidos e inafectables por el frío, etc.

persona es de 0'2 metros cúbicos por minuto, cantidad bastante inferior a la que corrientemente suele darse. Se ha demostrado que no existe inconveniente alguno en que los pasajeros puedan soportar una reducción rápida de la presión de 5'60 Kg. por centímetro cuadrado a la atmosférica correspondiente a una altura de 8.000 m.

La temperatura y la humedad de la cabina han sido cuidadosamente estudiadas, teniendo especial cuidado en que el aire introducido por el compresor esté exento de vapores de aceite.

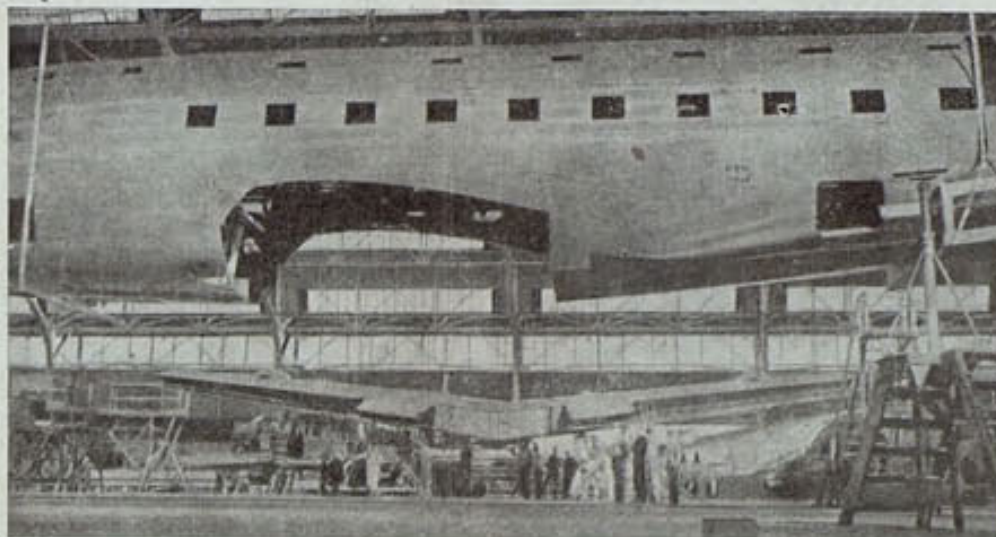
Para obtener condiciones de seguridad en el funcionamiento de los compresores se emplean dos grupos instalados en serie o paralelo cuya capacidad es aproximadamente de un 75 % por compresor de la necesaria.

Se han ensayado dos tipos de compresores, de piñones y accionados por

los gases del escape. Teórica y prácticamente es el segundo el que ofrece más ventajas, siempre que se utilicen hélices a paso variable mientras que el primero sería preferible caso de adoptarse las hélices de régimen constante.

La alimentación del combustible se hace por bombas completamente anegadas accionadas eléctrica o hidráulicamente y situadas en la parte inferior del depósito. Las pérdidas por evaporación del combustible en los vuelos sub-estratosféricos es considerable, por lo que será necesario obtener un combustible menos volátil o mantener en los depósitos de gasolina una presión idéntica a la de la cabina.

Resumiendo: el gran empuje y desarrollo que ha alcanzado la teoría de los vuelos sub-estratosféricos, y el

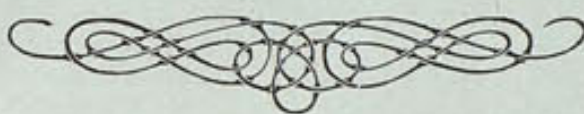


Fuselaje del primero de los nuevos Douglas D.C.-4, monoplanos con la sección central del ala que puede verse al fondo. Este avión va provisto de una cabina con aire a presión.

enorme éxito alcanzado por el Lockheed XC-35 que ha volado durante un año dando un servicio regular de pasajeros a una altura de 10.000 m. hace prever que esta clase de navegación

no tardará en imponerse en los transportes aeronáuticos y que muy pronto todas las líneas regulares de pasajeros utilizarán aviones especialmente diseñados con este objeto.

Escuela de Mecánicos



sala

TELAS PARA AVIONES, PARACAIDAS
DECORACION TEXTIL: AVIACIO, E.C. ANTES S.A. SANPERE
LAURIA, 33. BARCELONA. TELEFONO, 14775

EL RAID FANTASTICO



Howard Hughes da la vuelta al mundo en 3 días, 19 horas y 8 m.

La gesta que HOWARD HUGHES ha realizado, no solamente ha causado profunda emoción en los medios aeronáuticos internacionales, sino que ha conmovido al mundo entero. Este magnífico vuelo alrededor del mundo, en el que se ha resucitado y engrandecido extraordinariamente la sensacional aventura de Lindbergh, y la hazaña magnífica del malogrado Wiley Post, ha provocado un entusiasmo indescriptible.

Los grandes progresos que últimamente se han realizado en materia aeronáutica y los profundos conocimientos que de esta ciencia se halla dotado HUGHES, han sido los fundamentos básicos que han permitido llevar a tan feliz término esta empresa.

Sabido era que el célebre piloto norteamericano preparaba paciente y silenciosamente el vuelo desde hacía dos años. No nos ha sorprendido el triunfo; porque lo esperábamos del vencedor de Delmonte, y ha sido tan rotundo, que ha permitido reducir a menos de la mitad las dos marcas más formidables que existían. Ha sido como dicen algunos técnicos y comentaristas destacados en materia aeronáutica, un verdadero triunfo del "hombre" y del "material".

Lindbergh el 21 de Mayo de 1927 efectuó la primera etapa de este vuelo en 33 horas, 27 minutos. Al cabo de 11 años, el 11 de Julio de 1938, HOWARD HUGHES con cuatro tripulantes, sobre un bimotor de 2.200 CV. equipado con los últimos perfeccionamientos técnicos y siguiendo la misma ruta, ha recorrido los 5.850 kilómetros que separan a Nueva York de París en 16 horas, 35 minutos.

El record de Wiley Post establecido alrededor del mundo, del 15 al 22 de Julio de 1933 en 7 días 18 horas y 50 minutos, ha sido igualmente reducido a 3 días 19 horas y 8 minutos.

HUGHES para su vuelo ha dispuesto de una tripulación excelente capacitada para el desempeño de sus respectivos cometidos. Thomas Thurlow, segundo piloto; Harry Connor, navegante; Lund, mecánico, y Richard Stoddan, radiotelegrafista, han sido grandes colaboradores al éxito del vuelo.

Las primeras noticias del aterrizaje en Le Bourget causaron estupefacción general. Ni al más atrevido calculador se le ocurrió que tan enorme distancia fuese salvada en tan breve espacio de horas, pero esta sorpresa no solamente fué causada al público en general, sino que también a los servicios del Ministerio del Aire francés y al propio Embajador norteamericano, Mr. William Bullit. Este recorrido llevado a cabo a razón de 352 Km. por hora, inauguró magníficamente el vuelo.

El tiempo en esta primera etapa se presentó favorable y con visibilidad excelente contribuyendo a la buena marcha del aparato.

La segunda etapa —París-Moscú— fué emprendida tan pronto se halló reparada una avería de bastante importancia que se produjo en el despegue de Floyd Bennet al tocar el avión, excesivamente cargado, el suelo con la cola. Esta avería de capital importancia que afectaba considerablemente el timón de profundidad y por tanto la dirección del aparato, motivó la pérdida de un tiempo precioso en su reparación; operación que fué llevada a cabo por los mecánicos de la Air France y bajo el control constante del personal a las órdenes de HUGHES.

Pocos instantes después de efectuada la reparación los motores del "New-York World's Fair", estaban en marcha y se reemprendió el vuelo hacia la conquista del record aviatorio más importante establecido hasta nuestros días.

Una nueva causa de pérdida de tiempo se presentó a los aviadores americanos a su paso por Alemania. El Gobierno del Reich al dar permiso para volar sobre el territorio alemán, marcó de antemano el itinerario que se debía seguir. HOWARD HUGHES dióse perfecta cuenta de que este itinerario le alejaba visiblemente más de lo posible y necesario de las zonas militares, viéndose obligado a describir una gran curva. Además las autoridades alemanas impusieron como condición indispensable para conceder el permiso, que el avión volara a una altura mínima de 3.000 m. HUGHES cumplió con exceso esta imposición de Alemania volando constantemente a 5.000 m. perdiendo también por esto un tiempo considerable en elevarse.

Toda esta serie de contrariedades no fué obstáculo para que la etapa París-Moscú fuese cubierta felizmente a la media horaria de 355 Km.

Rápidamente y poco tiempo después del aterrizaje en Moscú y de practicadas las operaciones de aprovisionamiento de gasolina y lubricante, que efectuaron los mecánicos soviéticos, se reanudó de nuevo el raid "relámpago" en dirección a Omsk.

Normalmente el aparato voló de Moscú a Omsk, cubriendo la distancia de 2.250 Km. en línea recta a la media horaria de 290 Km. Este promedio, si bien es verdad que es algo inferior al obtenido en la anterior etapa, fué motivado por las pésimas condiciones meteorológicas reinantes en todo el trayecto y que fueron señaladas por el Servicio Meteorológico Soviético de la Región.

Al cubrir esta etapa HUGHES llevaba ya una ventaja, aproximada, de un día, sobre el raid realizado por el también piloto norteamericano, Wiley Post.

En la etapa Omsk-Yakutsk, se mejoró de nuevo el promedio horario alcanzándose el de 212 millas (340 Km.).

En la etapa de Fairbanks, que es una de las más peligrosas del raid, tuvieron que sobrevolar las desiertas estepas de Siberia y el mar de Behring soportando, además, un tiempo borrascoso que no permitió a los servicios de radio del aparato, estar en contacto con las emisoras de tierra durante seis horas y media.

En Winnipeg se aprovisionaron de nuevo de gasolina y rápidamente se reemprendió el vuelo hacia Minneapolis en donde aterrizaron poco tiempo después.

El raid "relámpago" alrededor del mundo de HUGHES terminó como todos conocemos; una verdadera apoteosis. El "New-York World's Fair", escoltado por tres aparatos de la aviación naval aterrizó en el aeródromo de Floyd Bennet Field, después de describir dos amplias vueltas alrededor del campo, tocando tierra en perfectas condiciones en el mismo sitio y lugar donde despegó.

A continuación damos la forma en que se desarrollaron las jornadas para la realización del vuelo.

Julio 11.—Salida (aeródromo de Floyd Bennet) a las 0 horas 20 minutos. Llegada a Le Bourget a las 16'51. (Recorrido 5.850 kilómetros.)

Julio 12.—Salida a las 1'24. Llegada a Moscú a las 9'16. (Recorrido 2.480 kilómetros.) Salida a las 11'33. Llegada a Omsk a las 19. (Recorrido 2.250 kilómetros.) Salida de Omsk a las 23'37.

Julio 13.—Llegada a Yakutsk a las 10'8. (Recorrido 3.200 kilómetros.) Salida a las 13'1.

Julio 14.—Llegada a Fairbanks (Alaska) a las 1'20. (Recorrido 3.790 kilómetros.) Salida a las 2'38 (aterrizando al mediodía en Winnipeg para hacer provisión de gasolina). Llegada a Minneapolis (Estado de Minnesota, EE. UU.) a las 14'38. (Recorrido 3.771 kilómetros.) Salida de Minneapolis a las 15'15. Llegada a Floyd Bennet Field (New-York) a las 19'37. (Recorrido 1.600 kilómetros.)

Naturalmente hay que tener en cuenta que al realizar el vuelo las distancias siempre aumentan.

EL APARATO

La impresión reflejada por cuantos han tenido ocasión de poder admirar este magnífico "Lockheed 14" dotado de cuantos adelantos ha adquirido últimamente la ciencia aeronáutica, es de que realmente se trata de una maravilla.



El "New-York World's Fair" - "Lockheed 14", equipado con dos motores Wright "Cyclone", de 1.100 c.v.

Nuestros lectores han tenido ocasión de conocer bien este avión ya que, en nuestro Suplemento n.º 4, dábamos sus características generales. No obstante haremos de nuevo una breve descripción del mismo, añadiendo cuantas innovaciones se han introducido.

El "Lockheed 14" constituye una perfecta realización, posee las características más modernas para realizar las máximas performances y obtener el máximo de seguridad.

DE HOWARD HUGHES

CABINA.—El tablero de mandos se halla aislado de vibraciones y está alumbrado por luz indirecta para vuelo nocturno.

MOTORES.—El "New-York World's Fair" va equipado con dos motores Wright "Cyclone" de 1.100 CV. cada uno, los cuales van acoplados a las bancadas por medio de amortiguadores.

ALAS.—El ala la constituyen dos secciones externas y otra central. En la sección central del ala van acoplados: el tren de aterrizaje, la bancada de los motores y el fuselaje. El ala está compuesta por un larguero único con un revestimiento muy resistente y ha sido especialmente estudiada para resistir todas las tensiones normales. La superficie superior que está sujeta a las más altas fuerzas de compresión, va reforzada con plancha acanalada.

FUSELAJE.—Totalmente de aleación de aluminio de estructura semi-monocoque. Armazones circulares que sostienen los largueros con revestimiento de plancha.

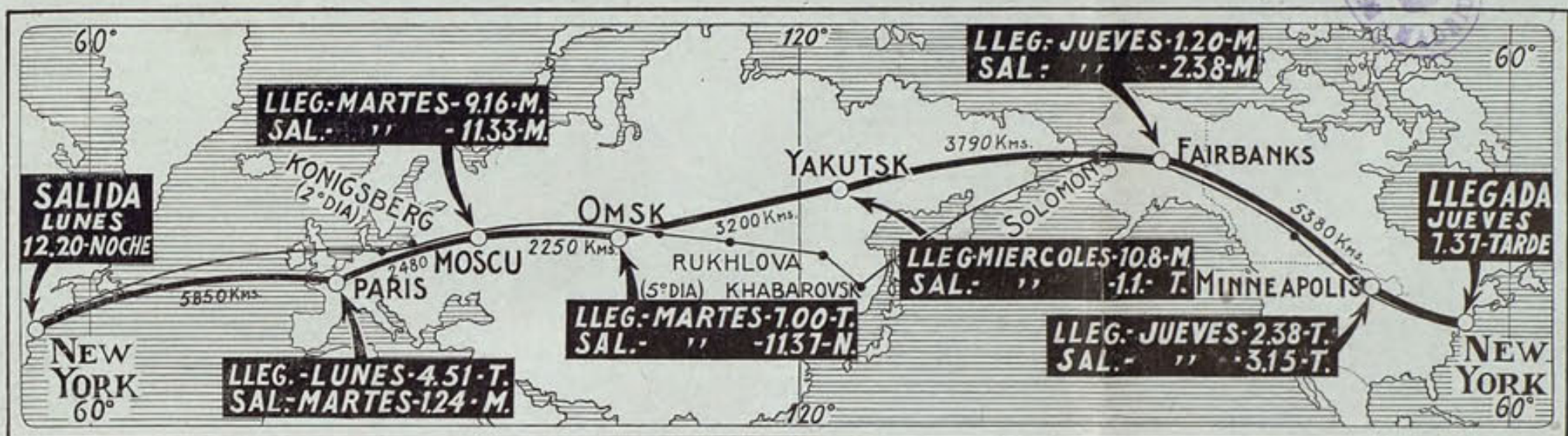
EMPENAJE.—Es de tipo cantilever. Se compone de timones de dirección, ge-

solamente ante la imposibilidad de reproducirlos todos por no disponer del espacio suficiente que abarcarían. De todas maneras los que a continuación damos son el fiel reflejo del interés con que era seguida su gran gesta en el mundo entero.

Paul Codos, que hace poco atravesó el Atlántico Norte en viaje de ida y vuelta, hizo las siguientes manifestaciones al terminar HOWARD HUGHES la primera etapa:

"HUGHES ha realizado algo verdaderamente fuera de lo común. Ha mejorado en 17 horas el tiempo invertido por Lindberg en su vuelo trasatlántico. Ha sacado un promedio de marcha de 353'980 kilómetros por hora, atendido que el recorrido a efectuar es de 5.850 kilómetros.

"Me interesa en gran manera el proyecto de vuelta al mundo de HOWARD HUGHES. De un piloto que nos acaba de ofrecer una bella muestra de lo que es capaz de hacer, nada nos puede parecer extraño de lo que realice. Repito que seguiré el desarrollo de este viaje con el mayor interés."



La ruta seguida por Howard Hughes está indicada por la línea de trazo grueso y la ruta cubierta por Wiley Post está señalada por la línea de trazo fino. Los cuadros negros indican los horarios de llegada y salida en cada etapa. Los números colocados en el curso de la ruta indican los kilómetros que separan cada etapa.

melos. Estos timones van situados en las extremidades del plano horizontal. La estructura del empenaje va cubierta con plancha de aleación de aluminio.

Los timones del avión de HUGHES reúnen las condiciones indispensables para no ser influenciados por las corrientes magnéticas que es posible encontrar con frecuencia al pasar por encima de Terranova.

La cabina destinada a gabinete de radiocomunicación constituye la última palabra en materia de técnica radiotelegráfica: tres aparatos receptores transmisores permitieron constantemente que el avión estuviera en contacto con Europa y América, permitiendo recibir las comunicaciones relativas al estado meteorológico. Funciona el primer aparato sobre una gama de 17 longitudes de onda, que varían entre los 333 y los 22.000 Kc. El segundo aparato funciona sobre 8 frecuencias y el tercero con una potencia de 15 watts, sobre 4 frecuencias.

Las hélices empleadas en este vuelo, son las de nueva creación "Hydromatic", de paso variable y de mando hidráulico fabricadas por la casa americana Hamilton y puestas en uso con un brillante resultado.

TREN DE ATERRIZAJE.—De gran solidez y perfección. Es plegable en los motores ofreciendo la particularidad interesantísima, para la seguridad de la tripulación y del mismo aparato, de su despliegue a cierta altura del suelo por medio de la acción combinada de células fotoeléctricas y rayos infrarrojos, evitando que por olvido del piloto se produzcan accidentes. Las ruedas van montadas en carenajes cantilever y llevan amortiguadores oleo-neumáticos.

El aparato con que se ha efectuado el vuelo puede transportar 6.555 litros de esencia y 454 litros de aceite; posee un radio de alcance de 7.000 Km. a la velocidad de 300 Km. hora con viento medio.

Además va provisto de cierta cantidad de oxígeno, a fin de poder volar a alturas entre los 3.000 y los 4.500 metros.

El "Lockheed 14" no es simplemente un avión más entre la variedad de bimotores que existen hoy. Se trata de un avión de línea, puesto en servicio para el transporte de pasajeros por muchas compañías americanas y europeas, entre las que se destacan la Northwest Air-Lines, la Trans-Canadá Airways, la K.L.M., etc., etc., recorriendo distancias superiores a los 6.000 Km. con la más absoluta seguridad a una media horaria superior a 350 Km.

La versión militar realizada con este prototipo, es de bombardeo ligero, las magníficas características que posee le permiten desarrollar un radio de alcance muy extenso, con un peso bastante considerable de explosivos.

DESPUÉS DEL RAID

La formidable hazaña de HOWARD HUGHES y sus compañeros ha producido gran revuelo internacional, no solamente en los medios aeronáuticos deportivos, sino también y principalmente en las esferas militares y políticas, ya que con la primera etapa Nueva York-París se ha puesto de manifiesto que los Estados Unidos solamente se hallan separados de Europa, por 16 horas y caso de cualquier conflicto los aviones que posee la flota aérea de esta gran nación, podrían desplazarse al viejo continente, modificando el equilibrio de las fuerzas de los países europeos.

Por otra parte y en el orden práctico de la etapa se desprende que la implantación de servicios aéreos regulares entre Europa y los Estados Unidos no se hará esperar ya que la travesía de HUGHES, ha demostrado que la explotación de las rutas aéreas del Atlántico Norte pueden efectuarse en breves horas con relativa facilidad, mediante potentes aviones.

Este raid es un verdadero triunfo del material norteamericano. Un triunfo de un hombre que ha dedicado toda su vida a la Aviación.

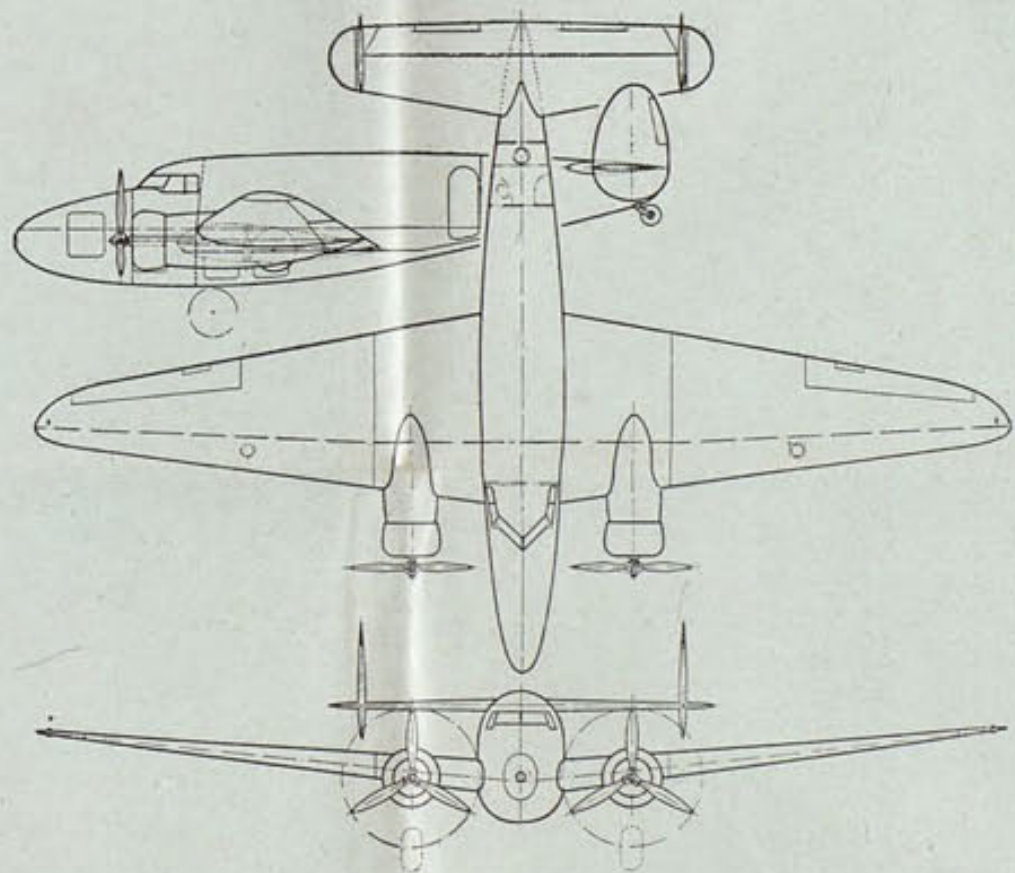
El mejor galardón que podían otorgarle a HUGHES, han sido los elogios que le han dirigido gran número de ases de la Aviación, de los cuales reproducimos dos

Bellonte, otro gran as, que también ha cruzado el Atlántico ha dirigido frases de elogio al as americano.

"Este magnífico viaje ha servido para evidenciar de una manera indudable los grandes progresos realizados en Aeronáutica, que se encuentra hoy en situación de gran plenitud."

Bellonte ha añadido: "Esta hazaña sólo puede conseguirse a base de elementos de primera calidad. Eso tanto en hombres como en material."

El "New-York World's Fair", avión donado por el Comité de la Exposición de Nueva York, ha realizado ya su cometido, como le correspondía a un aparato de excelente calidad provisto de todos los adelantos que la técnica moderna posee.



Ha permitido a HUGHES, superarse en sus propios cálculos, elevarle a la categoría envidiable de as, modificar el equilibrio de las fuerzas aéreas de Europa, batir dos fantásticos records y en el orden práctico, ha abierto un camino, seguramente el definitivo, que una a Europa y los Estados Unidos, gracias a la explotación de las rutas aéreas del Atlántico Norte.

Esta gesta magnífica de la aviación norteamericana, sobresale de cuantas se habían realizado hasta nuestros días y quedará immortalizada en las páginas de oro de la Aviación.

HIPHER



La camarada, Lourdes Giménez, en nombre de la J.S.U., hace entrega de una Bandera a las Fuerzas Aéreas con estas magníficas palabras: "Hoy hace dos años las fuerzas enemigas del progreso, de la cultura y de la libertad de los pueblos, se alzaban en armas apoyadas por unos militares traidores a su propia Patria contra nuestro pueblo. Hoy hace dos años las masas populares de nuestro país fuertemente unidas y ayudadas por militares fieles y leales a la República, lograron aplastar a la facción en la mayoría de nuestro territorio. A pesar de que en estos dos años hayamos perdido terreno esto no nos hace perder la confianza en la victoria. Hoy contamos con elementos que antes no teníamos: una poderosa industria, millares de muchachas incorporadas al trabajo, la unidad de nuestro pueblo, la fortaleza cada día mayor de nuestro Ejército, centenares de nuevos mandos capacitados, la confianza en el triunfo de las masas de nuestro país."

Nos sentimos orgullosos de hacer entrega de esta Bandera a las fuerzas heroicas de la "Gloriosa" estando seguros de que sabrán defenderla con heroísmo y valor, con el mismo heroísmo con que han venido combatiendo hasta ahora."

El Comisario del Estado Mayor de Fuerzas Aéreas Sr. Cañizares al recibir la Bandera hizo un elogio de las J.S.U. de Barcelona que representaban en este acto a todas las de España. Dijo, que la Bandera no significaba sólo la admiración por la lucha heroica que ha realizado la "Gloriosa" sino que representaba a su vez un estímulo para continuar en lo sucesivo con la abnegación que la caracteriza.

El Comisario Sr. Cañizares hizo entrega de la Bandera al Comandante Jefe Acetal, de Fuerzas Aéreas, mediante una breve arenga.

Acto seguido se efectuó la promesa de la Bandera dándose lectura a la arenga de nuestro Ministro de Defensa Nacional.

SOLDADOS: Habéis renovado ante la Bandera de la Patria, una promesa que ya venís cumpliendo en los frentes abnegadamente, en vuestra diaria lucha con el enemigo. Así ha querido el Gobierno que lo hagáis para que llevéis más profundamente grabado en vuestro cerebro y arraigado en vuestro corazón el deber de defender el patrimonio español contra los invasores. El pueblo a que pertenecéis no os pide que perezcáis defendiéndole. Os exige triunféis; y os lo exige porque necesita la victoria para sobrevivir como pueblo libre. Ni la dureza de la lucha con todos sus peligros, ni las privaciones han de abatir vuestro ánimo ni quebrantar vuestra fe en la victoria.

Pensad que sois los soldados de España; que se hallan en peligro sus libertades y su independencia, y que la historia os ha reservado la misión de escribir la página más digna y grandiosa de nuestro pueblo. De vuestra conducta depende que se abra para España un camino de prosperidad y grandeza o que nuestro pueblo haya de sobrevivir en el oprobio.

Vuestros compatriotas y el mundo todo, que admira vuestra bravura y el tesón que sabéis poner en la lucha, esperan hoy de vuestra obra el triunfo de la voluntad popular sobre la tiranía; mañana, después del triunfo, saludarán en vosotros a la generación creadora de su progreso y de su engrandecimiento. A vuestro trabajo y a vuestra promesa une la suya con una fe absoluta en el triunfo. Vuestro Ministro de Defensa Nacional."

Terminada la arenga se efectuó el desfile militar en columna de honor.



Con emocionante solemnidad, en el patio de la Escuela de Capacitación, tuvo lugar un grandioso acto el 17 de Julio que indudablemente permanecerá grabado en el corazón de los futuros pilotos de la República que se instruyen en el mencionado Instituto del Arma: La entrega de una Bandera que regala a la Escuela el pueblo en que está instalado.

Fue madrina de la Bandera D.^a María Rodríguez, Vda. de Galán y madre del inolvidable Fermín, primer héroe que ofreció su vida en holocausto de nuestra amada República.

Formaron en el patio de la Escuela los alumnos, y el Director de la misma Teniente Coronel García Larrea con todos los Oficiales de la Escuela y el Comisario político Virgilio Llanos.

Asistieron al acto el Ayuntamiento en pleno de la ciudad donante, el Comandante Militar de Cataluña, el Comisario General del Arma Belarmino Tomás y un público numeroso y selecto.

El Alcalde de la ciudad dirigió la palabra a los alumnos de la Escuela deseando que sus colores fueran la llama inspiradora que alumbrase a los bravos alumnos en el cumplimiento de sus deberes heroicos en un futuro próximo.

El Teniente Coronel García Larrea hizo uso de la palabra con cálidos párrafos, agradeciendo el honor de obsequio tan preciado y expresando que en el principio de este tercer año de guerra los amantes de las libertades de España renovamos el juramento de fidelidad y sacrificio que hicimos el 18 de Julio del 36 de luchar y resistir hasta vencer o morir ya que como dijo el poeta: "No puede ser esclavo, pueblo que sabe morir". Y dirigiéndose a los alumnos que después de haberse enfrentado con el enemigo en las trincheras, y muchos de ellos haber recibido el bautismo de sangre, dejándoles una cicatriz como la más preciada condecoración, les explica lo que es nuestra Bandera y cómo quedan obligados a hacerse dignos de ella, por su conducta y el cumplimiento del deber; instándoles a que, cuando salgan pilotando los maravillosos aviones de la República, piensen allá en lo alto, que dejaron abajo miles de hombres que, clavados en tierra, forman el cuadro alrededor de la enseña Patria, para defender lo que nos es más querido; nuestras libertades y nuestra independencia, el pan y la justicia de los nuestros. Terminó la arenga con vivas a España y a la República que fueron entusiastamente contestados.

A continuación, y a los acordes de la música, desfilaron marcialmente los alumnos ante las Autoridades, saliendo luego a recorrer las calles de la ciudad, como agradecimiento al regalo recibido, siendo calurosamente aclamados por su impecable y correcta formación y su marcialidad, que causaron la admiración del vecindario.

Terminado el acto, el Jefe y Profesores de la Escuela acompañaron a Autoridades e invitados a visitar las Dependencias, modelo de higiene y gusto moderno así como de inmejorable instalación técnica.



Correas, Tacos y Cueros moldeados

E. C.

Fabricación nacional
de toda clase de correas
para uso industrial

Sección
del Sindicato
de Industrias
Químicas

OFICINAS:
Bailén, 65
Teléfono 56010
CENTRAL DE VENTA:
Sepúlveda, 179
Teléfono 34038

BARCELONA

LINEAS AEREAS

Diffícil es encuadrar en los límites de un artículo periodístico la exposición de la organización de un completo servicio de transportes aéreos, ya que su actual desarrollo los ha convertido en una ciencia del ramo, del sistema de comunicaciones, y su aplicación está íntimamente ligada a las condiciones económicas, geográficas y políticas de cada país. Es primordial objetivo del transporte aéreo el acercamiento de los lugares entre los que se desarrolla, y este acercamiento puede ser de finalidad política o comercial, y la organización general de la red nacional de comunicaciones aéreas que debe comprenderlas, en todos sus aspectos, ha de dividirse en tres secciones: interior, colonial e internacional, de estructura y características propias, de las que pueden sacarse reglas generales para la forma de su explotación.

La red interior que se desarrolla dentro de las fronteras nacionales, ha de ser puramente comercial, es decir, que ha de significar una positiva ventaja en el sistema de comunicaciones de la nación para que, apreciado así por el público, tienda a un resultado económico favorable, liberando al Estado de la carga de un mantenimiento, pudiendo vivir por sus propios medios.

Fácilmente se comprende la importancia que para el desarrollo de estas líneas tiene la extensión superficial de la nación y la organización de sus medios de transportes terrestres. En países como los Estados Unidos de América, con recorridos interiores superiores a cuatro mil kilómetros, y las repúblicas sudamericanas, con sus travesías de selvas y pampas, el transporte aéreo es de indiscutible aceptación y de augurio de posible y favorable resultado económico.

La organización en estos países se reduce, por parte del Estado, al mantenimiento de los servicios terrestres, aeródromos, radio, meteorología, balizajes de rutas, etc., y la explotación de los servicios aéreos por compañías privadas en las que están íntimamente ligadas las experiencias comercial y técnica de las necesidades de organización y material. Comercialmente fácil es el objetivo perseguido: recorrer el trayecto fijado lo más cómoda y económicamente posible; para ello interviene la parte técnica, fijando características al material sobre velocidad, carga útil y longitud de las etapas. Ahora bien, esta organización tiene que ir respaldada por la de la industria aeronáutica nacional, que puede hacer frente a las exigencias y demandas de las necesidades del tráfico.

La industria investiga, crea la posibilidad de las características del material; la dirección comercial orienta estas posibilidades en su aspecto utilitario y de rendimiento económico. De esta compenetración en los grandes países industriales y de sus grandes empresas aeronáuticas —Pan American Airways, Imperial Airways, Air France, D.L.H., etc.—, se han producido los modernísimos aparatos de transporte, Douglas y Boeing cuatrimotores, los Clipper y Short Empire; Farman y Latécoere; Junkers y Dornier, por no citar más que algunos de los que cruzan las grandes rutas aéreas.

En los países de reducida extensión superficial y de buenas comunicaciones terrestres, es completamente diferente el

problema de las comunicaciones aéreas. Hoy es todavía muy caro el transporte aéreo y su rendimiento económico está en relación directa de la longitud de la etapa, para un peso útil dado.

Si, en la organización anteriormente estudiada, presuponemos un adecuado acoplamiento de servicios, en estas líneas de pequeños recorridos, el estudio de los horarios es de primordial importancia. Su relativa ventaja sobre el transporte terrestre y su necesaria elevada tarifa (tratamos de independizarlos de la subvención oficial) limitará considerablemente el número de los usuarios y a éstas hay pues que ofrecerles las mejores combinaciones de servicios para que les procuren ventajas sobre el mayor enemigo del pequeño recorrido aéreo, que es el coche-cama.

Técnicamente están también en desventaja estas líneas cortas. Resuelto, aunque parcialmente, el problema de la conservación de la potencia motora a grandes alturas, a éstas corresponde el máximo rendimiento del material por su mayor velocidad y, por lo tanto, economía de tiempo y gasto. Estas ganancias no son aprovechables en cortos trayectos, ya que no se pueden ganar ni perder esas alturas de utilización, rápidamente, sin someter al pasajero a posibles trastornos fisiológicos. Si se utiliza pues este material, se hace en sus peores condiciones y por lo tanto en detrimento de la economía de la explotación.

Aunque convencidos de que el porvenir de los transportes aéreos está en los grandes recorridos, estas líneas cortas, cuya misión será de auxiliares y enlaces de las grandes rutas, tienen su material apropiado, que no es por su aspecto y posibilidades el atrayente avión moderno de gran transporte pero que, como éste, ofrece las necesarias garantías de confort y seguridad para el viajero y que si sus performances son inferiores a las de aquél, en cifras concretas, en el aprovechamiento y rendimiento práctico en estas líneas, no hay diferencia notable.

A la elección, pues, de este material más apropiado al desarrollo de la línea, a la combinación de horarios y aun hasta a la periodicidad de tal o cual servicio, hay que recurrir si se quiere obtener una red nacional que signifique un resultado práctico y no una carga inútil para el Estado.

Como hemos dicho anteriormente, al Estado corresponde la organización terrestre de los servicios auxiliares de las líneas aéreas, creando los aeropuertos y aeródromos de socorro, estaciones meteorológicas y radios, balizajes de rutas, etc., siendo de tal importancia el máximo rendimiento de estos servicios que, casi exclusivamente de ellos, depende la seguridad y regularidad de los servicios aéreos, base de la prosperidad de las líneas.

La red colonial significa la unión de la metrópoli con sus colonias y dominios y estrechamente ligada a su organización como exponente de su vitalidad está el prestigio nacional, por lo que en estas líneas todas las naciones poseedoras de territorios sometidos a su mando, ponen el mayor interés en su desarrollo y sostenimiento aunque el rendimiento económico no compense los gastos invertidos.

Estas líneas, lógicamente, han de atravesar territorios extranjeros, bien nacionales o colonias y estar, por lo tanto, si no en competencia, en parangón de líneas extranjeras ante las que demostrar una manifiesta inferioridad repercute en menoscabo de la posibilidad técnica o económica nacional. También por las colonias o dominios propios, servidos por estas líneas, pueden pasar servicios regulares de otras naciones e influir en el espíritu indígena la superioridad del servicio propio o el ajeno, creando un ambiente más o menos propicio al mantenimiento de la dignidad y prestigio de la nación protectora. Son, pues, por todo esto, mucho más importantes estos servicios que los exclusivamente nacionales y merecedores, por lo tanto, de la máxima atención y ayuda del programa aéreo del Estado.

Políticamente, por lo que significan de comunicaciones propias, deben, aunque atraviesen diversos territorios extranjeros, ser completamente nacionales en todo su recorrido, entendiéndolo así todas las naciones que las poseen y que, aunque en otros servicios internacionales trabajen unidos a empresas extranjeras, conservan en éstos completa independencia.

Siendo el ahorro de tiempo y comodidad de viaje factores primordiales en estas comunicaciones, la elección de moderno material de máximas posibilidades se impone en el criterio económico, de la explotación, ya que en plazo más o menos largo lo exigirían las necesidades del intercambio de viajeros, mercancías y postal.

La tercera sección que comprende la organización de los servicios aéreos es la de las líneas internacionales, que pueden abarcar uno de los dos aspectos, comercial o político, o ambos a la vez. No podemos por ahora, ni aun en mucho tiempo, enfrentar el transporte de mercancías aéreo con los servicios terrestres o marítimos, por lo que la implantación de estas líneas es hoy por hoy más bien de mutuas relaciones, de lazos de unión y de exteriorización de prestigio y posibilidades, que de rendimiento práctico.

Tal es el caso que se disputan Estados Unidos, Alemania y Francia en las repúblicas sudamericanas, haciendo llegar a ellas sus líneas y creando filiales para los servicios interiores de aquellos países.

Otras naciones son, por su situación o la de sus dominios, paso obligado de las grandes rutas aéreas y pueden por ello, aun sin ser de gran desarrollo aeronáutico, intervenir en la red internacional. España y Portugal son paso obligado para las rutas de centro y sur atlántico y costas occidentales del África y al conceder el tránsito por sus territorios a los países interesados en dichas rutas, pueden beneficiarse con la reciprocidad de condiciones que permitan a sus líneas extenderse por Europa o intervenir en el tráfico trasatlántico.

Según la situación aeronáutica de cada país y la supremacía o beneficios que pueda ofrecer al otro país contratante, el servicio internacional se explota independientemente por cada país o en cooperación sobre un mismo recorrido, lo que se llama en "pool". El primero es un sistema de competencia en el que, como es natural, llevará la mejor parte la nación de más potencialidad aeronáutica o económica que

pueda presentar una más eficiente organización y mejor material, resultando un sistema de explotación más caro y sólo asequible a las naciones de gran industria aérea.

La explotación en "pool" requiere una igualdad en las aportaciones de las dos empresas ya que prestigio y beneficios de la línea se reparten entre ambas. Por lo tanto, este sistema puede exigir, de momento, a una de las partes, un esfuerzo para poner su material y organización a la altura de la otra, pero, una vez en marcha, deben tender a sacar el mayor rendimiento de la explotación, por lo que resulta este sistema más económico que el de libre competencia.

El sistema de "pool" entre dos naciones limítrofes no tiene ninguna dificultad; cuando estas naciones están separadas por otras intermedias entonces se necesita la autorización de esta tercera para atravesar su territorio; y como en este sentido los acuerdos prohíben a las líneas extranjeras el servicio de cabotaje, es decir, entre dos aeropuertos de la nación concesionaria del servicio de paso, pero no se prohíbe el servicio de la nación intermedia con las dos del "pool", puede resultar un perjuicio para aquélla en sus servicios y por lo tanto no concediendo su autorización, impedir el "pool" de las otras dos.

No hay, como vemos, una teoría determinada sobre la implantación de los sistemas aéreos internacionales, pero, sin duda alguna, con el tiempo, la generalización de los transportes aéreos obligará a una legislación más definida, formando una red bajo el sistema de "pool" combinado para las líneas internacionales o bien redes nacionales con acceso a los aeropuertos fronterizos de las naciones vecinas.

Dado también el radio de acción, cada día mayor, de los aviones comerciales, es necesario un acuerdo que permita el libre paso internacional por zonas determinadas, suprimiendo la obligación de aterrizajes que siendo innecesarios, significan pérdidas de tiempo y, por lo tanto, obstaculizan el verdadero fin de las comunicaciones aéreas.

No podemos terminar esta exposición sin aludir a las grandes rutas transoceánicas, hoy en sus primeros pasos, pero que se anuncian como los caminos del porvenir de los transportes aéreos.

En el Atlántico sur, concretadas únicamente al transporte postal, la Air France y la Lufthansa llevan varios años de experiencia, cada una según sus distintos procedimientos. La primera emplea, indistintamente, aviones terrestres e hidros; la segunda, únicamente, hidroaviones que efectúan su despegue por catapulta. Ninguna de las dos, en todo su tiempo de explotación, han avanzado nada, ni en material ni en organización, para transformar estos ensayos en línea regular de pasajeros, por lo que creemos que tales líneas tienen por exclusivo objeto asentar, a base de cuantiosos gastos, su preponderancia en el desarrollo aeronáutico de la América del Sur.

Completamente distinto a este proceder es el de las líneas transpacíficas de la Pan American Airways, en las que, estudiadas para su rendimiento comercial, su organización y su material van acoplándose a los fines previstos.

Los ensayos del verano último, hechos conjuntamente por Norteamérica e Inglaterra en el Atlántico Norte y medio, conducentes al estudio y organización de las comunicaciones aéreas entre ambos países, son otra prueba del interés que estas rutas presentan a la aviación comercial.

Aunque no lejano, aún no podemos esperar un inmediato establecimiento de estos servicios en su aspecto regular de viajeros y correspondencia, pero con las tentativas hechas y las que sin duda alguna continuarán haciéndose, se estudian todos los factores que intervienen en estos grandes recorridos y que, ligeramente, podemos enumerar en los siguientes aspectos: Estudio meteorológico del Atlántico Norte; capacidad de carga de los aviones para recorridos superiores a 4.000 kilómetros con carga comercial proporcional; empleo de aparatos terrestres o marítimos; problema del despegue.

Ultimamente queda por averiguar la forma de explotación de esta ruta ya que, por un lado, Inglaterra y Estados Unidos forman un bloque, y, por otro, Francia y Alemania parece quieren actuar de acuerdo. ¿Será, pues, por competencia entre ambos grupos o se aunarán todos los esfuerzos para hacer un conjunto que aporte soluciones a la resolución del problema? La unidad del punto de vista del servicio y medios para la elección del material y la organización de la línea que han demostrado Inglaterra y Estados Unidos nos permite asegurar que por ahora llevan gran ventaja a Francia y Alemania y, por lo tanto, creer que se reservarán su independencia en la explotación de los servicios trasatlánticos en su zona norte.

Mariano Semprún Gurrea



Hidroavión "Short Empire" de la Imperial Airways, de servicio en la ruta aérea de Londres a Saigón (Indochina).

Elementos de defensa antiaérea

PROYECTORES

MONTANTE. — Pieza aproximadamente vertical que une las alas superiores o los largueros de los costados del cuerpo, etc.

EMPENAJE.—Son los planos de cola.

BARQUILLA.—Parte del fuselaje que sirve de alojamiento a los tripulantes.

El avión visto desde tierra puede presentar tres aspectos diferentes:

a) *Aspecto del aparato cuando pasa por encima exactamente del observador.*—En esta posición el avión nos muestra claramente la forma, bordes o extremos de las alas y cola, así como si éstas están avanzadas la una con relación a la otra o si están en flecha; el número de motores y su tipo (radial o vertical).

b) *Aspecto del aparato visto de costado o de lado.*—En esta posición el aparato nos muestra si las alas están avanzadas, la forma del timón y del plano de cola fijo, así como las líneas generales del fuselaje y del motor.

c) *Aspecto del aparato al acercarse o al alejarse.*—En esta posición el avión nos muestra la envergadura de las alas y su ángulo diedro; el número y situación de los motores, los montantes y las características generales del tren de aterrizaje.

Cuando se trate de identificar un aeroplano se deberá tener en cuenta lo siguiente:

a) Naturaleza del aparato (monoplano, biplano o triplano).

b) Disposición y forma de las alas:

- 1) Si forman ángulo diedro.
- 2) Si las alas están en flecha.
- 3) En un monoplano, si las alas están encima o debajo del fuselaje.
- 4) En un biplano, la diferencia de avance de un ala con relación a la otra o la diferencia de envergadura.

c) Forma de la cola.

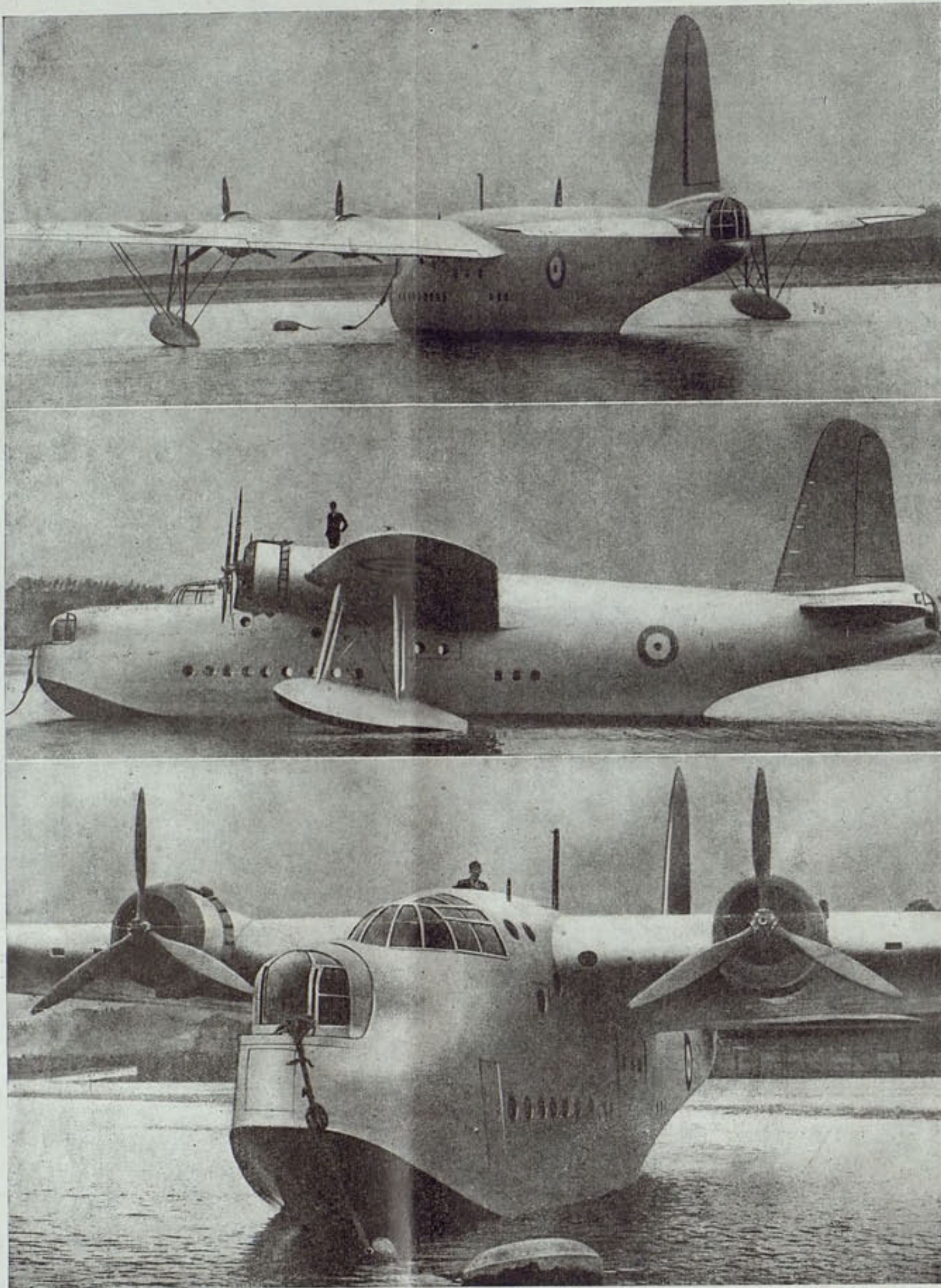
d) Forma del timón y del plano de cola fijo; número de timones.

e) Forma de los bordes o extremos de las alas.

f) Número de motores y si se trata de un multimotor, la posición de aquéllos, por ejemplo, si están emplazados en el ala, en el ala inferior o entre las alas.

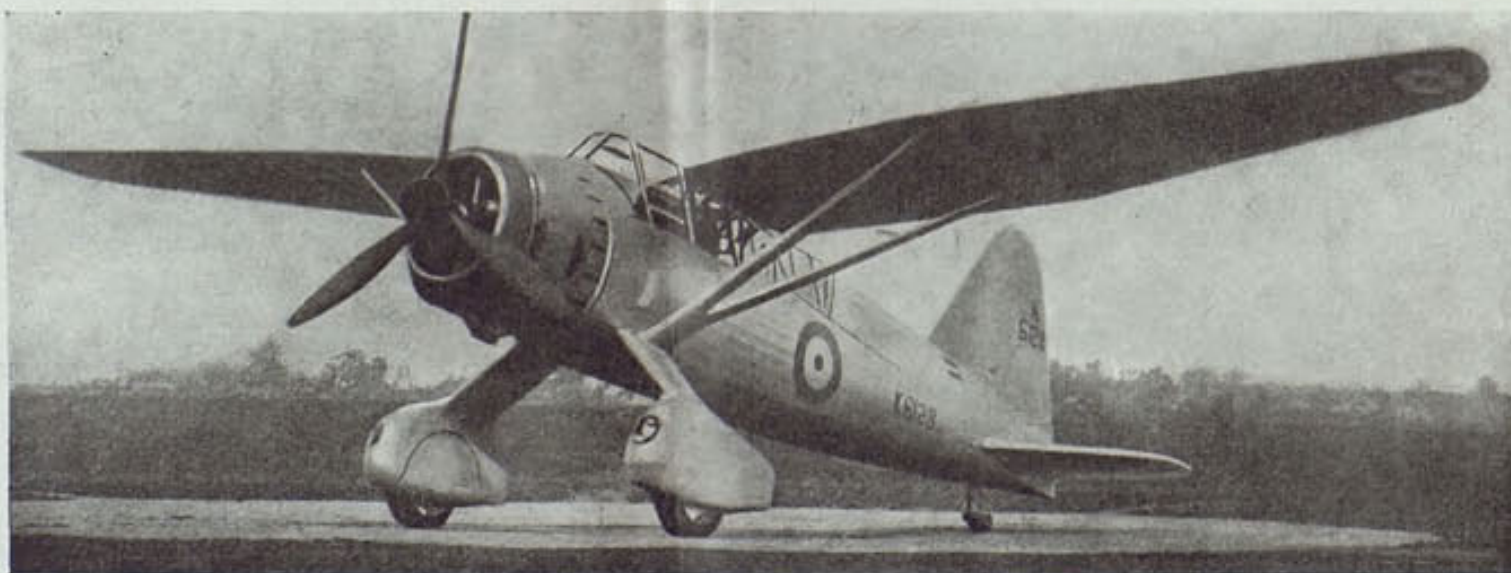
g) Cualquier otra peculiaridad, como forma del tren de aterrizaje, número de ruedas, depósitos de gasolina visibles en las alas.

Dado los diferentes aspectos que puede presentar un aparato al observador terrestre, variantes todos ellos de acuerdo con la posición del avión en relación con dicho observador, se deberá vigilar atentamente a aquél, pues, algunas veces, un momentáneo cambio de ruta o un giro puede darnos alguna característica que nos sirva para su identificación.



El hidroavión SHORT SUNDERLAND

de construcción especial para vuelos superiores a 4.800 Km. Va provisto de 4 motores de 1.000 h.p. Bristol Pegasus. Dimensiones: envergadura, 34,46 m.; longitud, 25,91 m.; altura 9,77 m. La torreta anterior del hidroavión va provista de dos ranuras para ametralladoras. La torreta es replegable para poder efectuar las operaciones de amarre del hidro. Características especiales: el tamaño mayor de los alerones, comparado con el de los hídros Empire; la forma poco corriente del timón y la torreta posterior.



El Lysander-I, con motor Bristol Mercury XII, de 890 h.p.

LA ACTUALIDAD AERONAUTICA

El vuelo Moscú-Vladivostok sin escalas

A las 8 horas y 36 minutos del 27 de Junio (meridiano de Moscú), el famoso piloto Vladimiro Kokkinaki, acompañado por el piloto navegante Briandinski, salieron del aeródromo de Chelkovo, cerca de Moscú, en el bimotor de este último nombre del constructor Ilyuchin, para efectuar el raid sin escalas Moscú-Jaborovsk-Vladivostok, aterrizando en Spassk, a 155 kilómetros de esta capital, a las 9'12 horas del día 28 de Junio.

El recorrido Moscú-Jaborovsk y hasta el punto de aterrizaje es en línea recta de 6.850 kilómetros.

Durante todo el recorrido de la prueba los aviadores solamente divisaron la tierra en un trayecto de 1.000 kilómetros, y el resto del viaje se

efectuó entre las nubes así como por encima de las mismas.

Cerca de Jaborovsk se encontraron con una fuerte tempestad durante la cual las nubes alcanzaban la tierra, viéndose obligados entonces a dirigir el avión hacia la orilla del mar a fin de atravesar las nubes y seguir el vuelo sin apartarse del itinerario previsto.

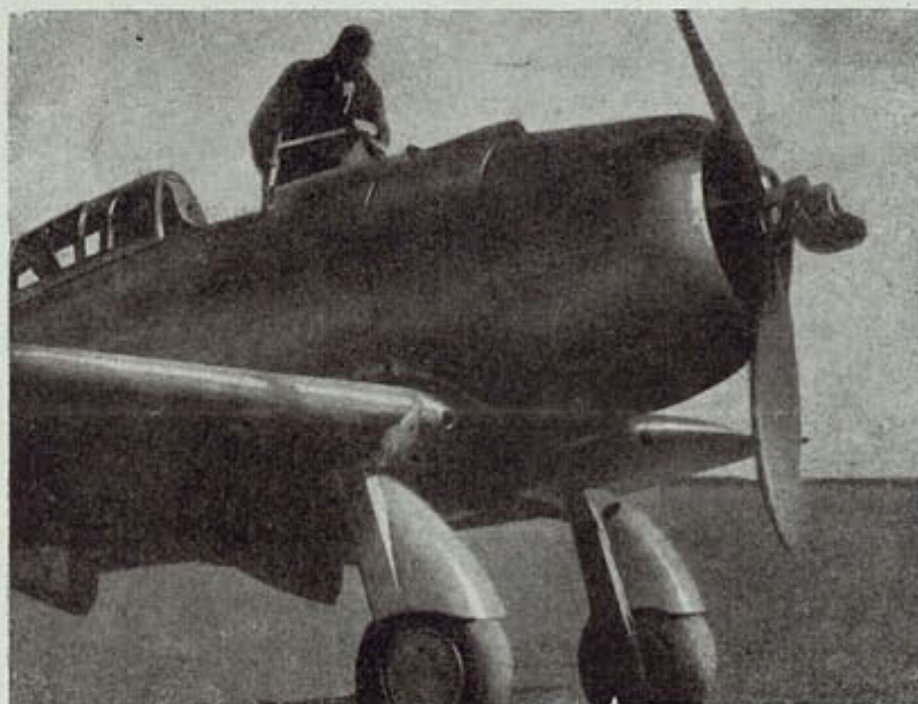
Kokkinaki y Briandinski a pesar de las enormes dificultades dimanantes de las desfavorables condiciones meteorológicas reinantes en todo el vuelo, recorrieron en realidad más de 7.600 kilómetros en 24 horas y 36 minutos, a una velocidad media de 307 kilómetros por hora.

Este magnífico vuelo realizado con tan rotundo éxito, por los dos aviadores soviéticos, ha sido el mejor exponente del valor del material que posee la flota aérea de la U.R.S.S., el cual le permitiría en caso de cualquier eventualidad, asegurar rápidamente la defensa de sus regiones más apartadas.

El esfuerzo realizado por la Unión Soviética para alcanzar "que sus aviones vuelen más alto, más lejos y más rápidamente que todos los demás" tiene su confirmación en esta magnífica proeza, basada en "el aprovechamiento de sus pilotos, al dar éstos todas sus fuerzas, conocimientos y gran habilidad a su patria y a su gran pueblo".



Vladimiro Kokkinaki, aviador soviético que ha establecido numerosos récords



El piloto americano Frank W. Fuller, al descender del avión Seversky a bordo del cual acaba de cubrir los 1.200 Km. que separan Vancouver (Canadá), de Oakland (U.S.A.), en 3 horas 8 minutos y 45 segundos. Para apreciar la performance en todo su valor falta un elemento importante a esta información: la dirección y la velocidad del viento que soplaban el día del hecho memorable

Rossi y Vigroux baten tres records de velocidad

Paris.—El Comandante Rossi y el mecánico Vigroux han batido tres magníficos records con el avión Amiot-370, en el circuito Istres-Cazaux-Istres, cuyo recorrido es de 1.000 kilómetros.

Los records mundiales de velocidad que han establecido son los de sin carga, con carga de 500 kilos y con carga de 1000, sobre una distancia de 5.000 kilómetros, lo que hace recorriesen cinco veces el circuito.

En la primera vuelta Rossi ya batía el record a una media horaria de 389'500 Km., pero, no satisfecho con este resultado, logró en la tercera vuelta los 396 k.p.h.

Mejóro aún más la performance, en la cuarta vuelta, consiguiendo 397 k.p.h. y en la quinta llegó a correr los últimos 1.000 kilómetros a 415 k.p.h., elevando la media general de la prueba a 400'810 k.p.h.

Un aeródromo especialmente construido para una exposición

Nuestros amigos los americanos, se preparan activamente para la exposición de 1939. Han pensado construir un aeródromo para acoger los visitantes de todas las partes del mundo. Este aeródromo ofrecerá la particularidad de ser a la vez una base terrestre y marítima situada en las cercanías de la ciudad más grande del mundo.

Este nuevo aeropuerto municipal de Nueva York, que se llamará "Aeropuerto municipal n.º 2", ha sido proyectado por la Work's Progress Administration y será erigido en la parte norte del barrio de Queens, uno de los cinco en que se halla dividida la ciudad de Nueva York. El río Este que separa a Long-Island de Manhattan y de la parte continental forma varias bahías poco profundas al norte de Queens. Allí será instalada la nueva base cerca de una pequeña isla llamada Riker.

Como hemos ya indicado se trata de realizar una base que pueda estar al alcance de la ciudad y pueda recibir a los visitantes por tierra y por mar. Así se comprende que haya sido escogida la isla Riker. Esta reúne ambas condiciones. Cierta número de calles y carreteras partirán de otras ciudades de la periferia y que tienen su término en Manhattan serán prolongadas hasta la bahía y de este modo Nueva York, situado a unos 20 minutos de dicho

centro, poseerá el aeródromo mayor del Mundo.

Una vez terminado el aeródromo cubrirá una superficie de más de 128 hectáreas. Se desplazará aproximadamente una masa de 11.480.000 metros cúbicos de tierra. La isla Riker quedará transformada por completo, nivelada y en ella se construirá un parque para los visitantes.

Las carreteras vendrán a reunirse directamente en semicircunferencia, frente a dicho parque.

El gasto total será de 25 millones de dólares (875 millones de francos). Como puede observarse, con la realización de este proyecto el aeródromo de Le Bourget será superado por el de Nueva York.

El aeródromo de Nueva York estará dividido en dos partes y comprenderá dos grandes edificios para la administración: uno para la base terrestre y otro para la base marítima. Estos edificios ofrecerán todo el confort apetecible a los viajeros. Se instalarán grandes terrazas, un gran restaurant, sala de espera, oficina de correos y agencias de viaje.

En lo que hace referencia a los hangares para los aviones de la base terrestre tendrán las siguientes dimensiones: 106 metros por 48,80. Poseerán además un espacio de 12,20 metros en los cuales serán instalados los talleres de reparación y las oficinas; las puertas de estos hangares tendrán más de 50 me-

tros de longitud y 12 metros de altura, formando dichos hangares un semicírculo situado alrededor del fondeadero reservado para hangares de hidroaviones.

Los hangares de los hidroaviones estarán dispuestos en dos grupos, en los ángulos del fondeadero, con compartimientos de forma trapezoidal. También ha sido previsto un aumento en las dimensiones que puedan llegar a alcanzar los nuevos tipos de hidroaviones para lo cual podrán aumentarse dichos hangares hasta 76 metros.

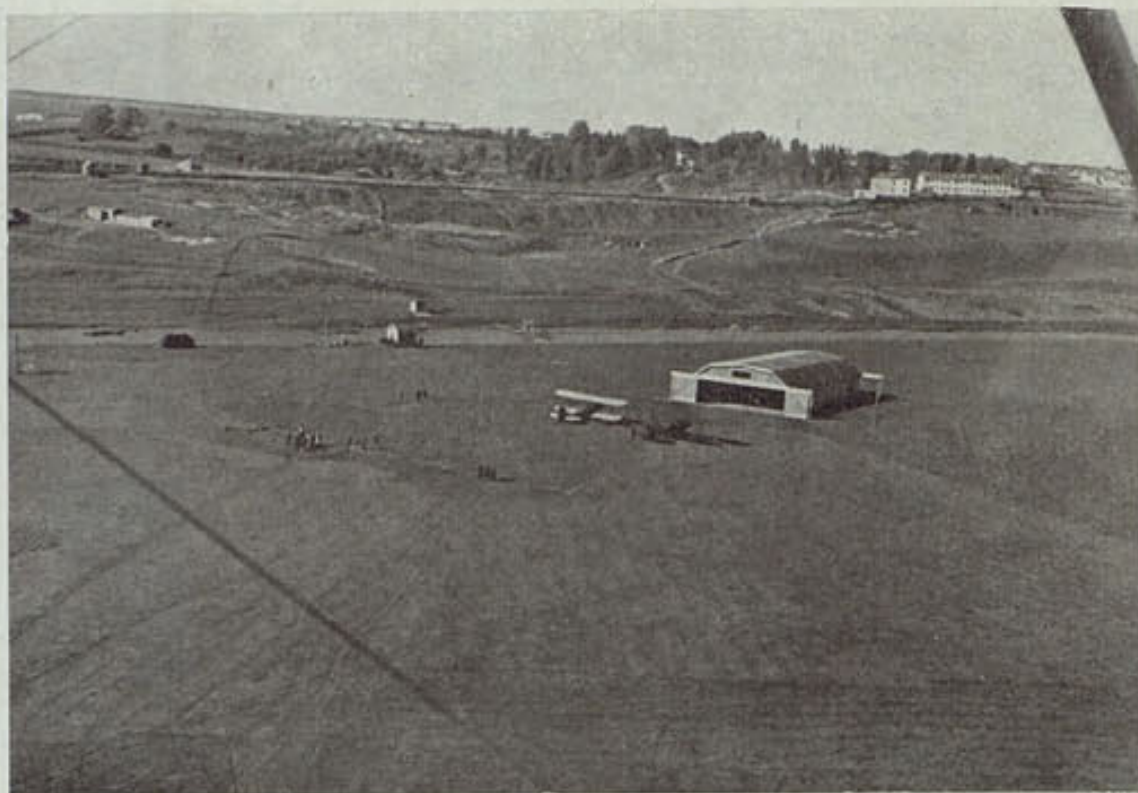
La base terrestre estará dotada de siete pistas de las cuales la mayor medirá 1.500 metros, en tanto que la base marítima dispondrá de tres pistas de agua de una profundidad de 4,60 metros y una longitud de 6 kilómetros. Podrán, por lo tanto, los mayores aviones e hidroaviones efectuar aterrizajes o amerizajes con toda garantía evitándose accidentes.

También se instalarán estaciones radio-direccionales las cuales han sido ya previstas y estudiadas, con todos los adelantos, obteniéndose una seguridad total.

Se instalarán también cinco radio-faros de onda corta, los cuales permanecerán en contacto con los aviones tanto durante el día como durante la noche.

EN LAS FABRICAS SOVIETICAS

El sport aéreo, el planeo y el paracaidismo han adquirido un gran desarrollo que aumenta de día en día en la U. R. S. S. / Actualmente muchas fábricas importantes poseen escuelas de aviación y paracaidismo. La fotografía ha sido tomada en la fábrica metalúrgica de Novo-Toula, situada cerca de Toula, a 200 kms. de Moscou. Los obreros y obreras de dicha fábrica manifestaron su deseo de aprender a volar y saltar lanzándose con paracaídas desde el avión. Se ha creado una escuela de aviación junto a la fábrica; se ha construido un aeródromo con torres de una altura de 45 metros para saltos de entrenamiento con paracaídas. / Fueron enviados para la instrucción de los obreros, pilotos-monitores. Los jóvenes de la fábrica, entre ellos varias muchachas, empezaron los cursos con gran entusiasmo. Actualmente la fábrica cuenta ya con pilotos y paracaidistas que han obtenido el título correspondiente, habiendo manifestado que encuentran tan natural volar como trabajar en la fábrica. Sería difícil decir cual de ambas profesiones es preferida por los obreros y obreras de la U. R. S. S.



El aeródromo y el hangar de la fábrica metalúrgica de Novo-Toula.
En este aeródromo tiene lugar el entrenamiento de los obreros que siguen cursos de pilotaje, entrenamiento que realizan con aviones de la fábrica

S. A. de Droguería Vidal-Ribas, E. C.

Propietaria de

Laboratorio General de Farmacia P. Borrell

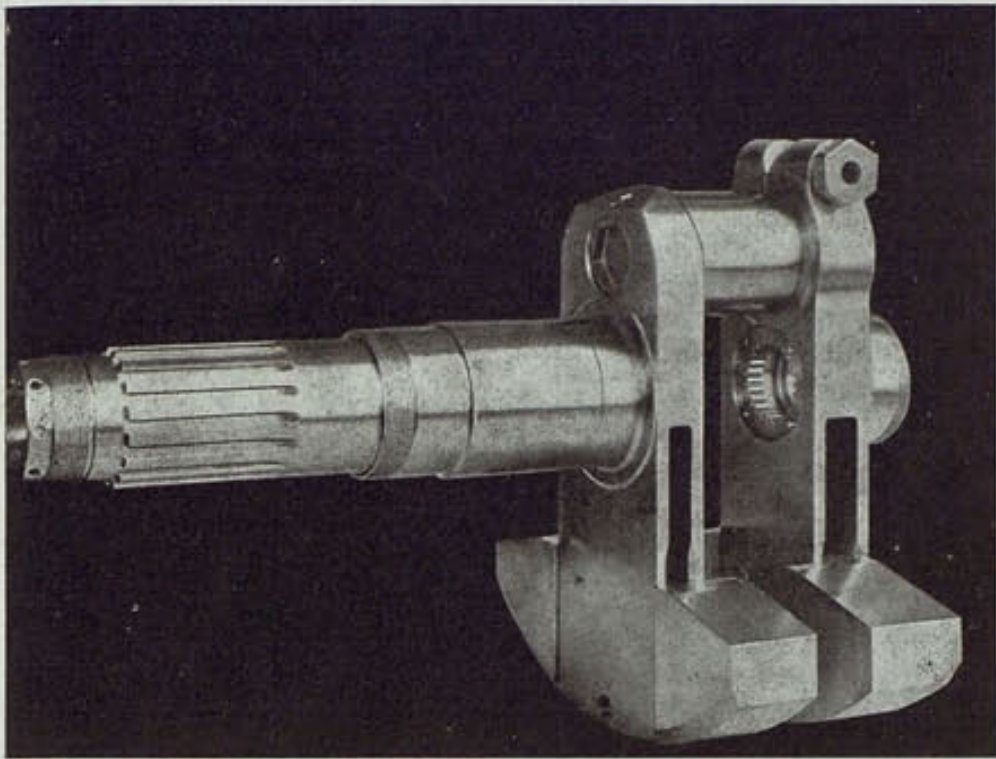
y de la Fábrica de Conservas

La Concepción

OFICINAS:
Cortes, 639, pral. -Tel. 13010
SUCURSALES:
Plaza del Borne, 8
Rambla de las Flores, 23
Hospital, 2
Espalter, 10

Drogas
Productos Químicos y
Farmacéuticos
Perfumería
Comestibles
Pinturas
Coloniales, ec.





Motor Wright-Cyclone

de 9 cilindros en estrella

(continuación)

CIGÜEÑAL

El cigüeñal del WRIGHT CYCLONE es de tipo corto y está construido con dos forjas de acero al cromo-níquel y asentado sobre tres cojinetes.

Esta forma de cigüeñal asegura una completa independencia en los períodos críticos de torsión vibratoria durante el movimiento normal a las diferentes velocidades que desarrolla el motor.

El procedimiento WRIGHT para equilibrar los cigüeñales de estos motores garantiza una suavidad de funcionamiento tanto estática como dinámicamente, lo que hace que el CYCLONE difiera totalmente de los motores similares de tipo radial y refrigerados por aire de gran potencia.

COJINETES

Los cojinetes del WRIGHT CYCLONE pueden ser de dos clases: en algunos casos se emplean de bronce y en otros de tipo anti-fricción.

BIELAS

Las bielas son de aleación de acero y forjadas. Su sección es de doble T.

El juego se compone de una biela maestra y ocho bielas secundarias articuladas con la misma.

El cojinete del pie de la biela es de bronce especial y va provisto de orificios para su engrase.

El cojinete de la cabeza de biela es de anti-fricción y completamente liso.

CARBURADOR

Los motores WRIGHT CYCLONE van equipados con un carburador STROMBERG especial, de toma in-

ferior de aire, el primero de su tipo de que han sido provistos los motores de construcción americana de refrigeración por aire radiales.

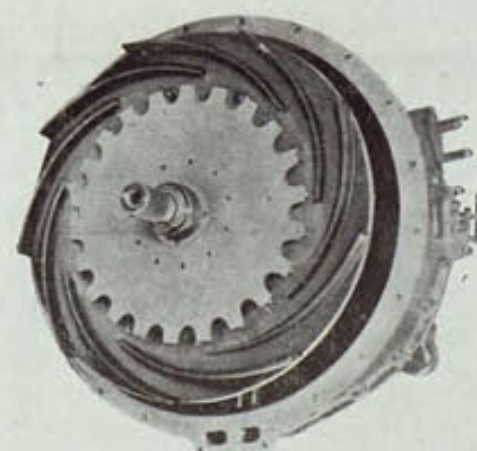
El carburador va montado sobre el cárter del compresor y provisto de una entrada de aire, con su correspondiente filtro.

El emplazamiento del carburador garantiza una toma de aire libre de impurezas.

Este carburador elimina totalmente complicaciones y excesivo peso que ocasionan las tuberías de admisión de otros sistemas de que van provistos otros motores que emplean carburadores de tipo contrario.

Con este carburador se evita penetre en el motor la pulverización salitrosa y materias extrañas mezcladas con el aire.

La casa WRIGHT puede equipar los motores con dos tipos de carbura-



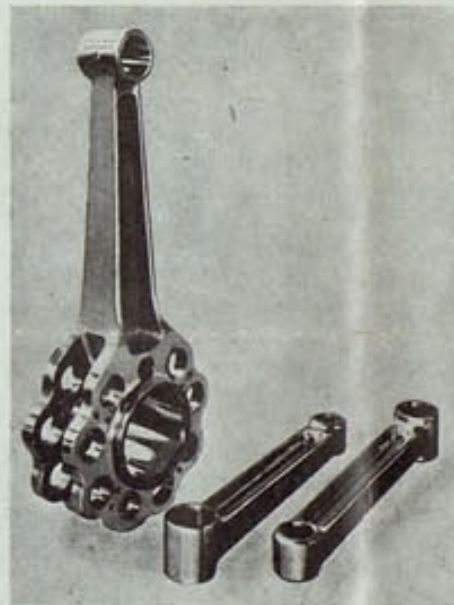
Difusor del Wright-Cyclone, de 9 cilindros en estrella

dor. Los motores CYCLONE para aviones que por su misión no están destinados a vuelos de gran altura van provistos de un carburador de dos cubetas. Para motores que han de funcionar a grandes alturas y que deben ser sobrealimentados, se emplean carburadores de cuatro cubetas.

COMPRESOR

Todos los motores WRIGHT van equipados con un compresor centrífugo acoplado directamente al cigüeñal para proporcionar las diversas capacidades de fuerza que requiere una amplia variedad de condiciones de funcionamiento. La notable performance del motor CYCLONE a grandes alturas es debida a la eficacia de este sistema de compresor, performance que le hace sobresalir de los motores de aviación de tipo y potencia similar.

Es corriente el empleo en la mayoría de los motores de aviación, similares al motor CYCLONE por su tamaño, de un generador de aire de 7" a 8" (17 a 20 cm.), los cuales tienen que trabajar a un elevado número de revoluciones para obtener el aumento requerido en la sobrealimentación del motor a grandes alturas. El número de revoluciones de este tipo de compresor alcanza de 12 a 14 veces la velocidad del cigüeñal (24.000 a 28.000



Biela maestra y bielas de articulación

revoluciones por minuto) de un motor cuya velocidad de cigüeñal sea de 2.000 revoluciones por minuto.

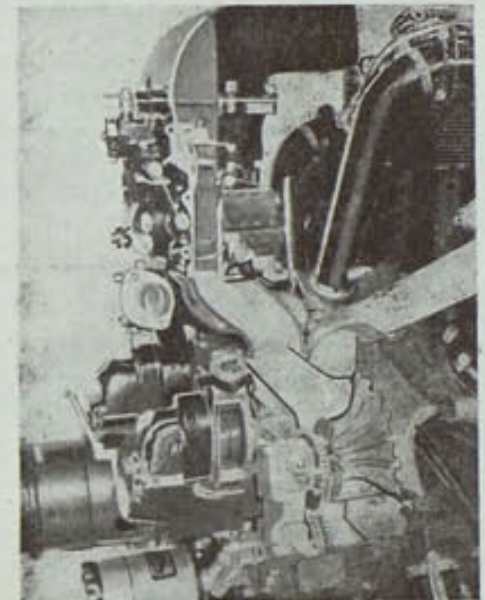
Estas grandes velocidades de rotación no son convenientes debido al enorme empuje que hace sobre los puntos de apoyo de su eje, lo que contribuye a una menor duración de los mismos.

Las velocidades excesivas se evitan en el generador WRIGHT por medio de un generador de un diámetro de 11 pulgadas, el mayor de su tipo que ha sido construido para motores radiales de refrigeración por aire.

El tamaño de este generador permite obtener el aumento que se desee en la sobrealimentación del motor, con una velocidad inferior en un 50 % de la que se requiere para obtener igual efecto con un generador de 7 a 8 pulgadas de diámetro.

Este compresor ofrece pues mayor garantía y posee una capacidad de potencia mucho mayor de la que pueden producir los generadores centrífugos corrientes.

Otra de las características del motor CYCLONE en el empleo de cojinetes lisos para sostener el eje de transmisión del sobrealimentador. Los



Parte posterior seccionada

ensayos realizados han demostrado que estos cojinetes lisos resultan muy superiores a los otros tipos.

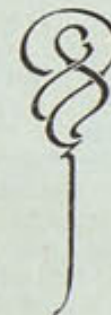
El excelente rendimiento del sobrealimentador del motor CYCLONE es aún mejorado por medio de un plato difusor con paletas que proyectan la carga de combustible hacia las entradas de admisión. Ha quedado demostrado en diversas pruebas efectuadas que el difusor de paletas aumenta la capacidad de potencia a grandes alturas.

CINTAS Y TEJIDOS

Industrias Murtra

S. A.

EMPRESA
COLECTIVIZADA



CASPE, 66

TELEFONO 17741

BARCELONA



Noticias breves

EL VUELO DEL BOEING "314"

El primer hidroavión Boeing tipo 314 equipado con cuatro motores "Twin Cyclone" Wright de 1.500 caballos ha sido lanzado al agua en el río Duwamish de Seattle. Los primeros ensayos sufrieron algunos retrasos debido a pequeñas imperfecciones.

Volvieron a emprenderse las pruebas el día seis del citado mes ocurriendo un choque al hidroavión de 40 toneladas al amarrizar. El accidente fué debido a haber tocado el ala el agua, averiándose los depósitos de gasolina de uno de los lados.

El día 8 de Junio realizó su primer vuelo de 38 minutos el segundo Boeing del mismo tipo que el anterior en Seattle, mandado por el jefe piloto Edmund Allen.

Es de creer que han resultado dichas pruebas satisfactorias puesto que el Secretario adjunto del "Bureau of Air-Commerce" ha declarado poco después de dichas pruebas que el servicio postal transatlántico podía empezar a principios de Septiembre. Han sido pedidos seis hidroaviones de este tipo.

EL VUELO A AUSTRALIA

Londres.—La escuadrilla de reconocimiento número 204 que despegó de Mount Batten hacia Australia para regresar al punto de partida con motivo de la celebración del 150 aniversario de Nueva Gales de Sur, ha llegado a Mount Batten.

La escuadrilla se compone de cinco hidroaviones Saro London provistos de dos motores Bristol Pegasus y va mandada por el Comandante K. B. Loyd.

En su vuelo a Australia la escuadrilla ha recorrido 48.280'20 Km. Pasó sobre el Sur de Francia, cruzó Arabia dirigiéndose a los Estados Malayos y las Indias Orientales Holandesas cruzando una gran parte del Continente Australiano siguiendo la costa.

Ateniéndose al programa original, la escuadrilla debía estar de vuelta en Inglaterra a primeros de Mayo, pero ocurrieron varios retrasos, impedimentos técnicos durante su estancia en Australia, ocurriendo lo mismo cuando finalizaba el raid debido al mal tiempo reinante en el Mediterráneo.

Tomaron parte en el vuelo 35 oficiales y soldados a los que se concedió la Civic Welcome por el Alcalde de Plymouth a su llegada a Mount Batten al terminar el vuelo.

LA COPA WAKEFIELD

París.—Se anuncia que la famosa prueba internacional de modelos reducidos, se celebrará el día 31 de este mes en el aeródromo Caudron-Renault, a Gayancourt (Seine-et-Oise), participando en ella solamente equi-

pos franceses, los que no estarán comprendidos de más de 6 concurrentes.

CLEMENT INTENTARA BATIR UN RECORD

París.—Próximamente el piloto Clément va a intentar batir el record de velocidad mundial sobre 100 kilómetros, de la categoría 6'5 litros, en un avión "Lignel-30" de carreras, equipado con el nuevo motor Régnier de 450 C.V. Este prototipo que fué concebido para participar en la copa Deutsch, está construido según el nuevo procedimiento Brodeau, en madera y corcho.

EL HIDROAVION "POTÉZ-160"

París.—El "Potez-160" maqueta volante del hidroavión "Potez-161", equipado con cuatro motores Train, de 60 C.V., ha efectuado su primer vuelo pilotado por el ingeniero Hurel.

Del curso de los vuelos que posteriormente van a realizarse con este aparato, se esperan obtener enseñanzas del más alto interés.

LOS PROYECTOS FRANCESES

París.—Créese probable la realización en breve de una versión militar del avión "Lignel-30" y por otra parte, se están estudiando las posibilidades que existen de producir cierto tipo de avión de caza, que reúna las características de las innovaciones introducidas últimamente en el citado aparato.

INGLATERRA AL RITMO DE LA POLITICA INTERNACIONAL

Londres.—El problema de la defensa contra ataques aéreos, figura hoy en el primer plano de las preocupaciones británicas y así vemos, que para dar una solución rápida al mismo, se procede con extraordinaria febrilidad a la fabricación del material necesario, con el que rápidamente se obtengan las garantías de seguridad indispensables para los puntos más vulnerables del Reino.

Entre la gran cantidad de disposiciones que recientemente se han aprobado con relación a este problema figura la designación de Lord Winterton, canciller del Ducado de Lancaster, para ayudar al ministro del Interior en todas aquellas tareas relacionadas con el desarrollo constante de los servicios de protección contra ataques aéreos.

Inglaterra, al propio tiempo que se preocupa de incrementar la potencia aeronáutica del país, no ha olvidado un momento, velando por la seguridad de su pueblo, todos cuantos problemas le permitan estar en condiciones ventajosas en cualquier eventualidad.

La fabricación de cañones se está llevando a cabo en gran escala, destacándose entre esta clase de armamento los cañones de 3 pulgadas, que a pesar de su antigüedad, siguen considerándose por la mayoría de técnicos como arma eficazísima, base de la defensa antiaérea.

Se han dotado ya a numerosas unidades del formidable armamento anti-aeronáutico que en gran escala continúan fabricando y dentro de breves días, su potencialidad será puesta en juego en unas importantes maniobras en las que tomarán parte la Marina, el Ejército, la Aviación y la D.C.A. En estas grandes maniobras que tendrán lugar en las costas orientales de la Gran Bretaña y Escocia, desarrollarán la parte esencial del tema las dos armas últimamente citadas y se pondrá a prueba la eficacia de los sistemas de defensa que existen en las regiones costeras del Támesis, Medway, Tyne y Forth.

Ejercicios de menos envergadura se vienen realizando con gran frecuencia en distintos puntos del país y todos ellos han puesto de manifiesto la magnífica organización que existe en los servicios de la D.C.A. Últimamente

te fueron inspeccionadas las organizaciones que existen en las regiones de Lancaster, Doncaster, Manchester y Birmingham, por el secretario parlamentario del ministerio del Interior, señor Lloyd, quien se mostró muy satisfecho de las mismas.

Dentro de breve plazo, Inglaterra, siguiendo el ritmo de la política internacional, poseerá la organización defensiva más formidable que hoy existe y conjuntamente con la producción de material aeronáutico habrá batido dos fantásticos records del rearme aéreo internacional.

AVIACION SUB-POLAR

La "Pacific Alaska Air-Ways" ha inaugurado a primeros de este mes un servicio postal entre Jumeau Whitehorse y Fairbanks que le había sido asignado por el "Bureau of Air Commerce" servicio que debía haberse inaugurado el 15 de Diciembre pero que fué retrasado al primero de Febrero por la "B.A.C." por creer que los aeropuertos de Alaska no permitían dicho servicio. Los aviones empleados en esta línea son unos Lockheed "Electra" para 10 pasajeros.

EL "D.C.-4"

Santa Mónica.—El Douglas "D.C.-4" cuatrimotor equipado con motores Pratt-Whitney "Twin Hornet" de 1.400 C.V. ha efectuado su primer vuelo en el aeródromo de esta ciudad. Este nuevo avión empezó a construirse hace dos años.

EL PRESUPUESTO MILITAR EXTRAORDINARIO

Tokio.—En la 73 sesión de la Dieta, han sido votados créditos militares extraordinarios por un importe de 4.850 millones de yens, los cuales han sido repartidos en la forma siguiente:

Ejército: 3.257 millones.

Marina: 1.043 millones.

Hacienda: 550 millones.

El presupuesto ordinario, votado en un principio se elevaba a 2.867 millones, comprendiendo igualmente los gastos militares. Estos han quedado reducidos con relación a los del ejercicio precedente, pero la diferencia ha sido llevada a los créditos del presupuesto extraordinario (cuenta especial de China).

Aunque no se conoce en una forma concreta, la cantidad que ha sido asignada para la Aviación, se puede afirmar que absorbe una gran parte del crédito votado para el Ejército.

OPINION ALEMANA SOBRE LA POTENCIALIDAD DE LA AVIACION MILITAR CHECO-ESLOVACA

La prensa aeronáutica alemana, en sus últimas informaciones, comentando la fuerza de la aviación militar checoslovaca, da una estadística según la cual su situación actual es la siguiente:

Presupuesto de 1938: 125 millones de coronas (20.000.000 millones más que en 1937).

Efectivos, material e instalaciones del Ejército del Aire: 7 regimientos de Aviación cada uno de los cuales comprende 3 grupos de 3 a 4 escuadrillas y otro de reserva, es decir, una escuadrilla en cuadro, una formación de depósito de material y talleres, un "tren de administración" y una escuadrilla de instrucción.

Número de aviones por escuadrilla: de 10 a 15.

Número total de aviones utilizables en tiempos de guerra: unos 1.300.

Aeródromos: se hallan divididos en 18 bases militares bien provistas; 10 para la policía aérea; 17 para la aviación comercial; 4 para las fábricas de aviación, y 18 para la aviación deportiva.

Además se indica, que existirán unos 80 campos de aterrizaje los cuales pueden ser habilitados para bases aéreas en caso de operaciones.

PEDIDOS BRITANICOS A LA INDUSTRIA AMERICANA

Londres.—El gobierno británico acaba de pasar un pedido de aviones militares a los Estados Unidos. La cantidad de aviones solicitados es de 400 aviones, por una suma de 5.400.000 libras esterlinas.

Los aviones solicitados son: 200 aparatos derivados del Lockheed-14 comercial, al precio de 17.000 libras cada uno, destinados a reconocimiento y bombardeo y 200 aviones de instrucción "B.T.-9 B" que se han pedido a los talleres "North American" al precio de 10.000 libras esterlinas cada uno.

EJERCICIOS DE DEFENSA ANTIAEREA

Moscú.—A primeros del presente mes comenzaron grandes ejercicios en masa de defensa antiaérea y química en esta capital, así como también en Leningrado, Bakú, Jaravovsk y Vladivostok, los cuales han durado hasta el día 15 de Julio.

A fin de premiar los mejores ejercicios que se practiquen, han sido creados una serie de premios por el Consejo Central de la Sociedad para la Defensa Antiaérea y Química.



AMETRALADORAS PARA AVION

Tres aspectos de la torreta para ametralladora accionada mecánicamente que ha sido instalada en el avión HAWKER DEMON. Este tipo de torreta fué expuesto con motivo de la conmemoración del Día del Aire en Londres

EL VUELO SEBASTOPOL-MAR BLANCO

Moscú.—Las aviadoras soviéticas Teniente Ossipenko, Teniente Vera Lomako y piloto Teniente Marina Raskova, que partieron de la bahía de Sebastopol el día 2 del actual llegaron al lago Jalmovski a 15 kilómetros al sur de Arcángel al cabo de 10 horas y media de vuelo.

Dadas las malas condiciones atmosféricas reinantes en todo el recorrido y al haberse efectuado el vuelo en un hidroplano es muy comentada la hazaña de las intérpretes aviadoras.

ENTREGA DE UN BIMOTOR ESPECIAL "KOOLHOVEN F.K. 49"

Rotterdam.—La casa N. V. Koolhoven, ha hecho entrega a Turquía de un bimotor especial "Koolhoven F. K. 49".

Este aparato equipado con dos motores "Ranger" en V invertida que accionan dos hélices Hamilton, ha sido destinado para observación.

CONCURSO DE ACROBACIA

Bucarest.—El concurso internacional de acrobacia de Aviación que ha tenido efecto recientemente en el aeródromo de esta ciudad y en el cual entraron en competición gran número de pilotos de distintas nacionalidades, dió por resultado la siguiente clasificación: primero, el oficial checoslovaco Siroky; segundo, Rudolf Lang, francés; tercero, Helmuth Galsstein, alemán, y cuarto, el capitán Dimitru Popesco, rumano.

VUELO DE UNA FORTALEZA VOLANTE

Washington.—Una "fortaleza volante" llevando a 8 personas a bordo, ha efectuado un vuelo sin escalas desde Marchefield (California) a Langleyfield (Virginia) o sea un recorrido de 3.730 Km. a la media hora de 329.

Washington.—Por el Departamento de la Guerra se anuncia ha sido cursado a las fábricas de Aviación, un pedido de 98 aviones y 276 motores con accesorios, cuyo importe total es de 15.453.196 dólares.

En esta demanda se incluyen 13 "fortalezas volantes" que elevarán a 52 el número de aparatos que poseen los Estados Unidos de este formidable tipo; 70 aparatos de bombardeo tipo "Douglas" y 7 aviones de combate.

También el Departamento de Estado ha hecho público la lista de material encargado durante el año de 1938.

El total de aviones adquiridos es de 588, por un valor de 29 millones de dólares, para diversas aplicaciones: 236 cazas, 118 aviones de bombardeo, 35 aviones de ataque, 33 aviones de observación, 20 aviones escuela, 21 de transporte y 85 de combate.

UTILIZACION DE HIDROAVIONES EN LAS LINEAS IMPERIALES

Sydney.—A partir del mes de Julio la línea Imperial Inglaterra-Australia empleará hidroaviones. Las "Quantas", compañía australiana asociada que tenía a su cargo este servicio en la sección Singapoore-Brisbane lo prolongará hasta Sydney, utilizando para este recorrido, los modernos "Short" que posee, los cuales reemplazarán a los aviones de Havilland "D.H. 86".

Esta línea debe ser prolongada desde Sydney hasta Nueva Zelanda.

LA CARRERA AEREA PARA LA COPA DEL REY

Londres.—La disputadísima carrera aérea "King's Cup" que se ha corrido el día 2 del corriente, sobre un recorrido de 1.600 kilómetros, ha sido ganada por el joven aviador Alex Henshaw, quien ha desarrollado una velocidad media de 378 kilómetros por hora con un avión Percival New.

El segundo lugar de la clasificación fué conseguido por el aviador de 21 años, Giles, con una velocidad media de 353 kilómetros en idéntico aparato que Henshaw.

Cliff, sobre un aparato "Miles Haw Major", se adjudicó el tercer lugar a una media horaria de 234 kilómetros.



Un simulacro muy aproximado a lo que sería en realidad la defensa anti-aérea de una gran capital. Las pruebas se efectuaron en Kensington Borough siendo habilitado para esta demostración un gran terreno en Kensington High St. que quedó convertido en un gran teatro capaz para 4.000 plazas.

PRODUCCION DE AVIONES

El Secretario de Estado para Aviación Sir Kingsley Wood fué interpellado sobre la producción de aviones para la R.A.F. (Reales Fuerzas Aéreas) en la Cámara de los Comunes antes que empezara el debate del día 25.

Mr. Garro-Jones preguntó si el proyecto F. de 1750 aviones de línea estipula que tales aviones serán de tipos no anticuados o fuera de uso y si irán totalmente equipados cuando se trate de aviones de bombardeo con torres para ametralladora, mando automático y demás equipos modernos.

El Ministro del Aire contestó que el proyecto F. estipula la producción de 1750 aviones modernos completamente equipados aproximadamente para el 1.º de Abril de 1939 y que esperaba que este programa de construcciones estaría terminado para aquella fecha.

Mr. Garro-Jones se lamentó de que no se hubiera contestado a esta pregunta y dijo que existía una gran confusión por parte de los Miembros de la Cámara acerca del significado de las palabras "aviación moderna" y "aviación anticuada" cuyas dos palabras fueron empleadas por el Ministro para la coordinación de la defensa pero que no siempre tenían el mismo significado.

Sir Kingsley Wood dijo que lo intentaría pero que no podía remediar la confusión existente en el pensamiento de los Miembros de la Cámara.

Mr. Garro-Jones preguntó por medio de qué representante la Industria Aeronáutica había notificado al Go-

bierno que teniendo en cuenta el trabajo a realizar creía que la producción de aviones y motores podía ser aumentada en un 50 % dentro del período de un año y triplicado al año siguiente, preguntándole también si estaba conforme con este grado de producción.

Sir Kingsley Wood replicó que el cálculo había sido entregado por el Canciller del Ducado después de un cuidadoso examen de las posibilidades de la situación y sobre informaciones proporcionadas por representantes de varias casas constructoras de aviones. No había pues lugar, dijo, a suponer que el proyecto no sería terminado si aquellas facilidades eran obtenidas en un futuro próximo y añadió que tenía el propósito de dedicar especial atención a este asunto.

(Traducción de "The Aeroplane", 1 Junio 1938.)

LA LINEA VARSOVIA-BUDAPEST

Varsovia.—Ultimamente se ha firmado en esta capital un acuerdo para el establecimiento de una línea directa Varsovia-Budapest, sin escalas en Checoslovaquia.

Esta línea explotada por la "Lot" y la compañía húngara "Malert", llegará a ser una sección de la futura línea Helsinki - Varsovia - Budapest - Agram-Roma, línea de 3.000 kilómetros.

Por otra parte, Alemania ha autorizado a la "Lot" para explotar las líneas hacia París y Londres, por Berlín.

EXPANSION DE LA ROYAL CANADIAN AIR FORCE

Ottawa.—Ha sido aprobado el presupuesto para la Defensa Nacional relativo al año 1939, el cual se eleva a 34.000.000 de \$, de cuya cantidad han sido destinados a la Aviación 10.753.000 \$.

Las principales disposiciones previstas para la expansión de la R.C.A.F. son las siguientes:

Compra de 75 aviones.

Construcción de cinco bases en la costa del Pacífico.

Aumento del efectivo de 480 oficiales y hombres de tropa.

A consecuencia de este aumento, los efectivos en activo se elevarán a 247 oficiales y 1.820 hombres de tropa.

FRANCIA AUMENTA LAS DEFENSAS DE HONAN Y PARACEL

Hankou.—Ultimamente se viene realizando en Kuangtcheu, cerca de la isla Honan (posesión francesa, situada al sur de China) una concentración de buques de guerra japoneses, que han motivado por parte de Francia, además de las importantes medidas navales adoptadas, el envío de cinco escuadrillas de aviación, compuestas por 45 aviones.

AUMENTO DE LA AVIACION NAVAL

Washington.—Después de haber sido firmada la Ley de expansión naval, el 17 de mayo, el presidente ha presentado con fecha 20 del mismo mes un proyecto de ley al Congreso, pidiendo la concesión inmediata de un crédito a la Marina de 23.876.000 \$.

De esta suma se emplearán 16 millones de dólares en la construcción de nuevos buques del programa naval adicional, de los cuales se destacan:

- 1 portaaviones.
- 1 buque nodriza de hidroaviones.
- 2 pequeños buques nodriza para hidroaviones.

Se destinan además a la compra de 9 hidroaviones cuatrimotores de patrulla 3.375.000 \$.

ES BATIDO EL RECORD DE DISTANCIA EN ESCUADRILLA

Londres.—El record de distancia en grupo, que detentaba la aviación italiana por el vuelo realizado en enero último cubriendo la distancia Dakar-Río de Janeiro en escuadrilla, ha sido batido por cuatro aparatos de la "Royal Air Force" que han recorrido las 4.300 millas que comprende el trayecto Cranwell (Lincolnshire, Gran Bretaña)-Ismailia (Egipto) a una media horaria de 135 millas.

DE HIDROAVIONES JUNKER A PORTUGAL

Berlin.—3 trimotores de transporte Junkers Ju-52 partieron de Dessau el 2 de Junio ppdo. con destino a Lourenço-Marquez (Africa Oriental Portuguesa), los cuales serán empleados en los servicios aéreos de esta colonia y funcionarán en comunidad de explotación con las South African Airways y la Sabena al Congo Belga.



Personal y aviones de la Royal Air Force de Heliópolis (Egipto) en una formación convencional

DISPOSICIONES OFICIALES

CURSOS

Por haber resultado insuficiente el plazo señalado en la orden núm. 7.311 de 2 de mayo último (D. O. núm. 104), para solicitar tomar parte en el curso de mecánicos provisionales de Aviación, se considera ampliado hasta el día 13 del próximo mes de julio, a las doce de su mañana.

D. O. n.º 151 de 20 de junio de 1938.

NOMBRAMIENTO

He resuelto designar para cubrir la vacante de director del Material de Aviación, al coronel del Arma de Caballería don Luis Riaño Herrero, actualmente en la situación de "Al servicio del Arma de Aviación".

D. O. n.º 157 de 26 de junio de 1938.

NOMBRAMIENTO

He resuelto designar para cubrir la vacante de director de Armamento de Aviación al teniente coronel del Arma de Artillería don Ismael Warleta de la Quintana, actualmente en la situación de "Al servicio del Arma de Aviación".

D. O. n.º 157 de 26 de junio de 1938.

SUELDOS, HABERES Y GRATIFICACIONES

Vista la instancia formulada por el coronel D. Emilio Herrera Linares en súplica de que se le abone el 50 por 100 de su sueldo y el 20 por 100 del mismo de premio por títulos aeronáuticos durante el período comprendido entre el primero de agosto de 1930 y el 31 de mayo de 1936 y que dejó de percibir por haber estado en situación de procesado, que terminó en virtud de orden circular de 16 de junio de 1936 (D. O. núm. 138), quedando sin efecto con todas sus consecuencias el procesamiento, y oído el parecer de la Intervención Delegada, este Ministerio ha tenido por conveniente resolver le sean satisfechas las citadas diferencias y premio, de acuerdo con las disposiciones vigentes y que se reclamen y abonen por el Centro General Administrativo con cargo al capítulo primero de la Sección quinta, Subsección segunda del vigente Presupuesto, previa presentación de una declaración jurada suscrita por el interesado de no haberlos percibido con anterioridad.

D. O. n.º 158 de 27 de junio de 1938.

SUELDOS, HABERES Y GRATIFICACIONES

Vista la instancia del mayor movilizadado don Antonio Grancha Baixauli, solicitando se le conceda el 20 por 100 de premio por título en atención a poseer el de ingeniero aerotécnico y sin prejuzgar nada sobre la equiparación de este título con el de ingeniero aeronáutico, haciendo aplicación de lo dispuesto en la orden circular de 10 de agosto de 1937 (D. O. núm. 194), este Ministerio ha tenido por conveniente concederle el 20 por 100 sobre su sueldo, mientras duren las actuales circunstancias, surtiendo efectos administrativos esta disposición a partir de primero de octubre de 1937, fecha en que fué movilizadado.

D. O. n.º 158 de 27 de junio de 1938.

ORGANIZACION

Se dispuso por el artículo cuarto del decreto de 14 de mayo de 1937 (Gaceta del 16), modificado por el de 4 de enero de 1938 (Gaceta del 6), que el personal que reuniendo las condiciones prevenidas en aquéllos para constituir inicialmente las escalas de Aire y Tierra y que, por ello, desee efectuar el ingreso en las mismas, lo solicitará por medio de instancia dirigida al Ministerio de Defensa Nacional, indicando la escala para la cual se considere apto. No se ha dado cumplimiento aún a dichos preceptos, por lo que al haberse mantenido abierto el plazo para ejercitar la indicada opción, no era posible llegar al escalafonamiento, por precisar para éste el conocimiento previo de todo el personal que ha de integrarlo, por cuyo motivo, es preciso dar aquel plazo por terminado en fecha fija.

Por otro lado, si bien los derechos indicados marcan las normas de ordenación del personal, no se ha procedido aún a la reglamentación, como base necesaria, para que interpretando debidamente aquéllos preceptos, se realice el más adecuado y ordenado ajuste del personal.

En las mismas condiciones se encuentra el Cuerpo de Tropas y Servicios de Aviación, que por su número, importancia y variedad de las especialidades en él comprendidas, precisa de organización inmediata, base esencial de su adecuado rendimiento.

Quedan pendientes en cambio, los problemas derivados de los restantes Cuerpos que, creados en el último de los decretos citados, no tienen aún virtualidad y existencia definitiva suficientes, para llegar en los actuales momentos a su eficaz ordenación que, hecha precipitadamente, resultaría por ahora de efectos contrarios a lo que con ella se pretende.

Igualmente debe resolverse, aunque sólo sea transitoriamente, la situación del personal que, por ahora, y conforme a los textos legales citados, si bien presta servicios en el Arma, no tiene derecho a figurar en los escalafones iniciales de los distintos Cuerpos.

Para dar solución a todos los problemas antes apuntados, he resuelto:

Primero. Dentro del plazo de quince días a contar de la fecha de publicación de la presente orden, todo el personal que reuniendo las condiciones especificadas en el artículo cuarto del decreto de 14 de mayo de 1937, modificado por el de 4 de enero de 1938, para constituir inicialmente las escalas de Aire y Tierra, y que por ello desee efectuar su ingreso en las mismas no lo hubiere solicitado con anterioridad o quisiera rectificar su petición, deberá hacerlo mediante instancia dirigida al Ministerio de Defensa Nacional.

Segundo. Transcurrido dicho plazo, quienes no hubieren solicitado el ingreso en alguna de las escalas dichas, se entenderán decaídos en sus derechos a ser incluidos en los escalafones iniciales.

Tercero. La clasificación de las instancias presentadas, se hará conforme a las siguientes normas:

a) Los procedentes de las aviaciones Civil, Naval y Militar con categoría militar en 18 de julio de 1936, con título de piloto y aptitud de vuelo, serán incluidos en la escala del Aire del Cuerpo General de Aviación.

b) Los que teniendo categoría militar en 18 de julio de 1936 y título de observador o bombardero anterior a la indicada fecha, con aptitud física necesaria, serán admitidos "condicionalmente" en la escala del Aire, siempre y cuando se sometieren al resultado del curso que para la obtención del título de piloto ha de celebrarse en su día, conforme al artículo cuarto de los decretos antes citados.

c) Quienes poseyendo categoría militar en 18 de julio de 1936 tuvieran el título de observador o bombardero, posterior a aquella fecha, serán incluidos en la escala de Tierra, si bien prestarán provisionalmente servicios en la del Aire, con las consideraciones, haberes, etc., a ella correspondientes, por y mientras se resuelva en cada caso, sobre la procedencia de usar o no de las facultades excepcionales previstas en el artículo cuarto de los decretos citados.

d) El personal que ahora desempeña funciones correspondientes a la escala del Aire que no se halle incluido en las anteriores normas, tanto en razón de su procedencia de otras Armas por encontrarse en la situación de "Al servicio del Arma de Aviación", como el que carece de categoría militar en 18 de julio de 1936, será intercalado con carácter "provisional" en la escala del Aire por la antigüedad y empleo reconocidos en el Arma de Aviación, conservando la misma facultad para el desempeño de aquellas funciones que hasta ahora ha tenido y las posibilidades de ascenso dentro del Arma, con el mismo carácter hasta el momento en que se proceda a la ordenación definitiva del referido personal.

e) Pasado un año a partir de la publicación de los escalafones, si las circunstancias lo permiten, todo el personal incluido en la escala del Aire habrá de someterse a los cursos que se determinen para la obtención de títulos hasta tener conjuntamente los de piloto y observador, así como, para recreditar su aptitud física y capacidad de vuelo.

Cuarto. La clasificación de las instancias en cuanto a los que han de admitirse con carácter definitivo o "condicional", en las escalas se hará con arreglo a la antigüedad y empleo que tuviera en 18 de julio de 1936 incrementados por los ascensos de lealtad al Régimen y supresión de las categorías de brigada y alférez, necesidades del servicio de Aviación y méritos de guerra. Si bien en cuanto a los últimos, la antigüedad será la determinada por estas concesiones.

Quinto. El personal perteneciente al Arma sin título aeronáutico, así como el que poseyera especialidad no especificada en el Cuerpo y con categoría militar en 18 de julio de 1936, que por ello se estime con derecho a formar parte del Cuerpo de Tropas y Servicios de Aviación, lo solicitará por medio de instancia dirigida al Ministerio de Defensa Nacional, que habrá de ser presentada dentro de los treinta días siguientes, a contar de la publicación de esta orden.

Sexto. La clasificación se hará por fusión de todo el personal, atendiendo para la fijación de antigüedad y empleo a lo dispuesto en la norma cuarta de esta orden.

Séptimo. Hasta tanto se organice el Cuerpo de Ingenieros Aeronáuticos, el personal con títulos de esta especialidad, seguirá como hasta ahora, pudiendo acogerse a alguna de las escalas que se organizan, si reúne los requisitos necesarios.

Asimismo y mientras se organizan los Cuerpos de Armeros, Radiotelegrafistas y Meteorólogos y de Conductores Automovilistas, se adscribirá su personal con la nota de "provisional" al escalafón del Cuerpo de Tropas y Servicios de Aviación, con arreglo a las normas marcadas en el número anterior.

Octavo. El resto del personal que presta servicio en Aviación y no se halla especificado en los artículos anteriores, seguirá en las situaciones actuales.

Noveno. Es aplicable al Cuerpo de Tropas y Servicios de Aviación, lo dispuesto para el general en la norma tercera, apartado d) de esta orden, en cuanto hace referencia al personal agregado de otras Armas o carente de antigüedad en 18 de julio de 1936.

Décimo. La presentación de las instancias deberá hacerse en la Subsecretaría de Aviación o en las Jefaturas de las Regiones Aéreas, que deberán cursar a aquélla, por el primer correo, las que recibieren.

D. O. n.º 159 de 28 de junio de 1938.

CUERPO FACULTATIVO DE METEOROLOGOS

De conformidad con lo propuesto por V. I. y en virtud de la plantilla aprobada por orden de 12 de febrero de 1936 (D. O. núm. 40), he tenido a bien nombrar a D. José María Jansá Guardiola, meteorólogo tercero, jefe de Negociado de tercera clase, con el sueldo anual de 6.000 pesetas, entendiéndose conferido este nombramiento con antigüedad de primero de julio de 1936.

D. O. n.º 162 de 1.º de julio de 1938.

ORGANIZACION

Establecida la Dirección de Infraestructura de esta Subsecretaría, por orden circular número 9.781, de 29 de mayo último (D. O. núm. 136), se hace indispensable dictar las normas a que habrán de ajustarse su desarrollo administrativo las dependencias que integran este nuevo organismo.

A tal objeto, vengo en disponer lo siguiente: Primero. A partir de esta fecha, queda suprimida la Junta Económica de los Servicios de Protección del Vuelo, que hasta ahora venía actuando.

Segundo. La Jefatura Administrativa de Obras, cuya función y misiones se determinaron en la orden circular núm. 2.678, de 15 de febrero último (D. O. núm. 43), atenderá, asimismo, a los Servicios de Protección del Vuelo, denominándose, por tanto, Jefatura Administrativa de Infraestructura.

Tercero. Para atender las necesidades de orden económico de la Dirección de Infraestructura, se constituye en esta Subsecretaría una Junta Económica, que funcionará con el carácter de Central.

Esta Junta estará presidida por el Director de dicho organismo y serán vocales de ella con carácter permanente:

El ingeniero jefe de la Jefatura de Obras; el jefe de los Servicios de Protección del Vuelo y el jefe administrativo de Infraestructura, actuando de secretario un oficial de Intendencia del Arma.

Para informar a la Junta, concurrirán a sus sesiones los ingenieros y demás personal técnico que la presidencia de la misma acuerde convocar, con el carácter de asesores.

El Director de Infraestructura, podrá delegar la presidencia de la Junta en el ingeniero jefe de Obras o en el jefe de los Servicios de Protección del Vuelo.

La fiscalización económica de la Junta, corresponderá al interventor que a tal fin designe el interventor delegado de Fuerzas y Servicios del Arma.

Cuarto. Corresponde a esta Junta, en relación con las dependencias citadas:

Examinar los cálculos de necesidades que aquéllas formulen; redactar y cursar a la Superioridad, para su aprobación, las propuestas razonadas de gastos; acordar gastos, con cargo a las propuestas cursadas y aprobadas; acordar por sí, gastos que no excedan de 10.000 pesetas, previa constancia de existir remanente de crédito presupuestado para ello; realizar, por sí o mediante delegaciones autorizadas, la gestión económica para obtener las primeras materias, efectos o material que precisen, para su funcionamiento, acordando las consiguientes adjudicaciones; reconocer y recibir lo adquirido.

Para que la Junta pueda acordar sobre gastos, la Jefatura Administrativa llevará a las sesiones que aquélla celebre, nota de los remanentes disponibles en las propuestas de gastos aprobadas.

Todos los acuerdos que tome la Junta, constarán en acta de la que a los efectos de la Intervención previa del gasto o del pago, se pasarán al interventor copias autorizadas, para que consignen en ellas su conformidad o reparos, a tenor de lo que dispone la orden circular número 11.893, fecha 21 del próximo pasado mes (D. O. núm. 154).

Asimismo deberá remitirse copia de acta a la Sección de Intendencia, a los efectos de retención del crédito correspondiente, cuando la Junta use de la facultad de acordar gastos que no excedan de 10.000 pesetas.

Quinto. Las adquisiciones y gastos que se estimen necesarios realizar para su normal funcionamiento, serán objeto de peticiones formuladas en cuanto a obras, por los ingenieros delegados y por lo que se refiere al Servicio de Protección al Vuelo, por los jefes de cada uno de los que lo integran, consignando siempre su coste máximo aproximado.

Dichas peticiones, serán examinadas por el ingeniero jefe de Obras o por el jefe de los Servicios de Protección del Vuelo, según proceda y de merecer su conformidad, los someterá con su informe, al estudio y resolución de la Junta Económica.

Sexto. En atención a las especiales circunstancias del momento y en evitación de las dificultades que de otro modo podrían causarse a estos Servicios, la Junta queda facultada para autorizar a los jefes de los organismos que integran la Dirección de Infraestructura, para que realicen por sí, a título excepcional, aquellas atenciones "muy urgentes" que demanden sus necesidades, hasta un límite máximo, cuya cuantía dicha Junta concretará, en atención a la importancia o especial circunstancia que concurra en el servicio que lo precise.

Del acuerdo que adopte la Junta, respecto a este particular, dará inmediato conocimiento a quienes afecte.

La calificación excepcional de "muy urgente", sólo se estimará adecuada en los casos que de someterse el gasto a la Junta por los trámites normales, se produjeran trastornos o perjuicios al servicio, y cuando fuera inevitable usar de esta autorización, deberán consultarse, incluso telefónicamente, a la Jefatura Administrativa si existe o no remanente disponible, en alguna propuesta aprobada a la cual pueda afectar el gasto.

Vendrán, asimismo, obligados cuando usen de esta facultad, de ponerlo en conocimiento del secretario de la Junta, al cual darán noticia de los datos necesarios para que en la primera reunión que se celebre se pueda aprobar o desaprobado el gasto, y ello antes de que el pago tenga lugar, a no ser que éste hubiera tenido que hacerse al contado necesariamente.

Será requisito indispensable para que la Junta acuerde el pago de las adquisiciones efectuadas por sí o por delegación, que al pie de cada factura conste la fórmula: "Recibido y útil el material comprendido en la presente factura", firmada y sellada por el oficial y técnico receptor.

Séptimo. Interin no varien las circunstancias actuales, esta Junta que actuará con el carácter de Central, atenderá de un modo permanente en lo referente a Obras y Servicios de Protección del Vuelo, a las necesidades de orden general de esta Subsecretaría y, además, a cuanto se precise en el territorio de la tercera Región Aérea.

De una manera eventual y siempre que la Junta Central lo estime conveniente, podrá recabar para sí su actuación en otros territorios de la España leal.

Octavo. Como delegadas de la Junta Central que esta disposición crea, se constituirán en las cabeceras de las Delegaciones de Obras que fije la Dirección de Infraestructura, Juntas Económicas presididas por el jefe que la dicha Dirección designe, actuando como vocales permanentes:

El ingeniero-delegado de Obras; la representación que la Jefatura del Servicio de Protección del Vuelo señale; el jefe Administrativo Regional o un oficial de su plantilla, y de secretario, el pagador de la Delegación de Obras correspondientes.

El funcionario fiscal, será designado por el interventor-delegado de Fuerzas y Servicios del Arma.

Dichas Juntas tendrán análoga misión y atribuciones a las señaladas para la Central, dentro del territorio a que se contraiga su actuación, excepto en los casos que aquélla recabe para sí su ejecución, con la sola diferencia de que la facultad de acordar gastos por sí, quedará limitada al tope máximo de 5.000 pesetas.

La relación que deberá existir entre las Juntas Delegadas y la Central, será regulada por ésta, mediante instrucciones que deberá formular al constituirse.

D. O. n.º 168 de 7 de julio de 1938.

Colores, pinturas, barnices, esmalte, blanco de zinc, especialidades para aviación

FAGESCO

ESPAÑOLA DE COLORES S.A. MADRID

mailline

ESMALTE BLANCO

CELULOSA

PATENTE DE COMERCIO

OCEANA

FABRICACIÓN GENERAL ESPAÑOLA DE COLORES

GERARDO COLLARDIN, E.C.

BARCELONA, PASEO DE COLON, 13

Precio: 2'50 ptas.

Ayuntamiento de Madrid

TIPOGRAFIA OLYMPIA.—Rda. Ricardo Mella, 42.—Teléf. 12535