# LA LOGISTICA AEREA

# La Gestión del Material con el SND

EUGENIO PINEL JIMENEZ Coronel del Arma de Aviación (E.T.S.)

# DEDICATORIA:

A mis compañeros. A los jefes y oficiales que forman equipo conmigo. Con mi respeto y afecto.

#### INTRODUCCION

A puesta en marcha de la Gestión del Material mediante los procedimientos del SND, supone una transformación de todos los esquemas por los que aquella se había venido realizando.

A lo largo de dos años, se han ido incluyendo bloques de artículos en el Banco de Datos Mecanizado del Sistema, desde los correspondientes al C.12 (Phantom), hasta terminar las inclusiones con los de C.14 (Mirage F.1), en 4 de abril de 1986.

De esta forma, el número de artículos incluidos para ser gestionados por el Sistema se eleva a 331.949, en esa fecha.

Resulta evidente la diferencia entre los 474.943 artículos que figuran en el Catálogo de Material del E.A. y los 331.949 incluidos en el Sistema. Esos 142. 994 artículos en que se diferencian serán motivo de una depuración (identificaciones erróneas, duplicadas, etc.) cuyas tareas han de ser realizadas por SIDEN/-DAB.

En este mismo mes de abril de 1986 se ha cerrado el Banco de Datos del SIAM y por consiguiente, las operaciones que se realizaban con el apoyo de este Sistema.

A partir de este momento la gestión del material será automática y centralizada mediante los procedimientos que se han establecido para los diferentes usuarios del SND, a quienes se ha asignado una clave de entrada al mismo, (USERIN).

Prácticamente todas las Unidades del Ejército del Aire están integradas en el Sistema (Figura 1), habiéndoseles dotado de los correspondientes Terminales para realizar sus transacciones, en las que aparecen unas nuevas figuras que vienen a constituir los nervios del Sistema: LOS GESTORES DE ARTICULOS.

# El Gestor de Artículos (G.A.)

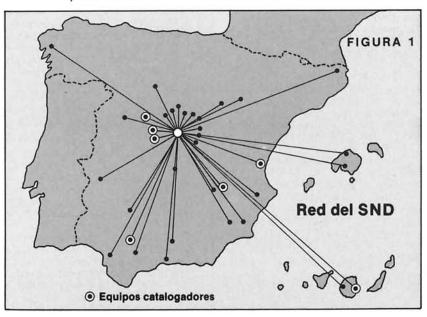
La persona verdadero especialista en Abastecimiento, de cuyas decisiones depende no sólo la eficacia operativa del apoyo logístico, sino el acierto en las inversiones económicas.

Así pues la responsabilidad del Gestor es importante por lo que este puesto debe ser desempeñado por un verdadero experto, que mantiene actualizada permanentemente toda la información relacionada con los datos de gestión logística del material de su responsabilidad.

Todos y cada uno de los artículos del inventario de material del MA-MAT tienen asignado un Gestor, considerándose que éste no debe tener a su cargo más de 3.000 artículos de "reposicón normal", para poder llevar a cabo con desahogada eficacia su labor.

Ahora bien, como excepción de la regla anterior, deben citarse los casos derivados de la consideración, precio, artículos críticos, etc., para los que un gestor puede o debe, responsabilizar sus acciones sobre un número menor o muy reducido de estos artículos.

Se añade aquí, que el criterio seguido en el MAMAT para la asignación de artículos a los Gestores ha sido el de "Grupos y Clases". De manera que a cada Gestor corres-



ponda (teniendo en cuenta la limitación numérica antes dicha) uno, o varios Grupos y Clases, completos de artículos; o parte de las Clases de un mismo Grupo.

#### Cometidos del Gestor de Artículos

Para desarrollar su labor, el G.A. utiliza medios informáticos en el 70% de sus acciones, cubriendo el 30% restante el teléfono y las acciones manuales sobre papel.

Para hacer realidad su lema: "MA-XIMO APOYO EN EL MENOR TIEM-PO AL MINIMO COSTE" desarrolla los cometidos que se detallan en el

Cuadro núm. 1.

Toda esa enumeración de cometidos es elocuente por si misma y señala al G.A., valga el simil futbolistico, como el CENTROCAMPISTA de la gestión.

#### LA GESTION DE CATALOGACION

El proceso de Catalogación, es un proceso permanente y por ello ha de mantenerse vivo.

Por consiguiente, una vez clausurados los procedimientos de catalogación que se apoyaban en el SIAM. se ha hecho preciso nuevamente, instruir al personal en los procedimientos de catalogación relacionados con el SND. Y así, en los centros de Recepción del Material (Maestranzas, Grupo Logistico de Transmisiones y Escuadrón Logístico de Armamento) están permanentemente activados en las áreas de Recepción y Envios los equipos encargados de realizar las transacciones de catalogación de todo el material de nueva entrada en inventario; bien procedente de fabricantes o proveedores. o de los casos de diversa procedencia que se han previsto en la Comunicación Técnica 317/74.

Como es lógico en SIDEN/DAB, organismo responsable de la Catalogación del Material de responsabilidad del MAMAT, se revisan, depuran e incluyen en el inventario todos los datos de identificación y gestión relativos a los artículos que figuran en el mismo, realizándose todas estas acciones por pantalla de

Terminal SND.

Los equipos catalogadores de las Unidades del C.G. MAMAT antes citadas, y SIDEN/DAB, constituyen los escalones primero y segundo en el Ejército del Aire de la nueva Organización de la Catalogación de la Defensa, prevista en el Reglamento de Catalogación aprobado por O.M. 40/1986 de 14.05.86.

#### LA GESTION DE CONTRATOS

La Adquisición Centralizada del

# CUADRO N.º 1

# COMETIDOS DEL GESTOR DE ARTICULOS

- Establece y mantiene los datos de gestión de los artículos de su responsabilidad.
- Determina las necesidades de sus artículos de acuerdo con los procedimientos aplicables.
- Revisa periódicamente la demanda de los artículos y el estado de Abastecimiento de los mismos.

Revisa y actualiza los cálculos de necesidades y niveles.

— Determina las alternativas de abastecimiento que puedan utilizarse (Intercambiabilidad, sustitución, conjunto superior inmediato, canibalización, redistribución, reparaciones, aceleración de adquisiciones, etc.) para proporcionar a las Unidades el apoyo preciso en las necesidades urgentes y críticas. Previendo éstas, en lo posible, con antelación suficiente.

- Corrige las situaciones inadecuadas o negativas tales como entregas

aplazadas, y retraso en los pedidos de compra.

- Corrige los datos incompletos o incorrectos en los sistemas mecanizados.
- Inicia los pedidos de compra de sus artículos en el plazo conveniente conforme a las normas establecidas en el Procedimiento Operativo 6-PO-70-2 "Pedido de Compra", o en las normas para los casos F.M.S. (Cooperativa Logistica).
- Proporciona las instrucciones de envio para la recepción de los artículos adquiridos.
- Realiza enmiendas, suplementos o cancelaciones en los pedidos de compras para modificar cantidades, costos o plazos de entrega.
- Persigue los pedidos de compra e inicia las acciones para agilizar su tramitación.
- Proporciona la justificación para las adquisiciones urgentes o especia-
- Controla la distribución de artículos de acuerdo con las prioridades o restricciones establecidas.
- Realiza las redistribuciones necesarias y precisas para atender necesidades urgentes.
- Determina la disposición de artículos según la normativa establecida en la 6-IP-7O-1 "Disposición de Material".
- Recopila las necesidades de artículos en términos de cantidad y valor monetario, tanto para programas presupuestarios como para cuando fuera necesario.
- Calcula los artículos que es necesario reparar y realiza los correspondientes pedidos de reparación, según establece la Instrucción Particular 6-IP-70-5 "Procedimiento para el Programa de Reparaciones".

 Vigila la situación de los artículos enviados a reparar hasta su vuelta al inventario en estado útil.

- Recomienda la compra local o la fabricación, previa consulta a Ingeniería, de aquellos artículos que se considere conveniente.
- Realiza los cálculos necesarios para suministrar a Maestranza e industrias, los artículos que hayan solicitado para sus revisiones o reparaciones.

- Identifica los artículos obsoletos que deban ser baja en inventario.

 Realiza contactos personales con organismos de abastecimiento y mantenimiento que puedan prestarle ayuda en el desarrollo o cumplimiento de sus cometidos, mediante visitas o conversaciones telefónicas.

 Informa detalladamente a los Jefes de su Negociado o Sección, de los problemas que excedan del ámbito de su competencia y responsabilidad.

material supone el seguimiento de todos los contratos por medio de un Gestor, quien una vez formalizados por el Mando de Material, sigue las distintas vicisitudes de éstos hasta darlos por terminados con la recepción total y conforme del material que los originó.

A semejanza de los Gestores de Artículos, los Gestores de Contratos deberian encargarse de Grupos de Contratos clasificados con criterios relacionados al tipo de material o fabricante. Estos gestores de contratos llevarian: Cuenta detallada de cada Contrato asignado a una Unidad Aérea determinada, con expresión de partidas cargadas y saldo remanente.

Ser el interlocutor válido del MA-MAT ante la otra parte contratante.

Ser el punto receptor de las nuevas necesidades de obtención, que surjan en las Unidades, aplicables a un contrato formalizado.

Resolver con el contratista los problemas de recepción del material o servicio contratado.

Prever el agotamiento del saldo

### CUADRO N.º 2

### **ACCIONES DE GESTION DE MANTENIMIENTO**

 Estudio y previsión de revisiones generales (programadas o no) de aviones y motores

 Estudio y determinación de reparación de artículos a instancias de los Gestores de Artículos o de Gestores de Sistemas (en algunos casos).

 Proponer las cargas de trabajo, previamente negociadas, que deben contratarse con la industria tanto nacional como extranjera.

 Proponer en casos especiales, las cargas de trabajo a desarrollar en Segundo Escalón (caso Base Principal con medios, respecto a Base Secundaria sin ellos).

 Participar en la elaboración de contratos de mantenimiento con la industria, realizando los correspondientes pedidos de mantenimiento.

 Realizar, tramitar y enviar a la Dirección de Adquisiciones los Pedidos de Asistencia Técnica.

 Controlar la producción analizando sus costos asociados y efectuando estudios comparativos de producción.

Determinar el precio de hora/hombre en los Organismos de Mantenimiento de Tercer Escalón del E.A., con arreglo a criterios previamente estudiados y establecidos.

Negociar con las industrias el precio hora/hombre.

 Analizar los costos de mantenimiento en función de fondos invertidos/ presupuestos asignados, así como las desviaciones de los costos reales en relación con los previstos.

 Proporcionar información de producción, costos y estudios comparativos de producción.

 Controlar las asignaciones de Tablas de dotación de los Artículos Serializados.

disponible de un contrato o la finalización de su vigencia.

Certificar, cuando proceda, el cumplimiento del contrato por parte del Contratista.

Pero la mencionada compartimentación ideal de cometidos en este área, es totalmente inviable hoy en el MAMAT, dada la escasez de medios de personal. Por esta razón se han asignado misiones de Gestor de Contratos a las tres Maestranzas y al Grupo Logistico de Transmisiones, para determinados casos relacionados con el material específico que es responsabilidad de cada una de estas Unidades.

Sin embargo, se hace cada vez más necesario desarrollar el Subsistema de Gestión Económica disenado para el SND. con objeto de explotar al máximo el documento

"Petición Automática de Obtención" (PAO), que ya está generando el Sistema: y por otra parte, para controlar informatizadamente los contratos con arreglo a las normas espeificadas en el Procedimiento Operativo PO-70-2, "Formulación de Pedidos para la Contratación del Material y Servicios en CGMAMAT".

#### Implicaciones Externas de la Adquisición v sus consecuencias

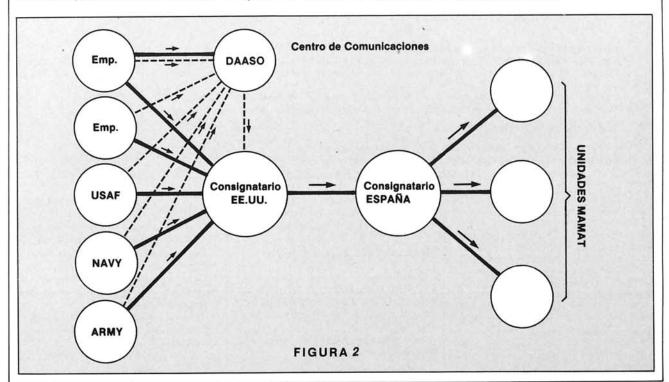
Las acciones relacionadas con la gestión de contratos, conllevan unas implicaciones externas a la Dirección de Adquisiciones, al MAMAT e incluso al Ejército del Aire; me refiero a los trámites que han de realizarse con la SEA del MAMAT, con la DAE, DEGAM, y Secretaría de Estado de la Defensa.

Para controlar adecuadamente toda la trama donde se mueve la Gestión de Contratos, se hace necesario y hasta diría que urgente, la puesta en marcha de un Subsistema Informático de Gestión de Contratos, compatible con el SND de forma similar al de Mantenimiento Mecanizado (MMS).

# LA GESTION DE MANTENIMIENTO

En todo ciclo logístico, se dá "la necesidad de reparar los elementos que lo precisen": por consiguiente, se tiene necesidad de reparar. Y esta necesidad, es consecuencia de:

Mantener la operatividad de los Sistemas de Armas.



### CUADRO N.º 3

#### MODALIDADES DE TRANSPORTE

#### EE.UU.

Transporte Aéreo — Siempre en Iberia (trato especial al E.A. 53 pesetas kg.) — Aeropuerto de Barajas.

Recogida y gestión Aduana — Material FMS: el CGMAMAT.
Recogida y gestión Aduana — Material Compra Empresas: Agente Aduanas.

(Salvo casos excepcionales todo este material va destinado a Maestranza Aérea de Madrid, G.L. de Transmisiones.

Transporte Maritimo — 50% pabellón español/EE.UU. — Puerto de Cádiz.

Material FMS: El C.G.M. pide franquicia arancelaria.

Material Compra: Licencia de Importación (Actualmente el IVA está ocasionando graves entorpecimientos).

Información de Seguimiento de Transporte: (Cuadro 5).

Desde el Depósito del Consignatario en New York hasta el punto de destino, muy buena.

Desde Origenes (salvo USAF) hasta Depósito del Consignatario en New York, con graves deficiencias.

Para obviar esta desinformación, el MAMAT está estudiando en estos momentos, la forma de realizar un seguimiento automático a través del Centro de Comunicaciones Estadounidense, haciéndola llegar a través de los Terminales de ordenador de TISA, a SEDIS/DAB.

De igual forma se pretende seguir los transportes de/a Francia una vez implantado el Sistema con los de/a EE.UU.

Prioridades: O3 (AOCP) y O6. de Transporte 1 y 2 — Siempre Avión.

13 y demás (caso normal) - Barco.

#### FRANCIA

El Consignatario Transportista del MAMAT (TISA), apoyado en transportistas franceses, centraliza los materiales en Paris o Biarriz (para casos especiales urgentes de material cuyo origen son los fabricantes del sur de Francia).

- Avión estafeta primer lunes de mes (IDA).

Zaragoza — Albacete — Manises — Biarriz (si precisa) — Paris.

Avión estafeta primer miércoles de cada mes (VUELTA).

Paris — Biarriz (si precisa) — Manises.

Avión Servicio Especial MAMAT, primer jueves/viernes de cada mes. Manises - Albacete - Gando.

#### **ESPAÑA**

El Transporte en Territorio Nacional se hace:

- Avión Estafeta.
- RENFE.
- Medios Automóviles del E.A.
- Consignatario Transportista (TISA).
- Paquete Postal.

En el primer caso según las normas establecidas en la IG-30-1.

Tanto los medios de RENFE como los propios del E.A. pueden ser utilizados para transportes de envergadura, para lo cual los Mandos Aéreos y el de Personal, proporcionan al MAMAT el apoyo de vehículos y/o personal que este solicite según orden del GJEMA de 18-3-80.

Los transportes urgentes se hacen con los medios automóviles de las Maestranzas o G.L. de Transmisiones, habiéndose autorizado a TISA para realizarlos cuando los primeros precisen de su apoyo.

Transporte de Material peligroso:

En España — Siempre medio aéreo (todo o parte del transporte).

En Extranjero — A través conocimiento Agregado Aéreo.

De los elevados costos de éstos (un moderno avión, varios miles de millones de pesetas). Costos por otro lado. "amortizables" a muy corto plazo va que el desarrollo vertiginoso de la Técnica moderna, deja en 15 años anticuados un Sistema al ser, técnica y operativamente, sobrepasado por otro.

Por esto, nuestro MAMAT cuenta con un Organo encargado de planificar y desarrollar las funciones de Mantenimiento, las cuales generan las de Abastecimiento como una relación causa-efecto. De donde se sigue, que un Mantenimiento bien planificado, originará un buen Abastecimiento al minimo costo.

# Desarrollo del Mantenimiento

Es necesario reparar porque hay artículos reparables y debemos tener dispuesta la estructura para hacerlo fundamentalmente en los dos grupos siguientes:

Revisión general de aviones y motores.

Reparación de artículos.

El control de articulos reparables pasa por:

Envio a la Fuente de Reparación. Cálculo de Costos de reparación.

Determinación de artículos de frecuente reparación.

Determinación de artículos reparables por su importancia operativa o de coste económico.

Tiempo empleado en la reparación. Cálculo de necesidades de articulos reparables.

En el MAMAT se desarrolla la Gestión de Mantenimiento mediante las acciones que se detallan en el Cuadro núm. 2.

#### La Gestión de Mantenimiento en el SND

El Sistema de Necesidades y Distribución fue estudiado para su aplicación al Abastecimiento y únicamente, de todos los puntos enumerados (Cuadro núm. 2) dentro de la Gestión de Mantenimiento, sólo se realizan en el Sistema las transacciones relacionadas con el control de artículos serializados si bien, con las limitaciones derivadas de la falta de información veraz del inventario de éstos y por la anarquía en las identificaciones utilizadas en muchos casos (equipos AGE).

Con el fin de poder realizar todas las transacciones de esta gestión, que lleven a conseguir un perfecto control de las acciones de mantenimiento, el MAMAT está desarrollando un Sistema Mecanizado de Mantenimiento (MMS), compatible con el SND, que próximamente será puesto en funcionamiento; cerrándose así todo el ciclo de Gestión Logistica por procedimientos Informáticos, en el MAMAT.

#### LA GESTION DE TRANSPORTE

Corresponde a la Logística la "adquisición y almacenamiento de las armas y pertrechos necesarios para la subsistencia de la Fuerza en el combate, y el abastecimiento de todos esos elementos que le son necesarios en el lugar adecuado, en el momento oportuno y en la cantidad necesaria, por medio de unos transportes ágiles y fluidos".

Con ello se evidencia, que la gestión del material termina con la llegada de éste a su destino, haciendo resaltar al mismo tiempo, las características fundamentales de los medios de transporte: Agiles y fluidos. Es decir. rápidos, precisos, continuos y adaptables a cualquier situación.

La gestión del transporte en el MAMAT, está asignada a la Sección de Distribución y Transporte (SE-DIS) de la DAB, que cuenta con tres elementos orgánicos:

Negociado de Transporte.

Negociado de Almacenamiento y Disposición.

Negociado de envios y embalajes "encargados de desarrollar los principios, normas y procedimientos para la recepción, envio, almacenamiento, embalaje, transporte y baja de material".

# División General del Transporte

Se divide el Transporte en dos grandes tipos:

— Transporte de Material al/del extraniero.

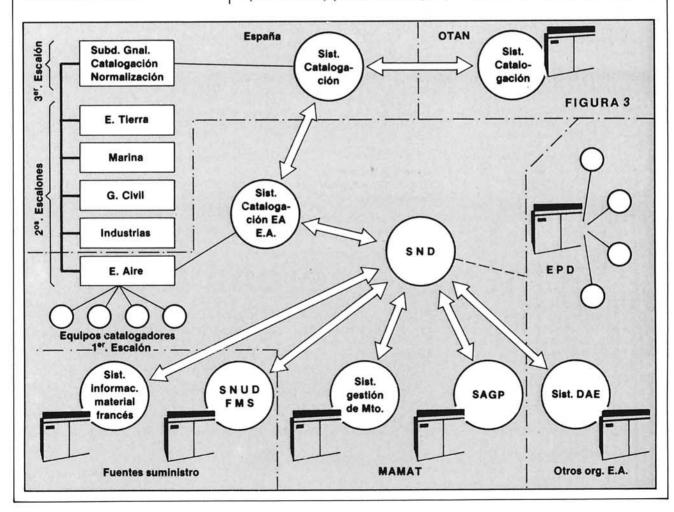
 Transporte de Material en territorio nacional.

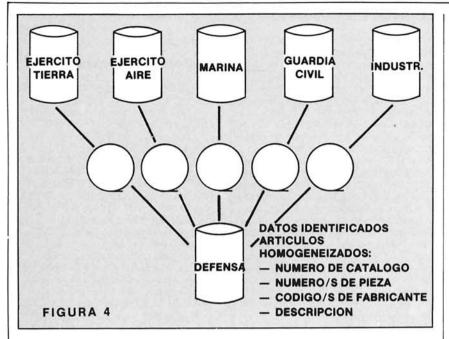
En ambos, el MAMAT, ha realizado desde hace un año, un notable y favorabilisimo cambio a través de la firma de un contrato único de transporte con el Agente Consignatario transportista. Fernando Roqué Transportes Internacionales, S.A. (TI-SA), al cual se llegó mediante el correspondiente concurso público.

El mencionado contrato cubre las necesidades de transporte en EE.UU., Francia, otros países y España.

En todos los países extranjeros, el Consignatario Transportista recibe el material, lo clasifica por prioridades y destinos, lo consolida y lo envia a España, con las diferenciaciones más importantes que se señalan en el Cuadro núm. 3.

Merece senalarse, que a fin de





conseguir la máxima agilidad en los transportes, el MAMAT ha dispuesto asignaciones económicas para estos fines, a las SEA de los Centros Logísticos (Maestranzas, Grupo L. de Transmisiones) y de determinaç das Bases Aéreas (Albacete, Manises, Zaragoza, Jerez, Torrejón, Gando, Morón, etc.).

# LOS PROBLEMAS DEL MATERIAL FRANCES

Mediante los procesos del Sistema SNUD de la USAF contamos con la actualización, por procedimientos informáticos, de los datos de identificación y gestión del material de procedencia EE.UU.. así como seguimiento de contratos de los casos FMS.

Con el material de fabricación francesa, usado por el E.A., no existe un sistema semejante, por lo que las discrepancias, frecuentes cambios de datos de identificación y en general, falta de información actualizada, origina serios problemas en la gestión de este material.

Para salvar esta situación, el MA-MAT ha encargado a la empresa de Servicios francesa SONOVISION, a través de su filial española B.D.E. (Base Documental de la Empresa), un estudio de viabilidad de transferencia de datos de gestión y seguimiento de contratos de material francés, de forma que pueda ser este controlado de manera similar a como lo es el de procedencia EE.UU. a través del SNUD.

# Relaciones del sistema logístico del MAMAT con otros Ejércitos (Figuras 3 y 4)

El Sistema Logístico del MAMAT. como único activado en el E.A., está relacionado con el de las restantes FAS (Ejército, Armada y Guardia Civil) tratando en estos momentos, de coordinar esfuerzos a fin de homogeneizar los Archivos Mecanizados de la totalidad de nuestras FAS a los efectos de sus relaciones con los restantes países adheridos al Sistema Internacional de Catalogación (OTAN), a través de nuestra Oficina Nacional de Catalogación (ONC) de la Subdirección General de Normalización y Catalogación de la Defensa.

# LA GESTION DEL MAMAT Y LA INDUSTRIA NACIONAL

Nuestro Mando de Material, mantiene relaciones contactuales de importancia, con una serie de Industrias Nacionales entre las que podemos citar a CASA, CESELSA, INISEL, TELETRA, MARCONI, EXPAL, etc.

Como consecuencia se mantienen contactos con todas ellas por parte de SIDEN/DAB, a fin de que sus artículos de producción correspondientes a los proyectos. Sistemas de Armas. Instalaciones, etc., encargados por el E.A., lleven con la antelación suficiente, el aporte de Documentación Técnica e Información necesaria para que puedan ser identificados, catalogados e incluidos en sus Sistema de Gestión, por alta en inventario, en el momento de la recepción.

En cuanto a CASA se refiere, las reuniones celebradas van dirigidas a conseguir una interrelación de los Sistemas Informatizados Ejército del Aire/CASA. Esperamos que en un tiempo nomuy lejano sea una realidad, y que no sólo sea esta, sino todas las empresas que tienen continuada e importante relación con nuestro Ejército, formen con él un auténtico haz de trasvase de información sobre el material.

# Efemérides aeronáuticas

JULIO. El día 2 de este mes del año 1916, se unian por primera vez por la ruta del cielo, la Península y la isla de Mallorca. El protagonista del histórico vuelo fue el piloto cántabro Salvador Hedilla Pineda, que pilotando un monoplano por el diseñado, provisto de un motor rotativo **Le Rôhne**, de 90 c.v., despego a primeras luces de aquel domingo del campo de La Volateria, cerca de Prat de Llobregat, y tras 2 horas y 8 minutos de vuelo, tomó tierra en Son Suñer, a orillas de la bahía palmesana, entre el jubiloso entusiasmo de la gran multitud que le esperaba.

A lo largo de la ruta que habria de seguir el monoplano, se habían situado el destructor **Proserpina**, el cañonero **Temerario** y el torpedero núm. 7, que a causa de la niebla que cubria el mar balear, no vieron al avión, aunque oyeron su motor.

Recibió Salvador Hedilla la copa de oro donada por el Rey para el primero que realizara la travesia. y fue condecorado con la Cruz de Isabel la Católica. En el lugar en que tomó tierra se alza un pequeño monumento que conmemora la proeza.

LARUS BARBATUS