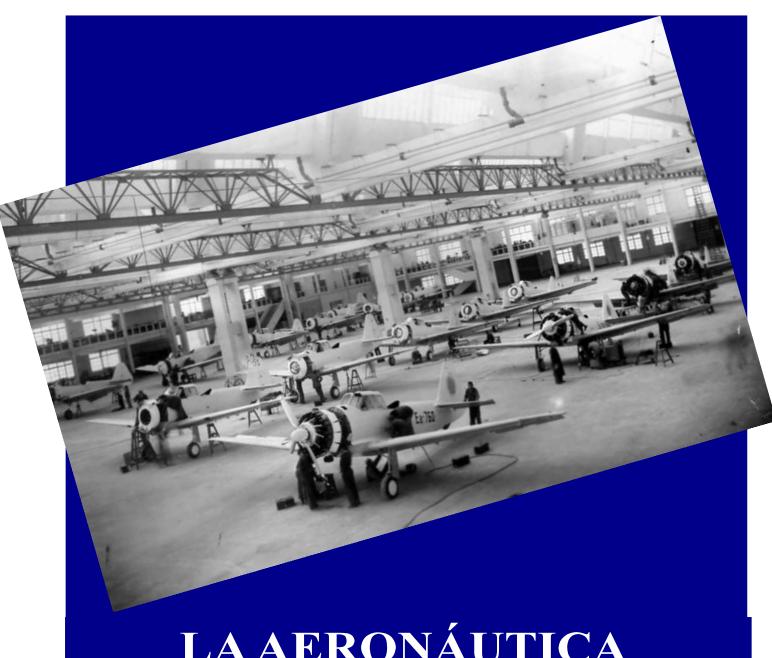


La Columna de José Borotti

N° 11 - Año 2010 - www.TVMundus.com.ar/borotti - Buenos Aires -



LA AERONÁUTICA INTEGRADA AL DESARROLLO INDUSTRIAL.



En Tapa: Línea de montaje del Avión DL 22 desarrollado y fabricado en Fábrica Militar de Aviones -FMA- en 1941.

Esta Página: Pulqui I saliendo del hangar para realizar la primer prueba de vuelo.



www.TVMundus.com.ar

LA COLUMNA DE BOROTTI, 2010 ©











Por José Alfredo Borotti

En 1912 el Estado Nacional toma la decisión de incorporar a las Fuerzas Armadas "la aviación militar". Esta iniciativa fue impulsada económicamente por instituciones y empresas comprometidas con su tiempo: la Sociedad Sportiva Argentina, el Aeroclub Argentino cuyo presidente fue Jorge Newbery-1875/1914- y la Compañía Argentina de Tabacos, entre otras. De esta forma, pensamiento y acción de civiles y militares mancomunados, posibilitaron por medio de decisiones claras y firmes que los hombres del Primer Centenario, concretaran parte de las utopías de su época: la Aeronáutica militar, la nacionalización del petróleo, asumido como un bien privado de la Nación y el desarrollo de la aviación civil.

La conquista del aire.

Durante la Guerra de la Triple Alianza se inició el sendero de la conquista del aire con fines militares a través del empleo de aeróstatos de observación que apoyaron las actividades de inteligencia de los ejércitos. La iniciativa en la utilización de material aéreoglobos- fue de Brasil utilizado para observar el campamento de Tuyuti durante la Guerra con el Paraguay en diciembre de 1866. Aunque fracasaron en el propósito debido a daños sufridos en la envoltura del globo, consecuencia de una deficiente plegado. Dado los notables resultados obtenidos con el uso de los globos en la Guerra de Secesión en los Estados Unidos, en febrero de 1867, Brasil pidió de urgencia al cónsul argentino destacado

en Nueva York la construcción de un aeróstato para el ejército en operaciones. En junio de 1867 las fuerzas brasileras realizaron la primera ascensión de práctica en la zona de retaguardia. La aeronave cautiva de cuerdas sostenidas por soldados, se elevó a una altura de 330 metros. La segunda ascensión en el mes de julio recorrió la línea de trincheras de la zona de vanguardia a una altura de 130 metros y descendió luego en el campamento argentino. Esta fue la primera ascensión formal llevada a cabo en operaciones con fines militares en Sudamérica. Durante la Guerra de la Triple Alianza, se realizaron un total de 20 ascenciones. Este hecho fue probablemente el punto de partida para gestación y nacimiento de la Aeronáutica nacional.



Vista de la Fábrica Militar de Aviones -FMA- cuidad de Córdoba en 1930.

La primera aeroestación militar.

En los salones de la Sociedad Sportiva Argentina, ubicada en la calle Florida 183 el 13 de enero de 1908 se suscribió el acta de fundación de Aeroclub Argentino, institución decana de la aviación nacional, estipulaba en su artículo 1° apartado d) y e) el ofrecimiento al Ministerio de Guerra de organizar la aéroestación militar. El 30 de enero de 1910 se realiza en el polígono de tiro de Campo de mayo en primer vuelo de un biplano Voisin con un motor de 60 hp por un piloto italiano-Ricardo Ponzelli-. Los diferentes vuelos impulsaron el interés de los cuadros del Ejército por la aviación. Con el transcurso del tiempo miembros del Ejército se fueron agregando progresivamente a la actividad aérea, por lo tanto, era necesario dotar al Ejército de una aviación orgánica.

Compra de material aéreo.

Dado que sobre el tema no hubo una respuesta clara en los círculos militares se buscó el apoyo de la sociedad civil. Fue el Barón Antonio De Marchi, presidente de la Sociedad Sportiva Argentina, quién llevó la idea adelante con la activa participación del Aeroclub Argentino a cargo del ingeniero Jorge Newbery en colaboración de diferentes empresas: diarios La Nación y La Prensa, que sumados al aporte del Ministro de Guerra general Gregorio Vélez permitieron conformar el 1 de junio de 1912 la "Comisión Central Recolectora de Fondos Pro Flotilla Aeromilitar Argentina" destinada a concretar la compra de materiales para constituir la Aviación de Ejército.

Esta Comisión fue formalmente reconocida por Decreto del Presidente de la Nación el 19 de julio de 1912. Gracias a su trabajo, el 10 de agosto de 1912 el

Presidente de la Nación, firmó el decreto de creación de la Escuela Militar de Aviación, primera unidad de Aviación del Ejército. El Ministerio de Guerra recibe del Aeroclub Argentino la donación de su parque aerostático: siete globos aero-estáticos, gas e instructores.

Escuela Militar de Aviación.

Creación.

La Escuela Militar de Aviación de Ejército-EMAE- fue creada el 10 de agosto de 1912, ubicada en las actuales de la Base Aérea Militar de El Palomar, provincia de Buenos Aires. Este nuevo órgano bélico dependía de la Dirección General de Ingenieros. La EMAE completa en ese momento, la organización de nuestras instituciones armadas. El primer curso para pilotos se realiza el 4 de noviembre.

Prototipo Planeador URUBU desarrollado y fabricado en Fábrica Militar de Aviones -FMA- de Córdoba en 1954.

Dirección técnica.

La dirección técnica de la Escuela Militar se otorga a una comisión mixta y estaba compuesta por Jorge Newbery, en su calidad de presidente del Aeroclub y tres miembros más de la comisión directiva: un director y dos jefes. Los miembros militares debía ser designados por el Ministros de Guerra. Los primeros en ser nombrados fueron los tenientes coroneles Martín J. López y Enrique Mosconi.

Primeros vuelos.

Para desarrollar los primeros vuelos de entrenamiento, tanto para los pilotos del Ejército como los de la Armada, se utilizaron aeróstatos de envoltura construida en seda, con capacidad de 800 a 900 metros cúbicos, de procedencia alemana.

En la Escuela Militar durante el período 1912-1919 se construyeron seis biplanos con licencia Henry Farman, similares al mode-

lo francés de 1910 donado por la Compañía Argentina de Tabacos. Esta empresa también donó el primer monoplano Bleriot IX. En 1913 se reamó el monoplano Beriot Origone y se produjeron entre 1916 a 1919 cuatro monoplanos más similares al monoplano Bleriot IX que se utilizaron para entrenamiento de los pilotos. Ese mismo año se recibieron en donación dos aeroplanos Nieuport M IV.

Consecuencias de la Primera Guerra Mundial.

Las principales actividades de la aviación militar entre 1914 y 1918 tuvieron limitaciones en su accionar debido a la imposibilidad de obtener el material que provenía del exterior a causa de la Primera Guerra Mundial desarrollada en Europa. A pesar de estas limitaciones, la Escuela Militar de Aviación de Ejército conducida por especialistas, técnicos y precursores, se encontraba en condiciones de construir cualquier clase de



aparatos menos motores.

Veinticinco años de la Aeronáutica nacional.

El Presidente Hipólito Irigoyen al finalizar la Primera Guerra Mundial, envía a Europa al coronel Enrique Mosconi con el objeto de estudiar el comportamiento dentro de los ejércitos del arma aérea durante el conflicto. A su regreso de Europa y con el objeto de modificar la situación del Ejército en relación con la naciente arma: la aviación del ejército, denominada la 5° arma. Tal es la trascendencia que tuvo Mosconi con esta idea, que luego de su fallecimiento, en 1941, la Junta Argentina de Aviación edita su obra post mortem, "Creación de la 5° Arma y las Rutas Aéreas Argentinas". En ella plantea la creación de medidas orgánicas basadas en las necesidades del país y en la función táctica del arma aérea, la que exigía como lo había visualizado al re-



Prototipo IA 37 Ala Delta desarrollado y fabricado en Fábrica Militar de Aviones -FMA- de Córdoba en 1950.

gresar de su viaje a Europa, la formación de una unidad de guerra que realizara ejercicios de cooperación con las tropas terrestres a fin de cumplir las prestaciones establecidas en el "Reglamento de Conducción y Combate" que en esa época se pone en vigencia. Entre 1920 a 1922 Mosconi asume el cargo de Director del Servicio Aeronáutico del Ejército. Durante el año 1921 inaugura una gran cantidad de aero-clubes en diferentes provincias: el de Mendoza, Rosario y el Aeródromo de San Isidro en la Provincia de Buenos Aires. Ese mismo año presenta al Ministerio de Guerra un proyecto de rutas aéreas: seis líneas aéreas para servicios militares, aeropostales y de transporte. Sugiere la necesidad de instalar campos apropiados para las salidas y descensos, porque atribuye a esta carencia, la mayoría de los accidentes que se producen en las provincias del interior del país. Gestiona y obtiene del Ministerio de Guerra -4 de junio de 1922-, una autorización por la cuál al incorporarse los ciudadanos al

Servicio Militar Obligatoriopromulgado en 1901- se destinará al Servicio Aeronáutico a los ciudadanos que posean el título de piloto aviador para su posterior perfeccionamiento. Y para ampliar y perfeccionar la organización crea una División de Movilización, otra de Líneas Aéreas-precursora de la Dirección de Aeronáutica Civil y del actual Comando de Regiones Aéreas. Propone alcanzar un riguroso entrenamiento por medio de una explotación de una línea aérea con los pilotos militares, adoptando el mismo criterio y principios que años atrás aplicara para las tropas de ferrocarriles, es decir, la explotación de sectores de vías férreas libradas al servicio público. Según los recursos disponibles, una ruta hacia el norte y la otra hacia el sur-principio de los vuelos regulares de fomento iniciados en 1940 durante la presidencia del doctor Roberto M. Ortiz-. Dispone también la cooperación con el Instituto Geográfico Militar. Crea además una escuela de motoristas y operarios de aviación para disponer de

un cuerpo de obreros que satisfaga las necesidades del servicio. Promediando 1922 organiza los primeros raids de la aviación militar y viajes aéreos de instrucción para finalizar los trabajos del año con una serie de ejercicio extraordinarios fuera de la región donde tiene su guarnición la unidad. Entre ellos los aviones Bristol 330 HP N° 4 y N° 5 y los S.V.A. N° 8 y N° 9 que realizan la ruta: El Palomar-Río Gallegos reciben la orden de estudio de la topografía de una región casi inexplorada; la patagonia. Pero la preocupación de Mosconi pasa por los inconvenientes que genera el reaprovisionamiento de la nafta, aceite y repuestos y personal en toda la línea que va de de Carmen de Patagones a Río Gallegos. Hay que destacar que en 1922 la mayor parte del líquido combustible líquido pesado que se consume en el país es importado. Esta una de las causas del impulso a la nacionalización y desarrollo de la industria del petróleo. Mosconi, siempre inquieto, edita con

Avión Guaraní II desarrollado y fabricado en Fábrica Militar de Aviones -FMA- de Córdoba en 1952



el objetivo de fomentar la conciencia de la aviación la Revista El Palomar, cuyo contenido difunde temas relacionados con la aviación militar y civil. Otras medidas durante su gestión fueron: Creación de un Servicio Aeronáutico del Ejército-1920con una Dirección de la Cuál dependía la Escuela Militar de Aviación que incluía dos Grupos de Aviación: N° 1 y N° 2, a los que se sumaba un Parque del Material Aeronáutico. Creación de nuevas dependencias y una importante reorganización de los talleres y parques de material. Reglamentación de las condiciones y aptitudes físicas que debían reunir Oficiales, Suboficiales y Reservistas que deseaban dedicarse a la Aeronáutica.

Plan de estudios para la Escuela Militar de Aviación. Nombramiento de profesores.

Adquisición o construcción de material aeroterrestre. Grupo N° 1 de Aviación de Ejército -1 de febrero de 1922-.

Medicina Aeronáutica.

Debido al progreso que experimentaba la aviación mundial, el 29 de enero de 1922, a propuesta del coronel Enrique Mosconi, el Ejército inaugura un "Gabinete Psico-fisiológico" a cargo del doctor Agesislao Milano para determinar y seleccionar la capacidad del futuro personal navegante de acuerdo los adelantos científicos de la naciente medicina aeronáutica.

Transporte militar y de fomento.

La evolución del transporte militar y su integración con los servicios de fomento aerocomercial, prestados por las líneas militares regulares, dependientes en principio del Ejército y luego la Fuerza Aérea Argentina, fueron: LASO, LANE y por último LADE, éstos últimos se mantienen vigentes, durante el período 1927-1945 se menciona a continuación:

Creación de la Dirección General de Aeronáutica -4 de junio de1927-.
Creación en las instalaciones de El Palomar de la Fábrica Militar de Aviones - 10 de octubre de1927-.
Creación del IV Grupo de Observación en Mendoza - 27 de diciembre de 1927-.
Creación de la División Aérea N° 1 -14 de julio de 1936-.

Creación del Comando de las Fuerzas Aéreas del Ejército -11 de diciembre de 1936-.

La evolución entre 1927/1938 de la Aeronáutica con dependencia del Ministerio de Guerra amplía su estructura creando la Dirección de Aeronáutica Civil y una Dirección Aerotecnia, bajo se dependencia estaba la Fábrica Militar de Aviones con base en la BAM El Palomar. También, una Dirección de Escuelas Militares de Aeronáutica, que mantenía como dependencia a la Sección Aeronáutica del Colegio Militar de la Nación. Las estructuras operativas fueron las siguientes: el Comando de Aviación Militar, dependen de él tres Compañías



Flota de Aviones Moranne Souliers y Ranqueles desarrollado y fabricado en Fábrica Militar de Aviones -FMA- de Córdoba en 1953.

Aeronáuticas: N° 1 en BAM El Palmar, N° 2 en BAM Los Tamarindos, N° 3 Guarnición Militar Paraná. El Grupo N°1 de Bombardeo Pesado en BAM Paraná y el Grupo N°1 de Caza instalado en el IV Grupo de Observación.

Entre 1936 / 1938 se crea dependiendo del Ministerio de Defensa El Comando de las Fuerzas Aéreas del Ejército, subordinado a éste comando se encontraba la División Aérea integrada por dos (2) Grupos de Bombardeo, una nueva estructura de cinco (5) Regimientos Aéreos y dos (2) Escuelas Militares: Aviación y Aplicación. En 1937 las instalaciones de la Escuela Militar de Aviación situadas en la BAM de El Palomar, provincia de Buenos Aires, pasan a la provincia de Córdoba. Creación del Comando de Aviación de Ejército -8 de julio 1938-. Durante el período de

1938/1944 el "Comando de

pendiente del Ministerio del

Aviación de Ejército", de-

Ejército, vuelve a reestructurarse, se definen en él dos (2) unidades de Bombardeo: Pesado y Liviano, una (1) Unidad de Observación Aérea y cuatro (4) Bases Aéreas Militares, en una de ellas, la BAM El Palomar, se crea la Agrupación Transporte que incluyen dos (2) líneas aéreas con rutas diferentes: LASO-Líneas Aéreas del Sudoeste- creada en 1940 y LANE-Líneas Aéreas de Noreste- creada en 1943. Ambas líneas fusionan sus denominaciones en 1944 con la denominación de "Líneas Aéreas del Estado"-LADE-, cuya misión es la de entrenar por medio de sus vuelos regulares de transporte de pasajeros, cargas y correspondencia, a los pilotos militares con la especialidad en transportes. Creación del Comando en Jefe de Aeronáutica -11 de febrero de 1944-. Que dirige los asuntos Aeronáuticos del Ejército, excluyendo a los de la Marina de Guerra. Creación de la Secretaría Aeronáutica -4 de enero de 1945-

decreto Ley 288/45. Origen

de la Fuerza Aérea. Para su formación el Ejército le transfiere personal, materiales e instalaciones de aviación necesarios para completar y acrecentar la labor aeronáutica.

Nace la Fábrica Militar de Aviones-FMA-.

En 1921 el Director del Servicio Aeronáutico del Ejército, coronel Enrique Mosconi, mencionaba que (...) "las guerras futuras serán ganadas por los que dominen los aires. No basta ya el predominio de las fuerzas terrestres para garantizar la vida de las naciones ni asegurar el cumplimiento de las aspiraciones de los pueblos". Este concepto compartido por los principales dirigentes militares de la época, dio origen a la Ley Secreta 11.266/23, enviada al Parlamento por el Poder Ejecutivo el 2 de octubre de 1923 y aprobada el 30 de octubre por el Congreso de la Nación. Esta ley plantaba

Flota camioncitos INSTITEC Justicialistas desarrollado y fabricado en Fábrica Militar de Aviones -FMA- de Córdoba en 1951.



una profunda reorganización y reequipamiento del Ejército. Incluía 15 millones de pesos "para fomento de la Industria Aeronáutica, adquisición de material de aviación y aeronáutica e instalación de talleres".

El 1º de diciembre de ese año, el Presidente Alvear, designó una comisión para adquirir el material aeronáutico en el exterior. Tres años más tarde el 8 de junio de 1926, otro decreto instituye una comisión especial con el fin de proceder al estudio, elaboración del proyecto y ejecución de la obras de infraestructura, para la instalación de la futura fábrica militar de aviones en la provincia de Córdoba, en terrenos previamente señalados-1925- por el Inspector General de Ejército general José Félix Uriburu. El 10 de noviembre de 1926, en un acto presidido por el general Agustín P. Justo, Ministro de Guerra, se colocó la piedra basal y se comenzaron los trabajos. El 18 de julio de 1927

el Poder Ejecutivo a cargo del Dr. Alvear, inauguró la Fábrica Militar de Aviones en la provincia de Córdoba. La fábrica comenzó a funcionar en 1928, con una planta de 8300 m2, 100 máquinas y 231 personas, la mayoría de ellas, especialistas transferidos de los talleres aeronáuticos del Palomar, donde funcionaba el taller de mantenimiento de la Escuela Militar de Aviación de Ejército.

Primeras producciones de la FMA.

Inicialmente se construyeron bajo licencia de Gran Bretaña 31 aviones Avro-Gosport. En las mismas instalaciones comenzó a funcionar la fábrica de motores. En agosto de 1928 voló el primer avión construido en la fábrica. Completada la serie Avro, comenzó a fabricarse la serie Dewoitini D-21, aviones de caza. El 30 de mayo de 1930 es nombrado Director interino el capitán de Ejército Bartolomé De la Colina, ingeniero aeronáutico diplomado en Francia. De la Colina, será el primer Secretario Aeronáutico Nacional en 1945.

Este oficial produjo un importantísimo cambio en la orientación de la fábrica ya que deja de producir bajo licencia inglesa encarando la construcción de aviones nacionales.

Producción de aviones nacionales.

En octubre de 1930 comienzan a fabricarse los primeros aviones nacionales. El desarrollo de diseños propios impulsó la utilización de laboratorios de ensayos de materiales, de ensayos de estructuras y aerodinámicos. Así nacieron los primeros vuelos experimentales: Ae-C1, C2, C3 con materiales extranjeros pero tecnología propia.

En el año 1936 se alcanzó una producción anual de 100 aviones con diseño



Automovil Justicialista Graciela Sport desarrollado y fabricado en Fábrica Militar de Aviones -FMA- de Córdoba en 1951.

nacional.

En julio de 1941 la Fabrica Militar de Aviones pasó a depender de la naciente Fabricaciones Militares, esfuerzo del general Manuel Savio, el mayor propulsor de la siderurgia, madre de industrias en el país. Modelo e inspirador de una generación de políticos argentinos. En 1943 la FMA, vuelve a depender de la Dirección General de Material Aeronáutico del Ejército.

En 1945, creada la Secretaría Aeronáutica a cargo del Brigadier Bartolomé De la Colina, la FMA-por impulso del coronel Juan Domingo Perón, asistido por Ojeda y San Martín- se concretó un contrato con un grupo de técnicos y pilotos alemanes presidido por el ingeniero Kurt Tank Bajo su dirección se construyeron dos aviones de combate primera producción de este tipo en América Latina: Pulqui I y luego El Pulqui II. El primer vuelo del Pulqui I fue realizado 1947. A diferencia del Pulgi II, el

Pulqui I había sido concebido, diseñado y construido bajo la orientación del ingeniero francés Emile Dewoitini.

El primer vuelo del Pulqui II fue en junio de 1950 durante la primera presidencia del general Juan Domingo Perón. En ese período se construyeron cinco Pulqui II con carácter experimental y los ensayos duraron hasta 1959 en que se suspendieron bajo la presidencia del doctor Arturo Frondizi.

Industrias Aeronáuticas y Mecánicas del Estado-IAME.

En 1952 durante la segunda presidencia del general Perón, se cambia la denominación y orientación de la Fábrica Militar de Aviones - FMA-. Pasó a denominarse Industrias Aeronáuticas y Mecánicas del Estado-IA-ME-. Se ampliaron los talleres, laboratorios, oficinas técnicas y se crearon nuevas fábricas como las de

los automotores, motocicletas, tractores y herramientas.

En 1957 se creó la Dirección Nacional de Fabricaciones e Investigaciones Aeronáuticas que reemplazó al IAME y tomó las siglas de D.I.N.F.I.A. En 1962 hizo su primer vuelo el IA 50 GII que era un biturbo hélice de uso civil y militar. La última realización de la fábrica argentina antes de ser privatizada en 1995 fue el desarrollo del avión IA-63 Pampa, de entrenamiento avanzado. Entre 1969 a y 1975 la Fuerza Aérea incorpora nuevos sistemas de armas relacionadas con el transporte: Fokker F28 y F27, de origen holandes, Twin Otter de origen canadiense y Hércules C 130, de origen norteamericano. La empresa que se hizo cargo de la fábrica fue la Lockheed Argentina de los Estados Unidos. De los tres grandes talleres que tenía la Fuerza Aérea, en la actualidad solo quedan dos con ca-

Flota automoviles Justicialistas Sedán Graciela Walburg desarrollado y fabricado en Fábrica Militar de Aviones - FMA -de Córdoba en 1952.



pacidad: Río Cuarto y Quilmas. La empresa Sistemas Tecnológicos Aeronáuticos –SITEA-, fue privatizada en 1987 y declarada en quiebra en 1996.

El despertar de la conciencia aeronáutica.

Con el objeto de conseguir la plena soberanía sobre el espacio aéreo nacional, se desarrollo la industria aeronáutica nacional impulsada por planes quinquenales 1947/1951 – 1952/1955.

Este logro fue impulsado por el crédito blando rápidamente otorgado y la preparación de la mano de obra desarrollada durante años de experiencia en la fabricación de aviones militares. También, por la investigación y desarrollo de laboratorios e institutos de investigación aeronáutica.

Los planes quinquenales posibilitaron la construcción de aeropuertos, aeródromos y pistas que las aeronaves util-

izaron para el aterrizaje. Estos fueron los puntos de apoyo dentro de una organización aeronáutica integral. Estas obras fueron complementadas por otros servicios correspondientes a las instalaciones aéreas de pasajeros, usinas, hangares, plataformas, talleres, torres, tanques, cisternas, instalaciones para el control aéreo, servicios de meteorología que permitieron que a partir de 1945 conocer el estado de la estructura de la atmósfera, las radiocomunicaciones que comprenden los enlaces y conexiones relativas a la actividad del vuelo, los caminos de acceso a los aeropuertos, el balizamiento de rutas aéreas, la señalización de obstáculos, y los edificios y barrios adecuados para los fines aeronáuticos.

Esta infraestructura aeronáutica construida a partir de 1947 en adelante, aseguró a partir de ese momento, el normal desarrollo de los vuelos en la Argentina. Reafirmando el concepto del ejercicio de la plena soberanía sobre el espacio aéreo nacional.

Nacimiento de las industrias aeronáutica y automotriz.

Durante casi una década -1947/1955- logró conformarse en la ciudad de Córdoba un importante polo de desarrollo industrial a través de la complementación productiva de las industrias aeronáutica y automotriz. En 1950, el Brigadier San Martín promueve la radicación de la industria automotriz europea y norteamericana. En 1951, se crea la fábrica de motores y automóviles. Por Decreto 6191/52 nace uno de los proyectos de inversión directa más importantes de la época: Industrias Aeronáuticas y Mecánicas del Estado-IAME-. Entre 1952/1955, durante el segundo plan quinquenal, IA-ME, asume una función promotora del Estado. Fue el soporte insustituible para



Flota de Rastrojero Justicialista desarrollado y fabricado en Fábrica Militar de Aviones -FMA- de Córdoba en 1952.

la fabricación de tractores, automóviles y motocicletas.

Producción de IAME.

Vehículos utilitarios: "RASTROJERO".

Automóviles: "INSTITEC JUSTICIALISTA" e "IN-STITEC GRACIELA". El ensamble de camiones frontales: "DINBORG". Autos sedán: "BORWARD ISABELLA" y "GRACIELA WARTBURG". La motocicleta: "PUMA". El tractor: "PAMPA". Lanchas de carrera, veleros y chinchorros. Aviones: "CALQUIN", "PULQUII", "ÑANCÚ", "COLIBRÍ", "CHIN-GOLO", "PULQUI II" y el "CLEN ANTÚ".

Nace Industrias Kaiser Argentina-IKA.

En 1955 por impulso de las exenciones impositivas, comenzaron en la ciudad de Córdoba, los trabajos de instalación de la planta de In-

dustrias Kaiser Argentina-IKA, precursora de Renault. El primer "Jeep" argentino IKA, lo entregó en abril de 1956 con un 40% de elementos de origen nacional. Este cambio productivo fortaleció la base científicatecnológica del país y la orientación de la investigación y el desarrollo. Fomentó la innovación como herramienta destinada a incorporar valor agregado en sectores que luego se internacionalizaron. Posibilitó el crecimiento de la capacidad de producción de componentes nacionales en los equipos aéreos, motores, automóviles, camionetas, pick-ups, tractores, carrocerías, repuestos, rodamientos, llantas y ejes garantizando a nuestros obrer-

Industrias duales: el desafio contemporáneo.

os y técnicos el mantenimi-

ento de una tasa mínima de

desempleo.

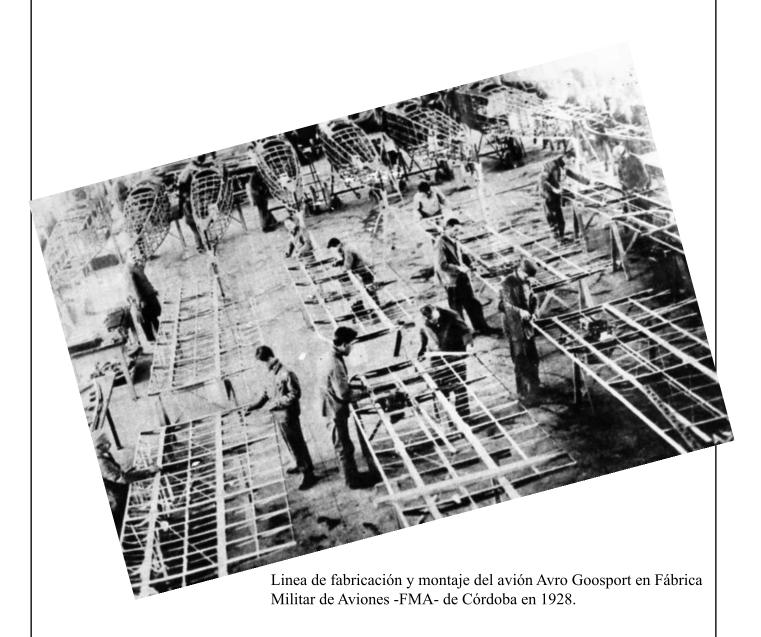
Permiten que empresas privadas exploren posibilidades

de aplicación en productos comerciales de tecnologías que están siendo desarrolladas en el marco de proyectos militares con financiamiento del Estado Nacional. Este a su vez, facilitando la transferencia de tecnología al ámbito privado, logra mayores ingresos por incremento de la actividad económica, lo que aumenta la eficiencia en el uso de recursos públicos. Relacionada con la Fuerza Aérea-fuertemente comprometida con el desarrollo tecnológico y la aplicación de tecnologías duales que sirvan de estímulo a la industria nacional- funciona desde 1989 bajo amparo de la Ley 23.877 de Innovación Tecnológica, la "Asociación de Investigaciones Tecnológicas". Una "Unidad de Vinculación Tecnológica-UVT-, conformada por un grupo multidisciplinario de profesionales, muchos de ellos, doctorados en ciencias aeroespaciales y aeronáuticas en el exterior que eligieron seguir sirviendo profesionalmente a nuestro país. En sus

orígenes, esta institución, estuvo dedicada a apoyar la gestión y el desarrollo del Instituto Universitario Aeronáutico. Actualmente, se especializa en el desarrollo de capacidades de gestión y ejecución de proyectos en tres áreas estratégicas relacionadas con: la industria espacial, aeronáutica y las nuevas tecnologías de la in-

formación. Resulta indispensable dado que el actual modelo de sustitución de importaciones incentiva el desarrollo de las industrias locales, repensar desde la visión política, el desarrollo y producción de aeronaves de transporte de pasajeros y componentes de uso aeronáutico en el país que generen un alto valor tecnológico

sustituyendo importaciones y generando la creación de mano de obra calificada. Es necesario que nuestra industria aeronáutica, dadas las necesidades que tiene nuestro país de modernización de equipos de vuelo, retome el sendero de crecimiento que tuvo en otra época.



ETAPAS DE LADE

La vida de Líneas aéreas del Estado-LADE

PRIMERA ETAPA.

En 1940 la actividad aerocomercial que estaba en sus comienzos. El país disponía solo de dos empresas operando comercialmente nuestros cielos.

Vuelos comerciales

En el sur la AEROPOSTA ARGEN-TINA, iniciada por Jean Mermoz y Saint Exupery filial de empresa francesa "Aeropostale".

La Aeroposta cubría la ruta Buenos Aires -Río Gallegos con escalas en: Bahía Blanca, Sana Antonio Oeste, Trelew, Comodoro Rivadavia, Puerto Deseado, San Julián y Santa Cruz.

En el litoral operaba, la "CORPORA-CIÓN SUDAMERICANA DE SERVI-CIOS AÉREOS" que operaba con hidroaviones. Sobrevolaba el Paraná uniendo sus puertos con la Capital Federal.



Si bien durante esa época existía en el país una importante necesidad de vuelos aerocomerciales regulares, debido a la falta de aeródromos, la escasez de las comunicaciones radioeléctricas, la inexistencia de apoyo terrestre y la precariedad de los materiales producto imposibilidad de importar producto de la Segunda Guerra Mundial, estos vuelos aún eran antieconómicos y deficitarios.

Vuelos militares regulares de fomento.

Luego de diferentes vuelos de experimentación realizados por el Comando de Aviación de Ejército inspirados en el deseo de rescatar del aislamiento a las localidades más aisladas del país se concibió la primera línea aerocomercial estatal Línea Aérea del Sudoeste (LASO) creada por Decreto N° 67.777 de fecha 19 de julio de 1940 que inauguró sus servicios regulares el 4 de septiembre de 1940 uniendo Base Aérea El Palomar



con Esquel haciendo escalas en Santa Rosa, Neuquén y Bariloche.

El 20 de septiembre de 1943 por Decreto 9.255 se crea una nueva línea aérea: Línea Aérea Nordeste (LANE) con el objeto de unir Base Aérea del Palomar con las cataratas de Iguazú, sus escalas fueron Colonia Yeruá, Monte Caseros y Posadas. Se inaugura el 6 de enero de 1944. El 18 de julio de ese año, esa ruta se extiende hasta Asunción del Paraguay.

El 15 de diciembre se inaugura en temporada de verano: diciembre-marzo el servicio que unía Buenos Aires con Mar del Plata en vuelo directo.

Por Decreto N° 9.743/45 se dispone la bifurcación a partir del destino Posadas de la línea LANE hasta Clorinda Formosa. El 14 de julio de 1946 se prolonga LANE hasta la ciudad de Presidencia Roque Sáenz Peña, Chaco. El 23 de octubre de 1945 por resolución 849 las líneas LASO y LANE se unifican bajo la denominación de LADE.

Por Decreto N° 1395/47 del 9 de enero de 1947, LADE debe entregar la ruta LANE a la Sociedad Mixta de Aviación del Litoral Fluvial Argentino. El 24 de marzo de 1947 deja de atender el servicio a la ciudad de Mar del Plata entregando el mismo a la Sociedad Mixta Aeroposta Argentina el 14 de mayo de ese año.

SEGUNDA ETAPA.

Se inicia en 1947. LADE se orienta hacia otros centros del interior que se encuentran carentes de comunicaciones rápidas y frecuentes.

Nace de esta forma la orientación de las funciones de LADE hacia el fomento y el complemento del transporte aéreo existente. Entre el 30 de junio de 1947 y el 6 de mayo de 1949 LADE vuela con aviones DC-3 la ruta aérea denominada "A" que unía las ciudades Santa Rosa y Córdoba con las siguientes escalas: Azul, Bahía Blanca, Santa Rosa y San Luis.

A partir del 6 de mayo cambia la denominación de la ruta por la de "A 1" prolongándose la misma hasta la ciudad de Catamarca.

Entre el 15 de junio de 1951 y el 2 de mayo de 1952 se suspendió la escala Azul por mal estado de la pista y la falta de protección radioeléctrica.

El 16 de diciembre de 1954 la etapa de Azul se reemplazó por la de Tandil en virtud de ser un centro turístico de importancia y ofrecer la Base Aérea Militar local mayores seguridades en los vuelos.

El 19 de mayo de 1949 se habilita con una frecuencia semanal una nueva ruta denominada "A 2" que unía la Capital Federal con La Rioja con escalas en Bahía Blanca, Santa Rosa, San Luis y Córdoba.

El día 20 de mayo la denominación, frecuencia e itinerario fueron modificados a efectos de regularizar el empleo operativo del material de vuelo. Los nombres de ruta se modificaron: "A2" por "A3", la frecuencia de un vuelo se pasó a dos vuelos semanales de ida y vuelta. El punto inicial y terminal se mantuvo igual. Las escalas quedaron reducidas a las de Bahía Blanca y Córdoba.

El 17 de octubre de 1954 cambia nuevamente su denominación por la de "110-101". Desde el 17 de noviembre de 1955 se incorpora en la ruta 110–101 una nueva etapa, la de la ciudad de Mercedes, en la Provincia de San Luis., aunque esta escala fue luego suprimida a partir del 1° de enero de 1957.

Debido a la falta de capacidad de la Compañía Aeroposta Argentina para atender los servicios a San Carlos de Bariloche. Durante el mes de enero de 1945 el Poder Ejecutivo nacional crea la Secretaría de Aeronáutica- origen de la Fuerza Aérea Argentina - a cargo del brigadier Bartolomé de la Colina. Líneas Aéreas del Estado-LADE- que hasta ese momento pertenecía al Ejército Argentino, pasa a formar parte de esa nueva fuerza creada: la Fuerza Aérea Argentina.

A partir de 1947 el desarrollo industrial fue impulsado por la creación de planes quinquenales durante los siguientes periodos: el primer período: 1947/1951 y el primer período: 1952 / 1955.

Los planes quinquenales consolidaron el crecimiento de la industria aeronáutica ubicándola en el más alto nivel tecnológico del mundo.

Esta visión política fortaleció el rol de fomento aerocomercial.

El crecimiento de las nuevas rutas aéreas obligó a proporcionar en tierra los puntos de apoyo necesarios para que el tránsito de aeronaves se desarrolle sin obstáculos favoreciendo la aeronáutica como actividad definitivamente incorporada a la vida del país.



FOMENTO AEROCOMERCIAL.



LADE es el primer órgano estatal de transporte aéreo. Su objeto es 11evar a las regiones más apartadas del territorio nacional un aporte progresista para facilitar el desarrollo comercial, político, social y cultural de importantes centros urbanos del interior del país carentes de medios rápidos y regulares de transportes. Su propósito se debe a la extensión del territorio y a la necesidad de no quedar rezagados en el constante desenvolvimiento aeronáutico mundial. Los aviones y los pilotos deben volar. La Fuerza cede parte de sus horas de vuelo a

LADE, permitiendo de esta forma que el Estado desarrolle los servicios de fomento aerocomercial y complemente el transporte aerocomercial civil, logrando a su vez mantener entrenado a un importante número de personal especial- i zado en el vuelo de transporte de pasajeros. De esta manera se satisfacen necesidades sociales, políticas y económicas, propendiendo al desarrollo de muchas zonas aisladas que se deben mantener integradas al quehacer nacional a la vez que se incrementa la aptitud de la





aeronáutica militar en tareas de transporte, con todas sus implicancias en personal, material, organización y los más variados aspectos logísticos. Los vuelos de fomento son fuentes de bienestar y progreso que abren nuevas rutas y permiten que las empresas de capital privado o estatal las tomen a su cargo en condiciones económicas de explotación.

LADE utiliza para el despliegue de sus operaciones su personal navegante cuya retribución corresponde de acuerdo con el grado militar que ocupe, de igual manera, su personal civil percibe sus haberes de acuerdo al Estatuto que es común para el resto de las Fuerzas Armadas. La forma de operar de LADE es siempre la misma: inicia una ruta previamente estudiada, genera tráfico aéreo y tan pronto como éste lo hace comer-

cialmente explotable por una empresa privada, mixta o estatal, se desprende de ella. LADE no compite con los intereses de las demás líneas aéreas de transporte ya que su acción es supletoria o complementaria.

