



PRÓLOGO DE FLIGHT SIMULATOR ARGENTINA: El documento que a continuación leerán es una valiosa recopilación que hizo Carlos Gizzi “Piper” de relatos, fotografías, esquemas y dibujos de diversos Autores y varias fuentes de información, citados todos ellos al final del mismo como corresponde, intercalando comentarios suyos y recreando imágenes en su simulador en forma virtual.

Personalmente deseo comentar que esta larga y muy completa historia, cuenta como la Argentina entre mediados de la década del 40’ y del 50’ ocupó puestos de vanguardia en materia aeronáutica, durante el gobierno del Gral. Juan Domingo Perón; una figura emblemática que alentó fuertemente la industria aeronáutica nacional, pero a la vez dividió y lamentablemente sigue dividiendo la opinión política de los Argentinos. Para unos fue un héroe nacional, para otros un tirano que solo buscó perpetrarse en el poder a costa de dádivas y violando las más elementales garantías individuales de los que pensaban distinto.

Solamente cuando los Argentinos sepamos valorar las cosas buenas que hacen quienes no piensan como nosotros, y las rescatemos y adoptemos como ejemplo y se transformen en “políticas de estado” para el bien nacional, sin banderías políticas y sin revanchismos, recién a partir de ese momento comenzaremos a tener el gran País que nos merecemos.

Por eso yo, que desde niño crecí escuchando argumentos fuertemente antiperonistas de mi padre, muchos de ellos inobjetablemente ciertos, una vez adulto quiero analizar y rescatar las cosas buenas que nadie me contó entonces. Como dije antes, es hora que abandonemos definitivamente estas antinomias del pasado y caminemos todos juntos hacia un futuro mejor, en el que los más capaces ocupen los mejores cargos, y los delincuentes vayan a la cárcel. Un futuro en donde el éxito se logre con el esfuerzo de estudiar y trabajar, y no gracias a dádivas por conveniencia, ni a piquetes de holgazanes.

Ing. Daniel Mauricio Bergés
Webmaster de Flight Simulator Argentina
<http://www.flightsimulatorarg.com.ar>



FOTO> EDMUNDO WEISS / Colección HERNAN LONGONI



PULQUI I

El proyecto nace en 1946 por iniciativa del gobierno de Juan Domingo Perón, la responsabilidad de llevarlo a cabo recae sobre el Instituto Aerotécnico de Córdoba (Hoy Fábrica Militar de Aviones). Juan Ignacio San Martín, el Director del Instituto, encarga el diseño a los ingenieros argentinos Cardehilach, N.L. Morchio y H.J. Ricciardi.

Poco tiempo después de iniciado el proyecto, el Ministerio de Aeronáutica, al conocer la presencia del industrial aeronáutico (colaboracionista de la ocupación alemana en Francia, 1944) contrata al reconocido diseñador francés ingeniero Emile Dewoitine, quien se une al equipo del Instituto en la División de Proyectos Especiales N°1.

Llegan los primeros científicos extranjeros

El primer ingeniero aeronáutico llegado a la Argentina fue el francés Emile Dewoitine. Nacido en Crépy en 1897, llegó a poseer una fábrica propia (Avions Dewoitine) en la que llegó a producir aviones de combate y transporte. En la Argentina era conocido, ya que en la década de los treinta nuestra Fábrica Militar de Aviones le había adquirido una licencia para fabricar el caza Dewoitine D21.

Luego de la invasión alemana a Francia, Emile Dewoitine trabajó para el gobierno de Vichy. Esta determinación trajo como consecuencia que el general De Gaulle, cuando pisó su patria luego de Normandía, prometiera fusilarlo. Dewoitine emigró a España, y allí tomó contacto con un viejo amigo argentino, el ingeniero Taravella, a quien conocía desde los tiempos de la adquisición de la licencia.

Fue a través del mismo Taravella que el gobierno argentino le ofreció la posibilidad de construir un caza a reacción. Dewoitine aceptó el ofrecimiento y concretó junto a técnicos



PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



argentinos el avión IAe-27 Pulqui en 1947, que equipado con una turbina Rolls Royce «Derwent», convirtió al país en el octavo del mundo en tener un jet propio y el sexto en ese momento (Alemania y Japón tenían prohibición de fabricar aviones).

El ingeniero francés trabajó para un ambicioso proyecto hasta la llegada de los técnicos alemanes, quienes traían consigo un proyecto muy superior.

Un año antes, en 1946, una misión oficial encabezada por el secretario de Aeronáutica, brigadier César Ojeda, y por el director de la FMA, Juan Ignacio San Martín, viaja a Italia con la finalidad de adquirir los aviones de entrenamiento avanzado Daímler.

En la oportunidad contratan al marqués Cesare de Pallavecino, un excelente ingeniero aeronáutico que había trabajado en las fábricas Breda y Caproni Cantieri, y era además profesor de aerotécnica. Poco después llegan a la Argentina Angelo Miele y Mateo Abona, especializados en estructuras y mecánica de fluidos.

Dewoitine había tenido éxito construyendo aviones en Europa, y había llegado a la Argentina, escapando de la justicia francesa, con la intención de construir su propio proyecto de avión a reacción, el D 700.

Aunque se lo cita como único responsable del diseño del Pulqui, y de hecho tuvo una participación preponderante, el avión fue el resultado de un trabajo de equipo y fue muy distinto del proyecto personal de Dewoitine.

El mismo 1946, se comienzan a fabricar las primeras piezas del prototipo, y se construye una maqueta de madera en tamaño 1:1 para pruebas en el túnel de viento del Instituto. El avión se termina de construir en 1947, poco más de un año después de iniciado el proyecto.

EMILE DEWOITINE





PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



Dewoitine era, según cuentan los historiadores de época, un reconocido simpatizante del régimen Nacional Socialista, por lo que en Francia, en los últimos años de la guerra, no era muy bien recibido.

Este es un dato interesante, Argentina tenía su propio Ministerio de Aeronáutica, no era de Defensa como en la actualidad, cada arma tenía su propio ministerio.

Así fue que Ojeda recibió al francés, que traía un proyecto al que llamaba D 700.

Era un avión a reacción, pero era bastante diferente a lo que es el “Pulqui I”. Entonces, ¿por qué terminó en esto?, porque Juan Ignacio San Martín, que era ingeniero aeronáutico y fue director del Instituto, les encargó a los ingenieros Cardelillach y Morcchio el desarrollo de un avión a reacción porque Argentina quería proveerse de sus propios aviones interceptores para no depender tanto de la tecnología británica.

Nuestro país en 1947 empezó a recibir los primeros Gloster “Meteor”.

La cuestión es que se diseñó esto más como un concepto teórico que como un diseño práctico.

Se dice por ahí que el “Pulqui I” estaba pensado para llevar cuatro cañones Hispano Suiza de 20 mm. lo que es un error, no hay ningún plano que tenga contemplado instalación de cañones y ninguna foto que corrobore eso,

Gente que en ese momento estuvo en la fábrica diseñando, como el mismo Ing. Ricciardi, me confirmó que el avión nunca fue pensado para llevar armamento, no tenía lugar previsto para la instalación.

El tema es que Dewoitine, utilizando su poder de convicción, firma contrato y se incorpora al Instituto Aerotécnico para poder diseñar este avión. A Morcchio, Ricciardi y Cardelillach, que eran los tres ingenieros del instituto, no les puso muy contentos que viniera Dewoitine a incorporarse, pero eso ocurrió (pasaría lo mismo con “Pulqui II”).

El asunto es que comenzó la construcción de este aparato en 1946, la construcción del único prototipo que voló y de una maqueta de madera que no se sabe si llegó a volar. Todo esto tardó catorce meses y nada más que mil trescientos planos.

El avión era de una concepción tan simple que, solamente con ese número de planos se contemplaba todo.

Tenía algunas cosas raras, o al menos llamativas, como el tren de aterrizaje que era plegable y se retraía por aire comprimido, pero bajaba por gravedad, las dos ruedas del tren principal que estaban en el ala salían hacia fuera y el tren auxiliar, que era anterior, se desplegaba hacia delante.

CONSTRUCCION DEL ALA

Un dato interesante que podemos comentar de este avión es que el perfil alar no responde a ningún perfil Naca ni a nada por el estilo sino que es un perfil nacional, desarrollado en el IAME.



PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



El número de la codificación del perfil era IAE 242-1 que era muy similar a otros perfiles Naca como al del P-51, pero nunca había habido en el Río de la Plata ningún P-51 como para poder copiar ese perfil.

Esto fue el resultado de un estudio de los tres ingenieros Argentinos, especialistas en aerodinamia para implementar en este tipo de aeronaves.

Era un perfil de lo que se conoce como flujo laminar, de muy poca resistencia.

Esto se revelaba muy indispensable porque la capacidad de combustible era baja, tenía solamente tanques alares, no poseyendo tanque ventral, no tenía tampoco la posibilidad de llevar tanques en soporte alar porque la carga era limitada. La autonomía del avión era de apenas 800 km.

OCTAVO PAIS CON AVION A REACCION

Con este avión Argentina fue el octavo país en el mundo en tener un avión a reacción en el aire.

Lo que se dice comunmente es que fue el quinto país en tenerlo. ¿Por qué ocurre esto? Porque hay muchos que no cuentan al Caproni Campini, por ser una mezcla rara, y porque Alemania y Japón no estaban en condiciones de volar sus aviones jet en ese momento.

En realidad parece más justo y más cierto en decir que fue el octavo porque, más allá que los vencedores en la guerra no le permitieran a Alemania y Japón volar sus aviones, el tema es que ya lo habían hecho y era lo que importaba. De hecho el "Pulqui I" no voló demasiado tiempo por lo que, si es por eso, podríamos usar la misma tónica y decir lo mismo, que Argentina no tenía aparatos a reacción en condiciones de volar en ese momento.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

- Ala: tipo cantilever de implantación baja, totalmente metálica y forma trapezoidal, con extremos elípticos (al reducirse la envergadura quedaron rectos con las punteras redondeadas), prácticamente no poseía aflechamiento. De perfil IAe 242-1, flujo laminar y monolarguera. Toleraba fuerzas de hasta 16 G. Los 1200 Lts. De combustible iban almacenados exclusivamente en el ala.
- Flaps: totalmente metálicos y balanceados estática y dinámicamente. Del tipo de aleta de curvatura con ranura de movimiento diferencial en el aterrizaje, o sea actuaba en conjunto con los alerones, obteniendo una superficie móvil que abarcaba toda la envergadura alar. Eran de accionamiento hidráulico.
- Estabilizador: integrado con el fuselaje, no poseía compensador en el timón de profundidad, el mismo era variado en vuelo desde la cabina accionando el regulador de incidencia.
- Deriva: totalmente metálica y equilibrada estática y dinámicamente. Los comandos eran por medio de barras rígidas.



PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



- Fuselaje: Metálico, tipo semimonocoque de sección elíptica. El acceso a la turbina se logra desmontando los paneles que la rodean, y para extraerla se dividía el fuselaje en dos a la altura de la bancada del motor.
- Cabina: La carlinga se dividía en 3 partes siendo la central móvil hacia atrás. El asiento es fijo, previéndose la posibilidad de colocarle uno eyectable.
- Tren de aterrizaje: triciclo retráctil, los neumáticos del tren principal eran Dunlop 27 x 200 y el delantero Dunlop 19 x 600. El mecanismo de retracción era hidráulico y los frenos neumáticos. En caso de emergencia el tren completo podía ser eyectado de la máquina por medio de un sistema neumático.
- Motor: Rolls Royce Derwent 5 de flujo centrífugo, con un empuje máximo de 1632 Kg.
- Armamento: No poseía. Se contempló armarlo con 4 cañones de 20 mm. , bombas y cohetes.

Esquema de pintura

Pintado enteramente en rojo.

Al realizar el vuelo inaugural llevaba las escarapelas celeste y blanco en ambos lados del fuselaje únicamente.

Cuando se reduce la envergadura se le agregan escarapelas en el extrados derecho y en el intrados izquierdo. En ambos lados del timón de dirección llevaba una bandera celeste y blanca con el sol. Posteriormente al año ´47 se le agrega, delante de las escarapelas del fuselaje, "IAe-27" y un círculo amarillo con la letra P en negro en el interior del mismo.

Esto mismo se repetía bajo las banderas ubicadas en la deriva. En el ´60 al trasladarlo al Museo Aeronáutico Nacional, las inscripciones antes mencionadas fueron pintadas en blanco, y se adelantaron las escarapelas del fuselaje; detrás de las mismas y cercano al estabilizador, hacia abajo, se pintó "IAe-27". Debajo de la parte central de la cabina se pintó "Pulqui I".

Posteriormente se repintó en un rojo más oscuro, y también una franja blanca boble que iba desde el morro hasta la tobera de escape. Finalmente se repintó en un esquema muy cercano al original.

Características generales

Envergadura: 11,25 Mts. (posteriormente 10,50 Mts.)

Longitud: 9,69 mts.

Altura: 3,39 mts.

Superficie alar: 19,70 mts².

Trocha tren principal: 2,46 mts.

Peso vacío: 2358 Kg.

Peso máximo: 3600 Kg.

Carga alar: 184 Kg/m².

Velocidad máxima: 720 Km/h.

Velocidad crucero: 600 Km/h.

Velocidad aterrizaje: 150 Km/h.

Velocidad ascensional: 1500 mts/min.

Techo de servicio: 14000 mts.



PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –

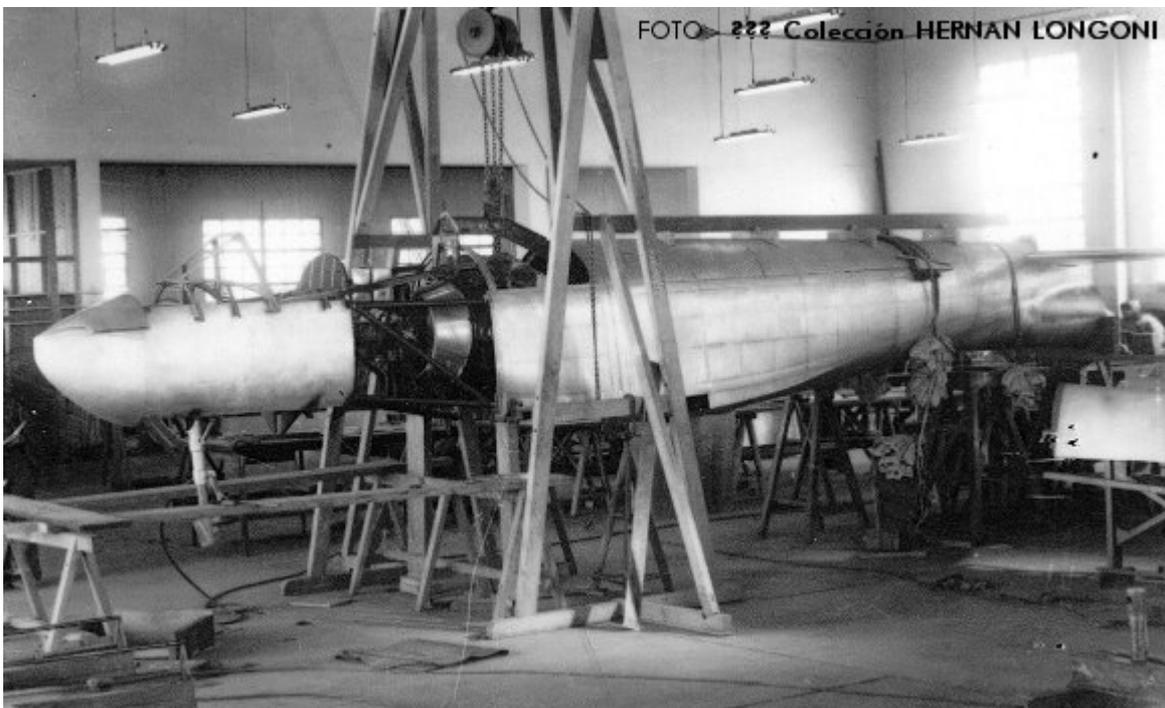


Alcance: 900 Km a 600 Km/h.

Autonomía: 1h 30 min a 600 Km/h.

CONSTRUCCION

La construcción del único avión se realizó en un rincón en el hangar 90. Este es un hangar que debe ocupar unas tres manzanas y se hizo en un rinconcito dentro de lo que fue, luego, el Area Material Córdoba. Uno tiene la costumbre de decirle el área porque militarmente se la conoce así, pero en realidad es la Fábrica Militar de Aviones.



ENCASTRE DE LA CABINA Y TURBINA

En la fotografía que vemos podemos observar el encastrado de la cabina (que se separaba completamente con toda la sección de proa), la toma de aire y los dos canalizadores.

El piloto iba sentado en una especie de cuna donde a los laterales pasaba el aire que tomaba la turbina.

Por todo esto digo que el avión no iba a tener armamento porque no hay donde ponerlo. La cabina de pilotaje estaba muy adelantada.

Algo interesante es la insistencia de algunas publicaciones de que el avión, por su forma, era evidente que sería construido para un motor a pistón.

Lo que hace pensar eso es la forma trasera del fuselaje y la cola, muy similar a un avión



PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



convencional porque no estaba calculada para mucho esfuerzo, pero cualquiera que vea esto se da cuenta que no podía entrar delante del puesto de pilotaje un motor de pistón.



VISTA DE ATRAS

Se ve también atrás de lo que es el encastre de la turbina, la tapa de inspección--pero se notaban las tapas de inspecciones y era muy fácil el acceso, se sacaban tres tapas y prácticamente todo el motor estaba a la vista y lo que no se veía que era la parte inferior



PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



de la turbina, (una Rolls Royce “Derwent”, la misma que usaba el Gloster “Meteor”), se ingresaba por el hueco del tren de aterrizaje.

Era todo bastante simple, los comandos estaban balanceados estática y dinámicamente y eran regulables en vuelo, y toda la superficie de comando era de barra.

No había cables en el avión, los alerones podían funcionar también como flaps, estaba construido para pistas semipreparadas, el tren de aterrizaje era muy fuerte, los amortiguadores eran por aire comprimido.

Era un avión robusto, ideal para lo que Argentina necesitaba en ese momento pero, desgraciadamente, era poco viable.

Era interesante como un medio de estudio, que después se aprovechó en la fábrica que construyó enorme cantidad de aviones a turbina y terminó construyendo el “Pampa”, un diseño de construcción nacional. Todo lo que se aprendió en ese momento después se usó porque parte de los técnicos que trabajaron en aquellos años, para cuando se empezó en 1980 el diseño del “Pampa”, todavía siguen trabajando en la fábrica.

Bien, ahora podemos ver la parte trasera del avión, se ve el grupo de cola aunque le faltan las superficies móviles, se ve la tobera, el encastre del ala y una de las tapas laterales está removida. Allá delante le falta algo y era la tapa lateral para ver los alabes de la turbina.

LA TURBINA DERWENT

La “Derwent” era una turbina, para lo que hoy sería el standard, muy primitiva.

Tenía varias cámaras de combustión, cada cual tenía su propia tapa de inspección, los alabes estaban escondidos detrás de lo que, en un sistema moderno, sería el comando de control de inyección de combustible y el ingreso de aire era muy malo.





PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



La tapa de inspección tiene una anécdota : cuando se llevó el “Pulqui I” a reconstruir desde el museo de Aeroparque en ese entonces al Area Material Rio IV, el comodoro Re, que era el jefe del área y quien estaba a cargo de la restauración, al sacar la tapa se encontró con que se le deshizo en las manos, el avión estaba realmente muy mal.

Pero, a la vez, todo el interior con las cuadernas y demás, estaban prácticamente listas para una inspección y reponiendo lo que estaba mal se podía poner casi el avión en vuelo. Es decir que la construcción era buena. El aluminio era importado pero la fórmula de uno de los componentes era local.

Otra cosa por la cual decían que iba a ser una máquina a pistón. La panza, si se me permite el término, del avión se eleva desde el borde de fuga del ala, es esa parte redondeada que termina en la tobera y que parece como que se la hubieran puesto de otro avión. Eso es típico de varios dibujos de aviones a reacción del ing. Morcchio anteriores al “Pulqui I”, él estaba trabajando con este tipo de máquinas antes de que apareciera Dewoitine.

Lo curioso del diseño es que la turbina es bastante corta, debe tener unos dos metros y algo de largo y el avión tiene 8 en total. La misma estaba allá delante, ahí nacía y terminaba prácticamente donde está el borde de fuga. Todo lo demás es fuselaje abierto.

Había una tobera tubular interior de aluminio que tiene unos cuatro metros y medio de largo y ocupaba desde la salida de gases del motor hasta sobresalir por este tubo que nosotros vemos acá afuera.

Esa solución, si bien fue original, se usó después en otras aeronaves, por ejemplo, cualquiera que vea un A-4 desarmado ve que tiene el mismo tubo o muy parecido.

Tampoco era un invento nacional, la turbina era corta y el centro de gravedad se le iba muy lejos si la ponían más atrás, por eso inventaron ese tubo largo, de aluminio que hoy todavía se conserva en el Museo de Aeronáutica. la van a llevar a su estado original porque estaba pintada metalizada y la van a pulir a como era.

AVION CASI TERMINADO



PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



FOTO > ??? Colección HERNAN LONGONI



En esta foto de 1946 vemos al avión prácticamente terminado, antes del primer vuelo. Algo interesante es que esta máquina siempre llevó el mismo esquema de pintura que es rojo con las escarapelas nacionales y nada más. No llevó ninguna inscripción del prototipo, ni matrícula ni nada. Es gracioso que nunca se haya matriculado.

ANÉCDOTA, AVION SIN MATRICULAR

Hay una interesante anécdota previa con un DL.

Argentina fabricó un avión muy parecido al “Texan” pero de madera que se llamó IAE 22 DL, con motor nacional y demás.

El prototipo de este avión, el CN le decimos nosotros por “construction number” o número de construcción 00, tenía en lugar del motor “Gaucha”, como era el motor del DL, otro que estaba en la fábrica, un “Alvin Leoni” y, como era similar en peso y potencia, se lo instalaron.

Pero ese avión no tenía matrícula, tuvo cuatro o cinco accidentes, ninguno de gravedad hasta que en el último se destruyó pero nadie murió, gracias a Dios.

Un día se plantó el motor y cayeron en un campo y cuando los encargados del mismo llamaron a las autoridades para decirles lo ocurrido, no se sabía qué avión era, si era nacional o de alguna potencia extranjera que estaba invadiendo Córdoba dado que no tenía matrícula por ningún lado, prácticamente era un OVNI.

Eso pasó bastante antes de lo que pasó con el “Pulqui”, por eso siempre llamó la atención entre nosotros, los que nos dedicamos a estudiar un poco de esto, cómo nunca lo matricularon y con mucha más razón si se tiene en cuenta lo que pasó con el DL, imaginé si se les cae en el campo en el año 1947 esto que no tiene marca de nada, salvo la escarapela, no tiene hélice, es una cosa rara, hubiese sido una cosa mucho más graciosa que lo del DL.

Cuando se hizo el roll out toda la fábrica (que en ese momento tenía alrededor de 15 mil



PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



empleados) salió a la plataforma a ver esto tan raro que estaba saliendo del hangar. Solamente tenía conocimiento preciso de esto la gente que estaba afectada al programa. No era que el asunto fuese secreto sino que, por ese entonces había mucha actividad, los empleados estaban abocados cada uno a su proyecto.

Acuérdense que la fábrica estaba fabricando el DL 22, estaba haciendo el “Calquín”, estaba fabricando “Boyero”, etc., todo en forma simultánea.

Cuando fue sacado del hangar se sabía que era algo importante, por eso es que salió de la fábrica todo el mundo a observarlo.



Fotografía de la toda la gente que estaba afectada al PULQUI

La gente que está en la foto es la que estaba afectada a la construcción del prototipo. Salvando las distancias era como que, hoy en día saliera un F-117 o un B 2, o hiciera el roll out un F-22, era la misma tecnología, se sentía lo mismo, Argentina estaba teniendo su avión a reacción.

El nuestro fue el primer país latinoamericano en tener su avión a reacción y fue el primer país latinoamericano en muchas otras cosas aeronáuticamente hablando.

FOTO > EDMUNDO WEISS / Colección HERNAN LONGONI





PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



La anterior es una foto muy conocida, la sacó Edmundo Weiss, y fue el comentario de todos lo que le dijo a Ignacio San Martín: “Este es el avión en el que me voy a matar”. Como se puede ver no tenía mucha confianza.



cabina del Pulqui

En el Pulqui la cabina era bastante estrecha pero no era incómoda, según se dice. El asiento era de madera y era el que se usaba en los DL, por supuesto los comandos no tenían ningún tipo de asistencia, eran mecánicos y eran a fuerza solamente.



PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



La cosa es que Weiss lo miró por fuera y dijo: Bueno, cuando esté listo vamos a dar el primer vuelo”.



Vista del ala



PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



Lo que se destaca es lo fino de las alas y lo particular del perfil, tiene prácticamente el mismo perfil inferior que el superior, era un ala bastante eficiente.



Se nota la robustez del tren de aterrizaje, la rueda que tiene puesta en el tren delantero no es de ese avión sino que la sacaron de un patín trasero de un Junkers 52 que había en la fábrica que, cuando no volaba, se le sacaban cosas para otros aviones.

Era gracioso porque hay una foto que muestra a este trimotor volando con tres tipos de motores diferentes al mismo tiempo.

Por ahí tenía como motor 1 a un “Gaucha”, el central era un Jumo original y el otro un Curtiss o un Wright, y el avión volaba igual.



PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



También se ve que del capot del “Pulqui” sale una antena, es la de la radio. No se sabe ni el modelo ni el registro pero el piloto tenía comunicación radial solamente para emitir desde el avión, no podía recibir, eso era para que él comentara el comportamiento del avión con la gente que estaba en tierra.

“YO DISEÑE EL PULQUI.....”

Cuando se terminó de diseñar el avión, Dewoitine dijo: “Bueno yo diseñé el “Pulqui I”, y, tras cartón, le propuso al gobierno instalar cerca de Buenos Aires una fábrica de aviones privada.

La inversión que se necesitaba era de cuatro millones de pesos de la época y el primer plan quinquenal lo contempló, se lo iban a dar.

El proyecto era brindar trabajo a alrededor de 500 personas y fabricar el proyecto D 710 que era propio de Dewoitine (se trataba de un bimotor de transporte del que no quedó ni plano ni grabado ni nada ya que no se construyó) y el “Pulqui I”, como un avión entrenador de alta performance, cosa poco lógica porque era un monoplaza.

Continuando con el proyecto de la fábrica debemos decir que el otro avión que se pensaba construir era el D 720, un monoplano a reacción de ala baja y alta performance y, bueno, a último momento no estuvo la partida lista, no se le renovó el contrato a Dewoitine y el proyecto de fabricar aviones de combate de forma privada quedó en la nada.

EL PRIMER VUELO DEL PULQUI

El primer vuelo fue el día 9 de Agosto de 1947.-



PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



Pero el desarrollo del “Pulqui” siguió. Esta foto es también gentileza de Juan Ignacio San Martín hijo y es previa al primer vuelo, cuando están cargando el avión para llevarlo a la escuela de paracaidistas para realizar el primer vuelo. Se lo llevó en camión.



SI VOY A LA PISTA-- LO VUELO!!!!

Al fin, había llegado la hora de verlo volar. Todo estaba preparado, pero las cosas no salieron como estaban pensadas, y el vuelo, que ya se había resuelto suspender, finalmente fue posible por voluntad del piloto de prueba, Edmundo Weiss.

Ocurrió que, como la pista indicada para realizar la prueba era la de la Brigada Aerotransportada del Ejército, el avión fue trasladado hasta allí sobre un tren, y puesto que debía pasar debajo de unos cables de alta tensión, fue necesario aplastar los amortiguadores que terminaron dañándose.

Frente a este inconveniente, y con los amortiguadores atados con alambre, el director le encomendó al piloto que sólo se limitara a carretear para mostrar el motor en funcionamiento.

Pero Edmundo Weiss no estuvo de acuerdo: **"si salgo a la pista, yo vuelo", contestó.** Y así sucedió.



PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



Fue a eso de las tres de la tarde y el vuelo se realizó a las cinco. Se cambió de pista porque la de la escuela de paracaidistas era más larga (lo que hoy es la IV Brigada de Ejército), la de paracaidismo sigue estando en el mismo lado.

FOTO > ??? Colección HERNAN LONGONI



Fotografía de la toda la gente que estaba afectada al PULQUI

La pista de la fábrica en ese momento no estaba preparada para “Pulqui”, se sabía que iba a despegar pero no se sabía cuánto de carrera iba a tener ya que se desconocía si los frenos (que eran de aire comprimido), iban a ser suficientes para frenar el avión por eso es que necesitaban una pista más larga.

La misma era de tierra igual a la de la fábrica y también hay una anécdota en cuánto a eso. Cuando Juan Ignacio San Martín se hace cargo de la fábrica, como ministro de Aeronáutica, la pista de la escuela, que era de tierra, era operada por aviones DC 3 de la



PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



Panagra, que era una línea norteamericana que utilizaba rutas acá.

Y don Juan Ignacio, que era un tipo bastante particular, un día se cansó de que despegaran DC 3 y que tuvieran que interrumpir el tránsito de la fábrica y dijo: “Bueno, cuánto de carrera de despegue necesita un DC 3 cargado a full ? ”, tanto, “bueno, corten la pista y de ahí para adelante háganle una pista”, por ello la pista de la escuela es mucho más corta de lo que debería ser, de hecho hay aeronaves que han descendido por urgencia y han debido ser sacadas en camión.



El primer vuelo fue el día 9 de Agosto de 1947.-

Esta foto es del primer despegue y el que está a los mandos es el “Pincho” Weiss. El había dicho “este es el avión en el que me voy a matar”. Esta foto, en realidad está sacada de un fotograma de la filmación original del primer vuelo.



Weiss despegó el avión y con todo bajo, flaps y demás, hizo un viraje por izquierda con casi 45 grados de inclinación, lo llamó y vio que el avión no se rompía.



PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



Vuelos Avión El mundo Opciones Vistas ? Recorder Modules



Vuelos Avión El mundo Opciones Vistas ? Recorder Modules

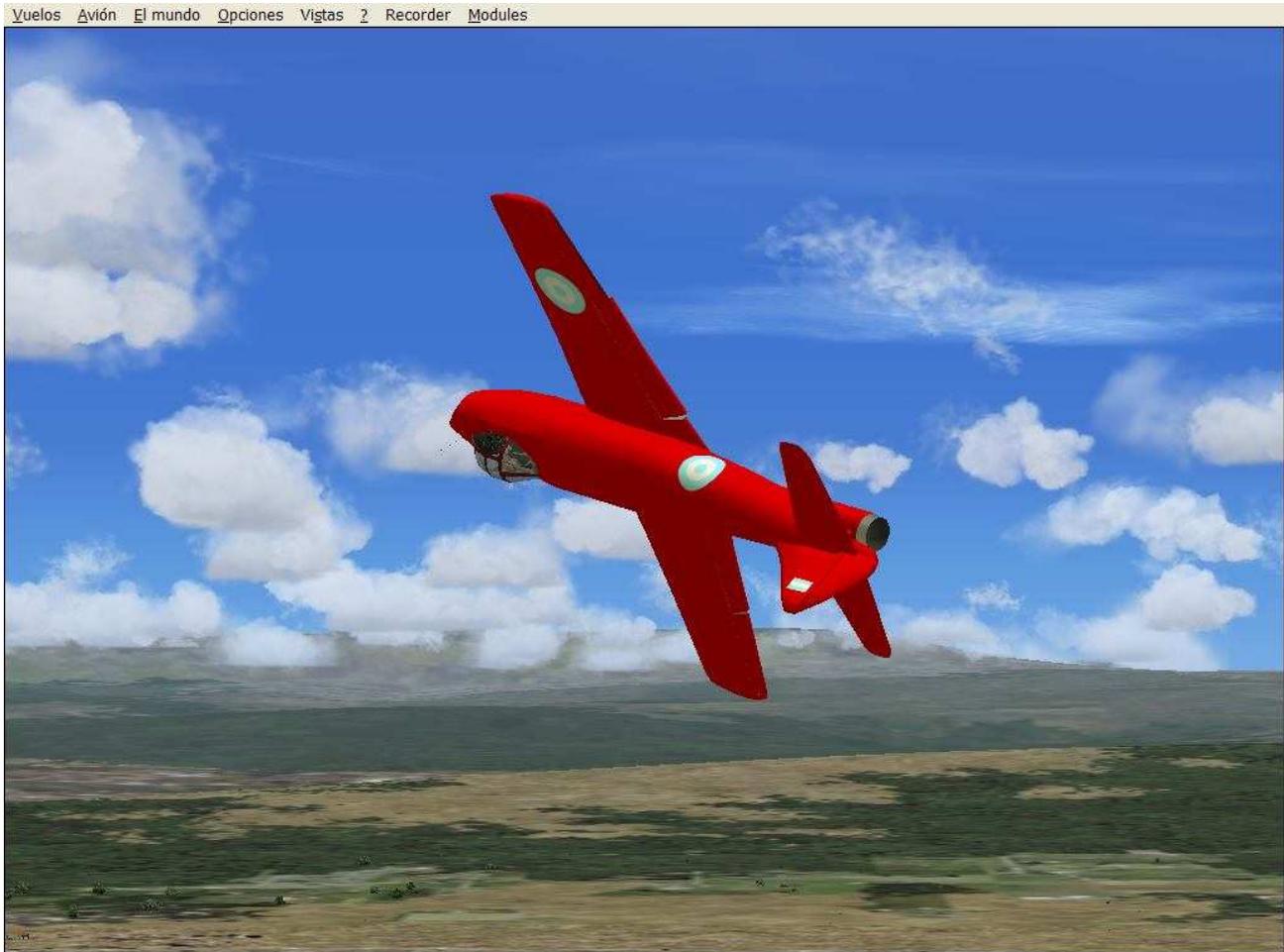




PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



Esto se lo comentó el propio Weiss a conocidos. Como vio que no se rompía empezó a tratar de hacer acrobacia.



Weiss era un tipo, según cuenta gente que lo conoció, que a lo que se subía lo volaba, le daban un sulky y el tipo lo volaba.

En este avión no había tenido entrenamiento previo para volar, por supuesto era un prototipo, pero el piloto de pruebas del “Calquín”, (que no fue Weiss) fue el propio San Martín que era el diseñador, sin embargo Weiss se llevó un “Calquín”, un bimotor de hélice bastante difícil de volar según dicen, tenía el centro de gravedad calculado para otra cosa, pero la primera vez que se subía, hizo acrobacia y aterrizó con casi 300 km. por hora, bajó flaps, soltó y el avión se desparramó en la pista y lo aterrizó como venía, cosa que a otros pilotos les demandaba muchas horas de entrenamiento para poder hacer eso con un “Calquín”.

El equivalente internacionalmente de Weiss hubiera sido Chuck Yäeger, una cosa así. Lo que se dice en la fábrica cuando uno habla con gente de esa época es: “El “Pincho” volaba lo que le daban”.

Él volaba y vivía volando, vamos a ver más adelante que en el desarrollo del “Pulqui II” el piloto alemán de pruebas Otto Beherens, un as de la segunda guerra mundial que voló



PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



aeronaves muy complejas, volaba solamente “Pulqui II”, sin embargo Weiss volaba el I, el II, volaba “Calquín”, volaba Junkers 52, y volaba lo que le pusieran delante, él lo que quería era volar.

El tema era que, cuando le dieron el “Pulqui”, las performances no estaban del todo calculadas y se suponía que era mucho más de lo que después el avión fue. El lo empezó a exigir de entrada, el vuelo de prueba duró 28 minutos.



En realidad era un avión lindo y dicen los que saben que cuando un avión es lindo tiene que volar bien. El “Pulqui” era lindo y volaba, no bien pero volaba.

El tubo pitot está en el ala derecha.

El avión tenía instrumental mínimo, no podía volar por IFR, solamente por visual y quien ve el panel lo puede confundir tranquilamente con el panel de un avión de turismo convencional, más allá de los comandos propios de la turbina, era muy simple.



PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



Mientras vemos a Weiss bajar del avión tras el primer vuelo resulta gracioso observar el equipo que tenía.

Una simple bombacha de campo, una campera de cuero y una gorra. En la foto no se ve pero tenía los auriculares y nada más.

El “Pulqui I” no era presurizado, por supuesto, tampoco tenía asiento eyectable. El procedimiento de eyección para un avión de tan alta velocidad era invertir el avión y tirarse, la parte central de la cabina se desprendía y se desarmaba en tres partes.

Para que se soltara la cabina no había que desprender la traba sino que, con una especie de martillo como los que hoy vemos en los colectivos, golpear un remache para que se corte y ahí la cabina se desprendía. Esto, que no se condice con la tecnología, también pasaba en el “Pulqui II”.



El Pulqui capotado en una de los vuelos.-

Su vida en servicio fue corta debido a la llegada de información científica novedosa y de conocidos técnicos extranjeros (Kurt Tank, Reinmar Horten, entre otros), lo que trajo como consecuencia la creación del I. Ae. 33 Pulqui II, que superaba ampliamente las prestaciones del Pulqui.

Luego del primer vuelo, el 22 de Septiembre del '47 Weiss lo lleva en vuelo hasta Buenos Aires, volando al día siguiente sobre Morón y la Capital Federal, presentándolo en vuelo al Presidente de la Nación, siendo luego presentado al público en la Capital Federal.



PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



Terminada la exposición vuelve a ser volado por Weiss desde Morón los días 9 y 10 de Diciembre del '47. El 8 de Octubre del '48 se realiza la presentación oficial del mismo, junto con el I. Ae. 30 Nancú y el Vickers Viking presidencial, volándolo el Tte. Luis Valoni, piloto de pruebas del IAME

EDMUNDO "PINCHO" WEISS

El primer argentino en superar el Mach 1 fue el Vicecomodoro Edmundo Weiss (en un Bell X-1).

Fue uno de los primeros 15 pilotos en el mundo en hacerlo y recibió por ello un anillo conmemorativo de la Reina de Inglaterra.

En 1950, con el grado de capitán, fue piloto de pruebas del caza reactor nacional I.A. 33 Pulqui II, diseñado por el ingeniero alemán Kurt Tank. Equipado con un turborreactor Rolls Royce Nene de 2300 kg. de empuje, alcanza una velocidad 1040 km/h.

Con ese hito, argentina pasa a ser uno de los únicos 6 países en el mundo en producir esa tecnología.

Peronista convencido, Weiss fue fiel enlace del Grl Peron durante los terribles acontecimientos de junio y setiembre de 1955. Por esa razón, este piloto excepcional fue perseguido y olvidado. Con el regreso del exilio del Grl Perón, fue reivindicado y ascendido al grado de Vicecomodoro.



La cosa es que, contrariamente a lo que había opinado Weiss, sobrevivió al primero y también a los demás vuelos. Era el único piloto que lo volaba y que lo voló, contrariamente a lo que dicen algunas publicaciones.

El Vicecomodoro Edmundo Osvaldo "Pincho" Weiss, verdadero pionero de las alas argentinas, pasó a la inmortalidad en Córdoba, el 17 de julio de 1991



PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



Después de este primer vuelo hubo algunos más, la turbina, bueno, ya lo dije, era una “Derwent 5” similar a la que estaba equipando a los Gloster “Meteor” en la Fuerza Aérea en ese momento.

Tenía 1632 kilos de empuje que llevaban al avión a unos 700 kilómetros por hora. En ese momento la FAA contaba con los Gloster con asiento en Morón en lo que era la 7ma. Brigada Aérea en gran parte y otra parte más pequeña basada en Tandil.

En Mendoza la Fuerza Aérea tenía cazas a pistón, entre los que se contaban los Fiat G 55 equipados con el motor del spitfire, un Rolls Royce “Merlin”. Este avión le empataba al “Pulqui” en performance, estamos hablando de un avión del año 1943. Pero el Fiat G 59, que era una evolución del G 55, y del que la FAA tuvo un solo ejemplar, superaba en velocidad y maniobrabilidad al “Pulqui”.

Más allá de lo interesante que fue que Argentina fuese el octavo país en el mundo en tener su avión a reacción, desde el punto de vista práctico el proyecto empezó a verse como poco viable, no por una incapacidad técnica ni porque no hubiera medios sino porque era una tecnología que se estaba ensayando, no era como hicieron los suecos, sacar el motor de un avión a pistón y poner un motor a reacción y ver que pasa.

Las cargas a las que está sujeto el avión son diferentes. No era agarrar un avión y entubarle una turbina sino hacer todo el diseño del avión, no se sabía qué podía pasar si se superaban los 800 kilómetros por hora, mucho menos si llegaba a la barrera del sonido, aunque se sabía sí que con las alas rectas no iba a poder llegar nunca.

Bueno, la cosa es que el vuelo fue exitoso pero el programa se extendió hasta el año 1948 y, para ese momento, ya había llegado al país una camada de científicos alemanes que estaban trabajando en una cosa un poco más evolucionada y que se llamó IA 33 “Pulqui II” y el proyecto del Pulqui I cayó en saco roto.

Se dice en algunas memorias de la FAA, sobre todo en el Comando de Material, de la posible fabricación de 100 aviones “Pulqui I” lo que más allá de ser imposible hubiera sido totalmente antieconómico ya que hubieran volado sin servir para lo que realmente era, un caza interceptor.

Era superado por el Gloster “Meteor” que era de una concepción anterior.

Esta foto está sacada en Aeroparque y es del año 1972 y el “Pulqui I” estaba a la intemperie, ya hacía 10 años que el avión estaba ahí. Como se puede ver las cubiertas no tienen aire, estaba bastante mal y a esto agréguele 30 años en ese mismo estado para imaginar como quedó el avión.



PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



Antes de exponerse en Aeroparque el avión había estado en el Museo de la Industria “Brig. Gral. Francisco Ignacio de San Martín” en la ciudad de Córdoba. Parte de la restauración fue posible gracias al Museo “San Martín” ya que éran los únicos que tenían documentación para que Río Cuarto pudiera llevar adelante la restauración, ni siquiera en la fábrica había planos originales del avión.



equipo que restauró al Pulqui I

Lo que se puede decir de la restauración es que el avión tiene mucha masilla plástica de auto, muchísima, cosa que no nos gustó nada pero no quedó otro remedio porque había piezas que no existían y no había forma de fabricarlas porque no existían planos.



PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –

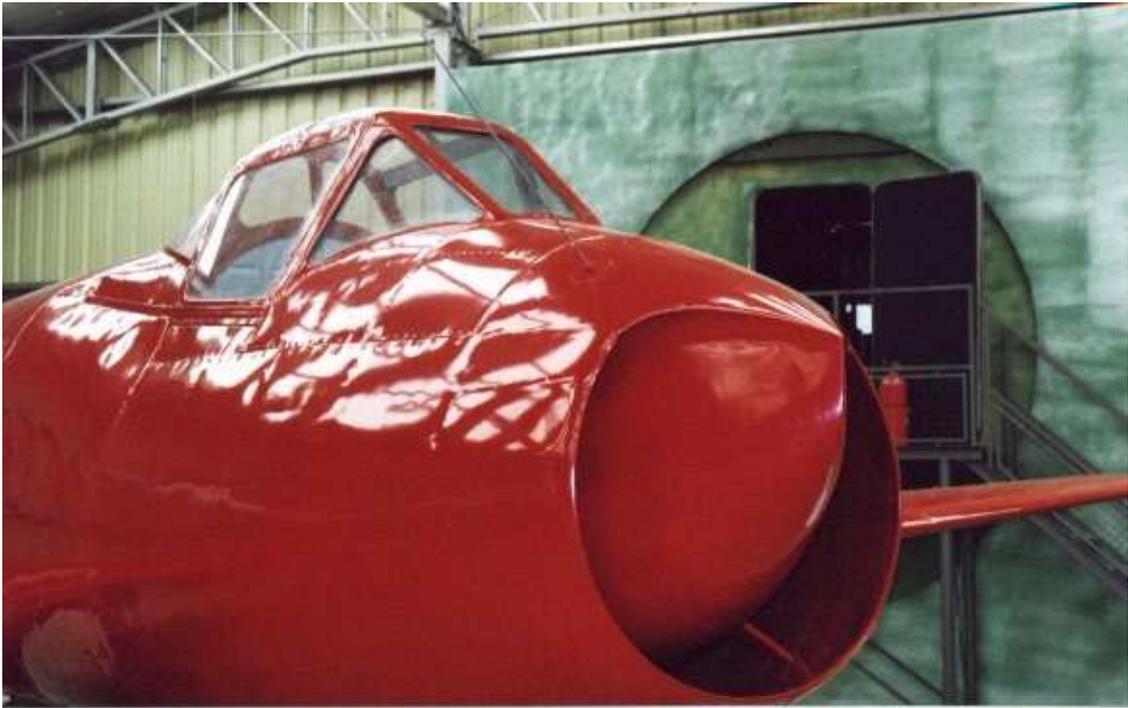


Es el estado actual del “Pulqui I”. Si uno va a Morón entre otras cosas puede ver el habitáculo, se ve que el respaldo era recto, no tenía absolutamente ninguna inclinación, el ángulo entre, y disculpen el término, el “culero” del paracaidas y la espalda del piloto era recto, de 90 grados, lo que demuestra que era bastante incómodo volarlo y teniendo los comandos como los tenía debía ser medio complicado.





PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



Hoy este avión está en el hangar que anteriormente era de grandes helicópteros. En este hangar en la década de los setenta y ochenta se hangaraban los S 61 y S 55. Es un hangar grande e igual a los de Rio Cuarto.

Otra particularidad que tiene el “Pulqui I” es que la última turbina con la que voló era una “Derwent 5”.

Por supuesto, como era un prototipo, la instalación de motores dependía de la disponibilidad que tuviera la fábrica.

En eso la fábrica se manejaba bastante mal en ese momento porque si había un Gloster “Meteor” que necesitaba un motor y estaba en inspección en la fábrica se retiraba el motor del “Pulqui” y se lo ponían a ese Gloster.

Pero digamos que el número de serie de esa turbina era la “Derwent 10004” y tenía una novecientos y pico de horas de vuelo instalada en un Gloster.

Cuando el avión dejó de volar se le retiró la turbina. La que está hoy en día en Morón, exhibida en la sala de motores, no es la original del avión, si bien es una “Derwent” a esa no la tuvo nunca puesta, nunca la llevó.

Pero la “10004” se instaló en un Gloster, el “Charlie 51” y ese avión hizo, junto con otros cinco, el último vuelo de este sistema de armas de la Fuerza Aérea Argentina en diciembre de 1970. Lo interesante es que el “51” está hoy en la plaza del Aeroclub Baradero.

Para terminar con el “Pulqui I” agreguemos que la estructura estaba calculada para 14 G positivas y 12 G negativas. Es para dudarle pero era lo que Dewoitine decía. Ricciardi no dijo que aguantaba 14 G, dijo que con 7 se conformaba.



PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



EL PULQUI VUELVE A VOLAR



dibujo de Ezequiel Martinez



Colorado, con una escarapela azul-celeste y blanca pintada en el fuselaje, espera bajo techo en el hangar de la base aérea de Morón.

Varios hombres repasan sus planos, lustran los bordes de ataque y controlan el estado de cada una de sus aristas exteriores como para que salga a volar.

La imaginación, que siempre se anima, se va 54 años al pasado y nos instala en Córdoba: el teniente 1° Osvaldo Edmundo Weiss trepa la escalera y pone en marcha el turborreactor del avión, un Rolls Royce de 1633 kilogramos de empuje; la máquina ruge, rueda y vuela, y los diez minutos en el aire le sobran para ser el primer jet argentino y conseguir que el país sea el noveno del mundo en entrar en la era de la reacción.



PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



Pero el Pulqui, aquel avión a chorro, ya no vuela, y de vez en cuando es empujado por sus restauradores, que cuidan su estructura sin ninguna intención de que vuelva a elevarse, sino para terminar su aspecto original y exhibirlo en la base aérea de Morón.

Otros "monstruos"

En Morón, el Pulqui estará rodeado de "monstruos", como un Sabre F 86 que estuvo en la guerra de Corea, dos Douglas, un A 4B y un A 4C que combatieron en Malvinas y que todavía pueden volar si se lo propusieran. También, un bombardero inglés Canberra que hizo temer a sus propios constructores en las islas y que llegó a la base volando.

Un Albatros anfibio y un F 27 dominarán entre los más grandes y la maravilla de la estética y de la aerodinámica se concentrará ante la francesa figura de un Mirage M 3C.

Y entre todos, el Pulqui, humilde, pero simbólico. El aeroplano que estaba destinado a volar por nuestros cielos impulsado por una hélice movida por un tradicional motor a pistones y que en un típico rapto de ingenio argentino con la ayuda del ingeniero francés Emile Dewoitine pasó a ser el primer jet a reacción de América del Sur.

Algunos dirán que fue un sueño de los intrépidos o un arrebatado de los hombres de aquellos tiempos, más aún en el año 1947, época en que el por entonces presidente, Juan Domingo Perón, impulsaba publicitados proyectos como luego fue el Sedan Justicialista (Institec).

Extraído del Diario La Nación:

El piloto de pruebas, vicecomodoro (R) Rogelio Balado, fue uno de los principales testers de los grandes aviones de aquella época y, lógicamente, también del Pulqui.

Se acerca a la máquina colorada como quien vuelve a encontrarse con un viejo amigo después de varias décadas.



PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



Lo mira y de memoria repasa cada uno de los detalles; sonrío y comenta: "Volver a sentarme ahí arriba, en la cabina, me trae una serie de recuerdos que tienen valores sentimentales. Sí le puedo decir que el Pulqui fue un símbolo".

Y lo del símbolo va más allá del Pulqui. Habla del comienzo de lo que fue una etapa, una década en que brilló la Fábrica Militar de Aviones: "A partir de esto se inició un proyecto geopolítico de los más importantes del país. Se estableció una industria que se irradió hacia todo el continente. Fueron diez años de oro y esplendor en el que se concibieron el Pulqui II, el IA 37 (intraaladelta) y el IA 38, un cuatrimotor carguero de aladelta".

Eran tiempos en que, terminada la guerra, se desparramaban científicos alemanes por el mundo.

Reymar Horten y Kurt Tank llegaron a la Argentina y desarrollaron el asombroso Pulqui II, un moderno reactor con el que Balado -según recuerda- pudo unir Buenos Aires-Córdoba-Buenos Aires en menos de una hora. Aquella segunda versión del Pulqui tenía la más avanzada y admirada tecnología del mundo.

"De aquellos aviones se sigue escribiendo en revistas y en Internet. Si proyectamos el perfil de nuestras dos aladeltas sobre el del Invisible BI podemos extrapolar que no fue casualidad que vinieran decenas de personas del mundo a contratar al doctor Horten y a su equipo. Si parte de su gente se quedó en Rusia y fabricó el MiG 15", asegura el reconocido piloto de pruebas Rogelio Balado.

"Pero..., las cuestiones de la política cambiaron los tiempos y todo se perdió. Al menos, ese empuje de la aviación dejó otras cosas en Córdoba, como la mecánica automotriz y ferroviaria, fábricas y fábricas", analiza ahora el piloto de pruebas preparado en Francia, quien no olvida cuando los norteamericanos ofrecieron toda una formación de cazas a cambio de un Pulqui II. Pero la del segundo prototipo es otra historia.

Un viejo noticiero en blanco y negro de "Sucesos argentinos" todavía permite ver al Pulqui I en el aire, pero el primer jet argentino es colorado, tiene una escarapela en el fuselaje, su nombre indígena quiere decir punta de flecha y hoy está en Morón, aunque a veces lo repasan como para salir a volar.

Por Mariano Wullich
De la Redacción de LA NACION

EL PULQUI II

La situación argentina

El general Perón llegó a la presidencia casi un año y medio después de terminada la guerra. En esos momentos el país contaba con divisas y también era acreedor de los aliados.



PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



Pero por esas acreencias generadas por el conflicto, nuestro país había pagado el duro precio del desabastecimiento de insumos importados, a causa del aislamiento geográfico generado por las enormes distancias con los países del norte, con un océano Atlántico de por medio, infestado de submarinos deseosos de encontrar blancos para sus torpedos.

Recordamos asimismo que los pocos servicios aerocomerciales por entonces existentes habían cesado sus vuelos por la región hacia 1939.

Tratando de evitar tanta dependencia, el preponderante rol que había tenido la aviación en la guerra y pensando que un nuevo conflicto entre Occidente y el comunismo era inevitable ahora, Perón reserva un capítulo muy especial para el desarrollo aeronáutico en el Primer Plan Quinquenal de Gobierno.

Con parte de la inconvertible deuda británica, el gobierno justicialista dota a la nueva Fuerza Aérea Argentina con un poderoso parque aéreo compuesto por 100 cazas a reacción Gloster Meteor, 36 bombarderos estratégicos Avro Lincoln y una gran cantidad de aeronaves de entrenamiento, transporte y turismo.

También promueve la creación, a través de la Secretaría de Aeronáutica, de líneas aéreas comerciales de capital mixto para establecer nuevas rutas de cabotaje a distintos puntos del país.

Si bien desde hacía muchos años existía en la provincia de Córdoba la Fábrica Militar de Aviones (FMA), ésta no contaba con muchos especialistas y durante la guerra había tenido que suspender la construcción bajo licencia del primer modelo totalmente metálico, el caza americano Curtis Hawk 75-0 por falta de insumos.

En esos momentos en la FMA se estaba construyendo un entrenador de madera, el IAe-22 DL con motor de fabricación nacional IAe-1 6 «El Gaucho» de 9 cilindros radiales y 450 CV de potencia. En otra etapa de desarrollo se encontraba el bimotor de ataque, también de madera, I Ae 24 «Calquín».

Kurt Tank abre el camino al contingente alemán.

A fines de 1946, el gobierno argentino es informado de que existe interés por parte de algunos científicos alemanes de viajar a la Argentina, país que poseía una interesante fábrica de aviones. De inmediato, las autoridades de aeronáutica crean una red de agentes secretos en Europa con la finalidad de sacar a técnicos y científicos que quisieran trabajar en nuestro país.

El primero en recibir y aceptar el ofrecimiento argentino fue el profesor Kurt Tank, quien cansado de soportar a los agentes aliados y rechazar propuestas, logra huir a Dinamarca, no sin antes superar peligrosos contratiempos. En el país nórdico, Tank y otros dos colegas son entregados al cónsul Muret, quien les otorga pasaportes argentinos con nombres supuestos.

Kurt Tank (Pedro Matis).

Desde Copenhague, Kurt Tank -Pedro Matis, según su pasaporte-- y sus dos compañeros emprendieron camino a Buenos Aires acompañados por el agregado aeronáutico de la URSS, comandante Gallardo Valdéz. Ninguno de los tres "argentinos" hablaba una



PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



palabra en español, pero pudieron arribar a Buenos Aires en el otoño de 1947 con una valija cargada de microfilms.

Kurt Tank era un excelente director de equipo y piloto de pruebas. Había dirigido durante la guerra la famosa fábrica de aviones Focke Wulf de Bremen, siendo sus productos más destacados el famoso caza Fw- 1 90, uno de los pilares del arma de caza alemana, el cuatrimotor Fw-200 Cóndor, teniendo al concluir la guerra el desarrollo del caza-jet de alas en flecha, el Focke Wulf TA-183.

A pocos días de haber llegado a Buenos Aires, Tank se reúne con Perón, a quien le entrega un memorándum con los requerimientos que a su juicio necesitaba la Argentina en materia de aeronáutica y en particular la FMA.

El ingeniero alemán propuso a Perón la construcción de cuatro tipos de aeronaves, un caza a reacción, un entrenador primario, un avión de reconocimiento y un bombardero para la Fuerza Aérea. Además, ante la observación de la geografía argentina y el auge de la aviación comercial, recomendó la construcción de un avión-jet de pasajeros.

I Ae 35 Huanquero.

En un encuentro posterior ambos discutieron el memorándum. Perón consideraba que el proyecto podría ser faraónico para las posibilidades económicas locales en comparación con las de las primeras potencias del mundo.

La Argentina era sólo un rico país agrícola ganadero con una extensa geografía y 16 millones de habitantes. No obstante, Perón acepta la propuesta de Tank recomendando impulsar aquéllas que tuvieran seguridad de concreción.

El presidente aseguró a Tank y a su grupo igualdad de trabajo sin discriminaciones de ningún tipo, ya que si en Alemania habían ocurrido crímenes, no todos los alemanes eran culpables de ello.

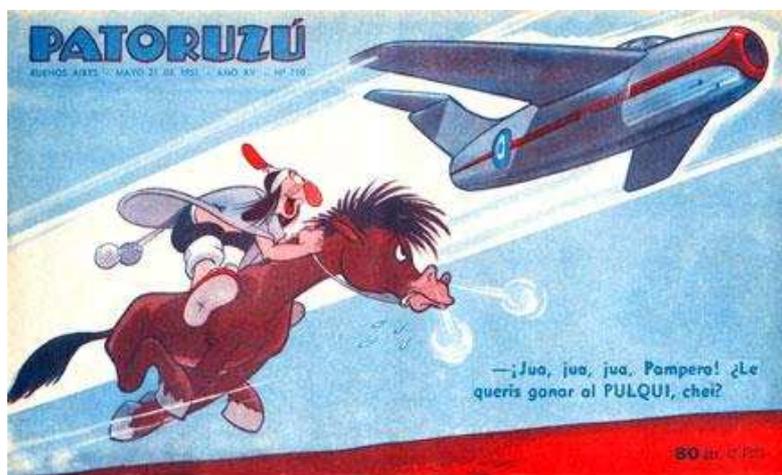
En los meses siguientes, y a solicitud de Tank, se incorporan al IA el ex director de la fábrica Fiesler, el doctor Thaulau, el ingeniero Paul Klages, que diseñaría el IAe-35 Huanquero, el doctor Rotz de la Daimler Benz, el piloto de pruebas Otto Behrens, ex director del Centro de Ensayos de la LuftWaffe (Fuerza Aérea Alemana), el doctor Pabst, especialista en dinámica de los gases, los doctores Plock y Werse, especialistas en materiales y técnicas de construcción, el doctor Heinstzselman, especialista en estática, los diseñadores Bansemir y Mittelhuber, el matemático Rothkegal, los técnicos Mathias y Wolf y el especialista en aerodinámica doctor Ruth.

El IA-33 Pulqui II: una ilusión, frustrada por quienes sucedieron al Gobierno Peronista

El Pulqui II fue un avión de caza, pionero en el uso de alas en flecha, capaz de alcanzar altas velocidades subsónicas. Este proyecto de avión fue propuesto por el profesor alemán Kurt Tank al presidente Perón en 1947.



PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



dibujo de propaganda

Tank había llegado al país trayendo consigo los planos del proyecto TA-183 que estaba en pleno desarrollo en la fábrica alemana Focke Wulf al terminar la segunda guerra.



PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



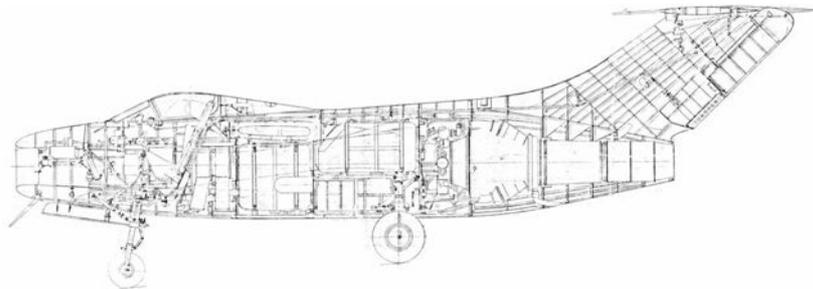
Kurt Tank

Este avión había sido diseñado por el ingeniero Multhopp por encargo de Tank. Se trataba de un caza con alas flechadas, ágil y maniobrable para volaren en los límites de la barrera del sonido.

Con un armamento de un 8 por ciento del peso total, debería tener capacidad para operar en pistas semi- preparadas, con un resistente tren de rodaje y capaz de realizar despegues y aterrizajes con poca longitud de pista. Además, su mantenimiento debería ser sencillo.

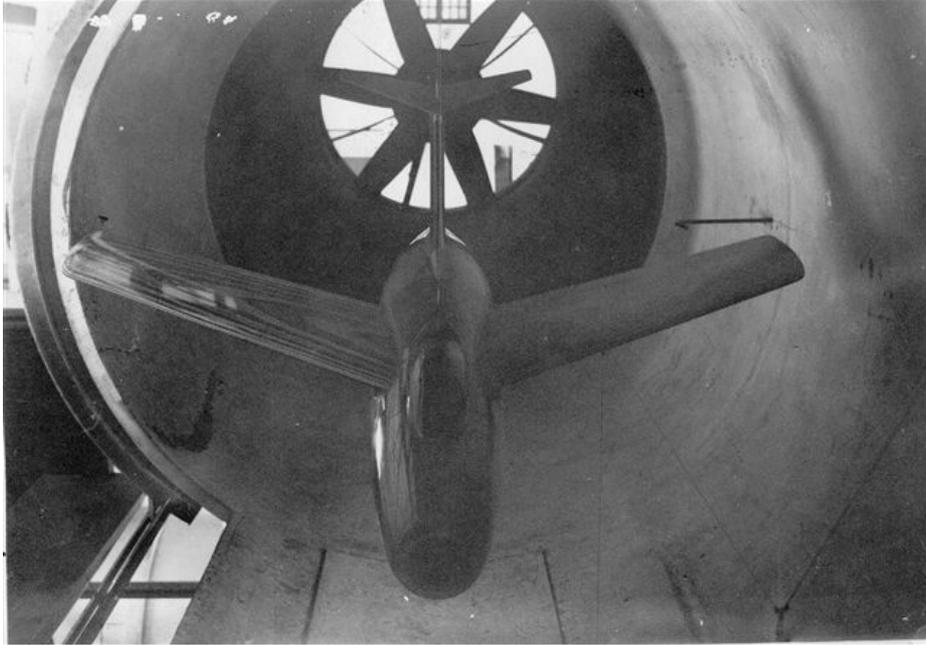
El planeador

Al llegar a la Fábrica Militar de Aviones (FMA) y a la espera de la incorporación del resto de su equipo alemán, Tank comenzó a organizar el trabajo, con la enorme dificultad de no hablar el castellano.





PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



maqueta en el tunel de viento

Por ello, se decide la construcción de un modelo a escala real sin motor para verificar su comportamiento a bajas velocidades, sobre todo, durante el despegue y el aterrizaje. El planeador se construye con madera, tela y refuerzos metálicos, para facilitar el despegue se le incorpora en el vientre del fuselaje un patín esquí.



Maqueta de madera



PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



Salvo en su longitud, el modelo era idéntico al TA- 183 y realizó su primer vuelo el 20 de octubre de 1948, remolcado por un Glen Martin-139 y piloteado por el mismo Tank.

En ese primer testeo, la aeronave manifestó buenas cualidades de vuelo, excepto en la respuesta tardía del timón, luego de bruscos movimientos de la palanca de mandos.

En sucesivos ensayos se fueron probando nuevas configuraciones del plano de deriva, hasta que el planeador dejó conforme al conductor al cabo de unos cincuenta vuelos. El excelente piloto argentino Edmundo Osvaldo Weiss participó activamente en esta etapa del desarrollo del 1 AE-33.

Una vez decididas las líneas exteriores, se inició la construcción de dos prototipos en forma simultánea bajo la dirección del ingeniero Bansemir.

Para entonces la relación y la comunicación entre los germanos y argentinos se hizo más fluida y los trabajos se llevaron adelante con marcado entusiasmo.

El mayor inconveniente a superar fue la mayor dimensión de la turbina británica Rolls Royce, que con un diámetro de 1,26 metros y un largo de casi tres, obligó a prolongar la longitud del fuselaje y los anclajes del motor, con respecto al diseño original traído de Alemania.

Los primeros vuelos del Pulqui II

TIPO: Caza

LARGO: 11,60 m

ALTO: 3,35 m

MOTOR : 1 Motor Rolls Royce Nene II 22,71 Kn

PESO VACÍO: 3554 Kgs

PESO CARGADO: 5988 Kgs

ARMAMENTO: 4 Cañones de 20 mm

AUTONOMÍA: 2030 Km a 10000 Mts

VELOCIDAD: 1040 km/h a 4800 Mts

TECHO DE VUELO: 15000 Mts

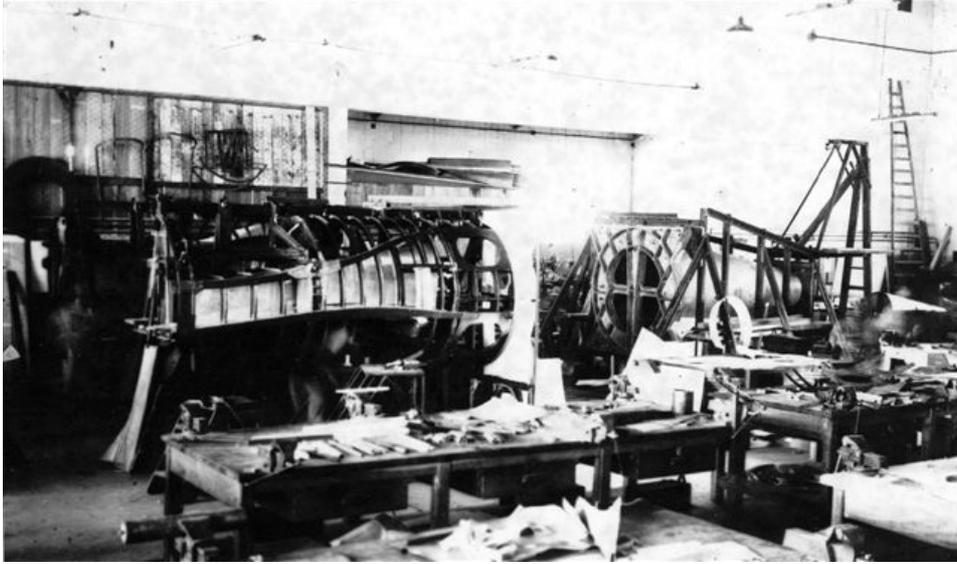
TRIPULACIÓN: 1

Al primero de los prototipos se lo colocó en una ménsula para ensayos estáticos y se lo sometió a cargas artificiales, hasta el límite de la rotura, para obtener parámetros de la resistencia estructural de la máquina.

Una vez terminada la construcción del primer prototipo, se destino este para ensayos estáticos, no llegando a volar nunca. Tampoco se sabe a ciencia cierta si este primer prototipo se destruyó de manera completa, o cual fue su verdadero destino.



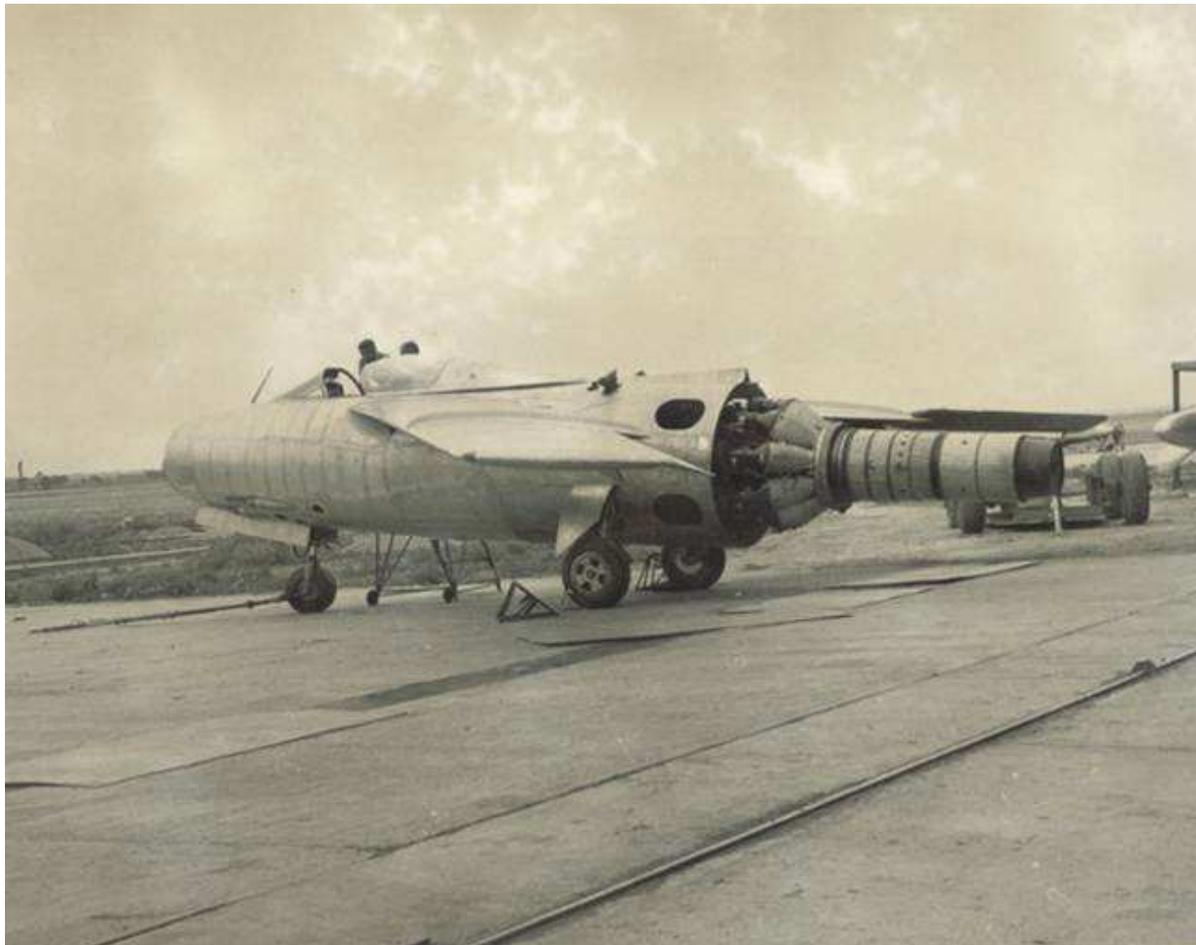
PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



Primer prototipo,, en construccion...

Al segundo avión, se le montó la turbina RR «Nene II» y estuvo en condiciones de volar a mediados de junio de 1950, cuando el día 16 el capitán Weiss trepó a la cabina y luego de probar los mandos aceleró la turbina y elevó por primera vez el Pulqui II en los cielos cordobeses.

El vuelo tuvo una duración de 28 minutos, y en él Weiss realizó todas las maniobras básicas aplicables a un prototipo, estando en permanente contacto radial con Kurt Tank.





PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



cabina del Pulqui II





PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



Panel Virtual del Pulqui II . El avión completo fue realizado por Víctor Astiz y está disponible en Flight Simulator Argentina
http://www.flightsimulatorarg.com.ar/aviones_fsx.htm



Al descender de la máquina, luego de un potente aterrizaje, el piloto resaltó la agilidad y la docilidad de conducción, en medio de una algarabía generalizada entre los técnicos y obreros que presenciaron con tenso entusiasmo tal acontecimiento.



PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –





PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



Plegando el tren de aterrizaje,, sistema diseñado por el grupo Argentino.-



Vuelos de prueba en Córdoba

Tres días más tarde, fue el piloto de pruebas del grupo alemán, Otto Behrens, el encargado de elevar por segunda vez al Pulqui. Aquí la máquina fue más exigida y otra vez se manifestó el inestable comportamiento lateral a partir de los 700 km/h.

OTTO BEHRENS

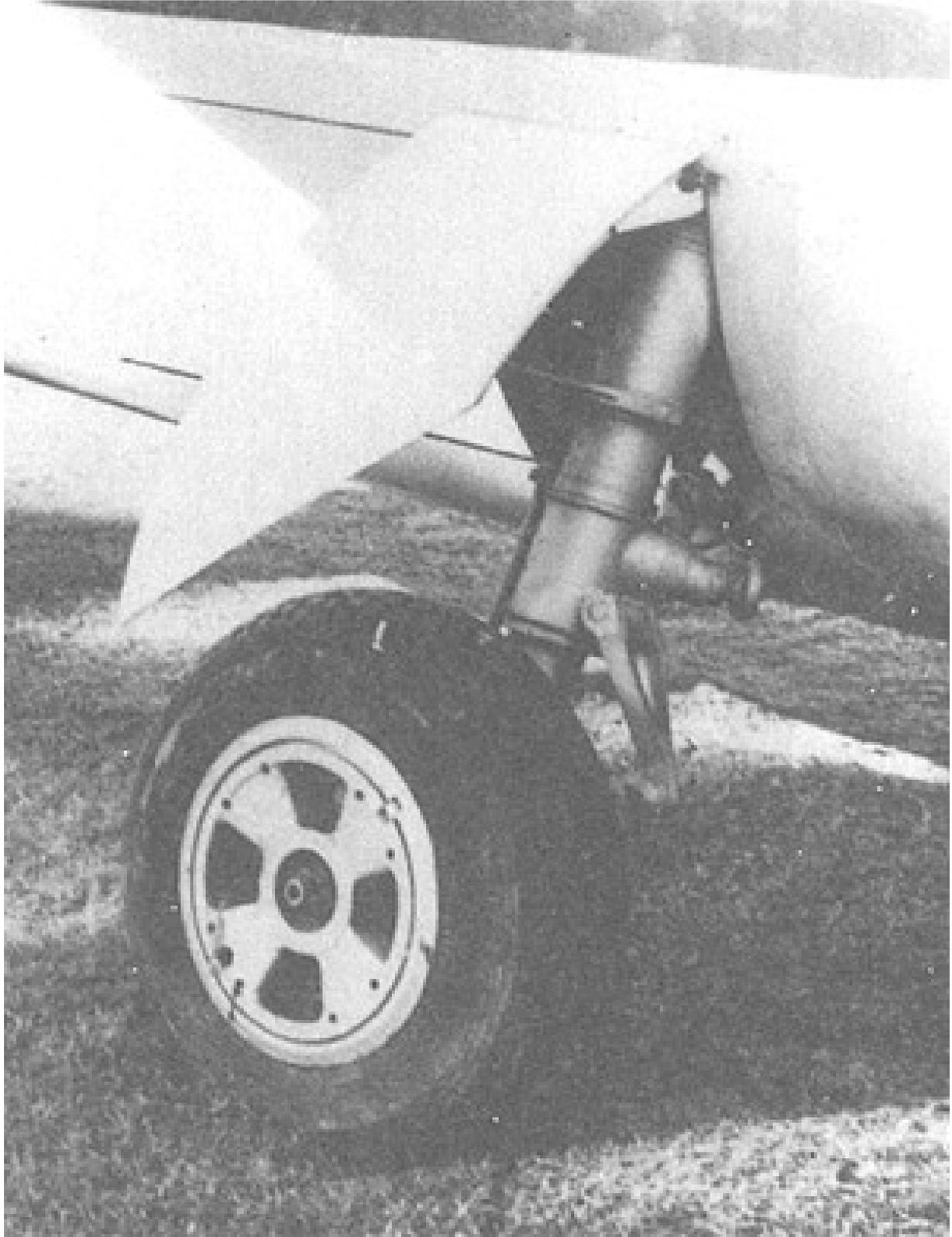
Otto Behrens, fue piloto del régimen alemán emigrado a la Argentina, luego del triunfo de los aliados, junto a otros técnicos que el gobierno de Perón trajo al país para el desarrollo de la aeronáutica nacional. Perdió la vida Probando el Pulqui II .-

Desafortunadamente, el piloto alemán aproximó a la pista con poca potencia y al tocar el avión comenzó a dar saltos hasta romper parcialmente el tren de aterrizaje, pero Behrens salió indemne de esta peligrosa situación.

La máquina fue reconstruida y se le incorporaron algunas poco visibles pero importantes modificaciones. Fue rediseñado el sistema de amortiguación, se modificó el borde de ataque alar, el timón y se regularon las cargas.



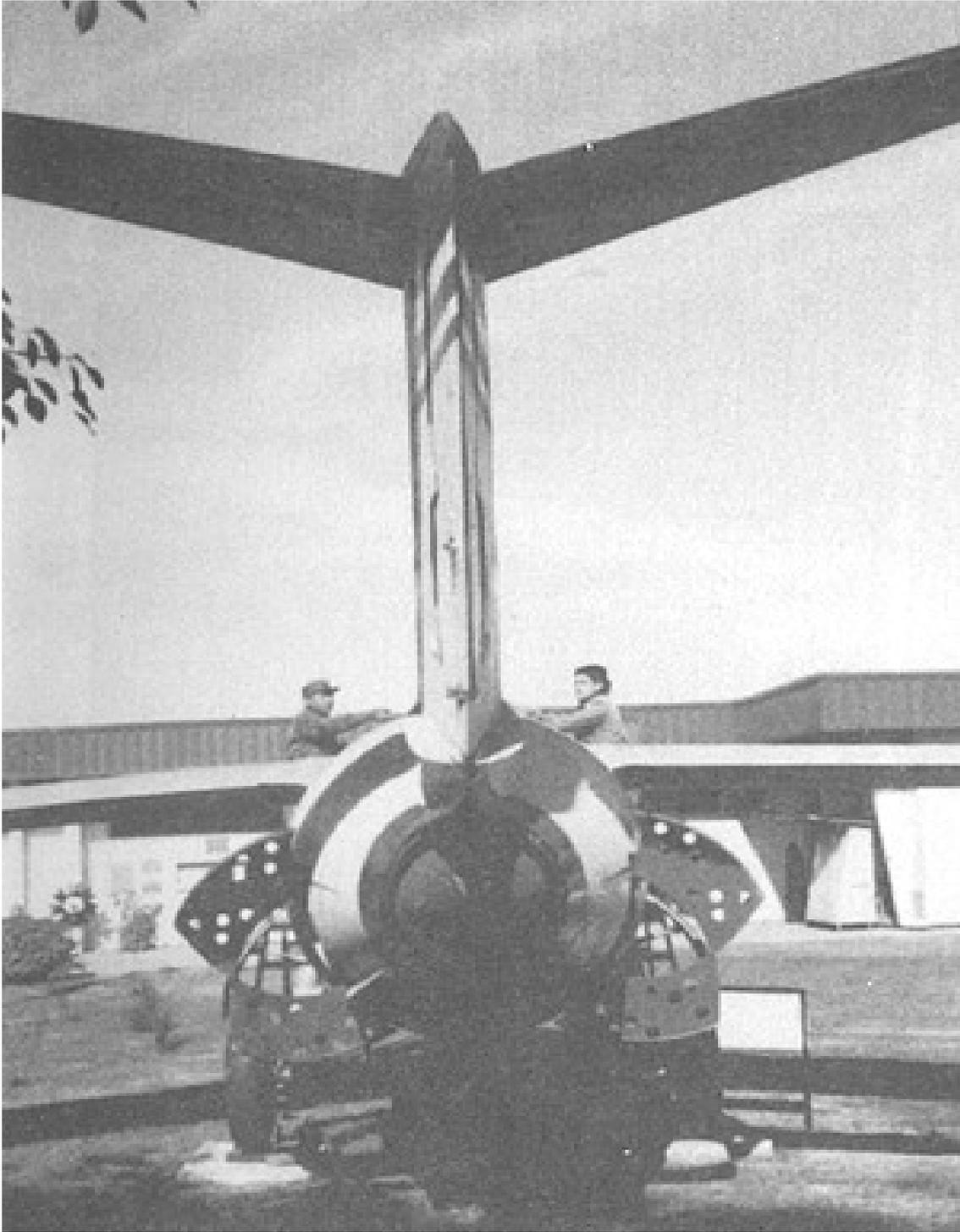
PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



Tren trasero



PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



Timón de cola



PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



tren delantero

Recién en octubre estuvo listo el Pulqui II modificado, siendo el mismo Tank el encargado de efectuar el primer vuelo en su nueva creación, luego de dos años de forzosa inactividad.

En este vuelo, el piloto llegó a tocar los 1.040 km/h, pero se encontró con un serio problema de sombra aerodinámica que afectaba al empenaje en «T» cuando el avión entraba en pérdida, por tanto los técnicos e ingenieros tuvieron que trabajar para minimizar este problema.

Presentación oficial del Pulqui II - 8 de febrero de 1951

Muy temprano, en aquella soleada mañana porteña, Tank telefoneó a Perón desde Córdoba y a tono de chanza le manifestó al presidente que el Pulqui II llegaría antes al Aeroparque, que él desde su residencia presidencial de Olivos.



PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



preparandose para el viaje Cordoba -- Buenos Aires



el Pulqui II en Aeroparque



PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



Perón aceptó el reto, pero no contó con que su trayecto en automóvil se iba a ver entorpecido por el tránsito del público que se dirigía al Aeroparque Metropolitano, para ver en acción a esta ilusión argentina. ¡Tank cumplió su palabra!

Realmente fue un día de júbilo, el público convergía numerosamente desde toda la ciudad. Enormes eran las expectativas de ver este modelo orgullo de la ingeniería aeronáutica, que había conmovido a la opinión pública nacional y aún más allá de nuestras fronteras.

El as alemán de la segunda guerra Hans Rudel, testigo de aquel día, recuerda: «Decenas de miles habían llegado en ómnibus, camiones, automóviles, bicicletas y a pie, para ser testigos de este acontecimiento decisivo para la aviación argentina. Por supuesto estaba reunida toda la colectividad alemana y uno pudo ver muchas caras conocidas».

Pasadas las ocho de la mañana, llegó el presidente, revistó las tropas y acudió a saludar al profesor Tank, quien le enseñó al Pulqui II y lo comparó con otra creación propia, el biplano FW-44 que estaba estacionado junto al nuevo jet.

Mientras el presidente ascendía al palco de honor y saludaba a los invitados, Tank vistió sus ropas de vuelo. Luego se dirigió al avión y el tiempo tardado en conectar la radio, colocarse la máscara de oxígeno y probar el instrumental, hizo crecer la ansiedad del público, la que se aplacó parcialmente, cuando un tractor remolcó al Pulqui hasta la calle de rodaje hacia la cabecera de pista y con un ensordecedor silbido Tank puso en marcha la turbina RR “Nene II”.

El piloto alemán probó la planta de poder acelerándola en punto fijo, luego, bajó las revoluciones, soltó los frenos y dirigió al plateado avión hasta alinearlos con la cinta de concreto. Aceleró la turbina y comenzó una limpia carrera de despegue, para elevar el avión frente al palco oficial.



PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



Despegando de Aeroparque



PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



El avión trepó velozmente hasta los 1.000 metros, giró suavemente y descendió para efectuar una pasada rasante a 25 metros a más de novecientos km/h sobre el aeródromo, luego pasó dos veces en sentido inverso y a baja velocidad, para trepar posteriormente hasta los 13.000 metros a todo motor, efectuando «tonneaux» y semicírculos, los que se repitieron hasta las maniobras de descenso.



PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



pasada en Aeroparque

El Pulqui II se acercó al Aeroparque, cubrió el circuito de tráfico y Tank posó suavemente la máquina sobre la pista a 170 km/h, luego carreteó hasta las proximidades del palco, mientras los aplausos y la algarabía del público estallaban por toda la aeroestación.



PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



Tank detuvo el avión, se arrojó desde el ala y se acercó a Perón, de quien recibió un abrazo y unas emocionadas felicitaciones. El brindis y los discursos tuvieron lugar en el Hall del Aeroparque, donde las felicitaciones y los estímulos de las autoridades invitadas llegaron a todos los componentes del grupo.



Perón admirando al Pulqui II

Tank comentaría en el lugar, que en un momento de la exhibición, el Pulqui trepidó



PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



extrañamente, comprobando luego que el fenómeno se había producido a causa de la corriente térmica ascendente generada por la usina termoeléctrica ubicada en las proximidades del Aeroparque.



Kurt Tank

En el momento de los discursos, el ministro de Aeronáutica, brigadier César Ojeda, resaltó los logros de la FMA y el aporte de los técnicos del grupo Tank, reconociendo asimismo la voluntad política del presidente Perón para con la aeronáutica nacional.

PERON DA UN DISCURSO

Posteriormente tomó la palabra el presidente, y de sus dichos se destaca: «Señores: Yo deseo en esta oportunidad un recuerdo de mi gratitud para los hombres que han trabajado en la concepción de esta máquina.



Peron,, Kurt Tank,, Campora

Yo no olvido, ni olvidaré nunca, que los hombres bien nacidos tienen una condición por sobre todas sus condiciones, y que es la gratitud. Yo, en la Escuela de Guerra, en el Colegio Militar, recibí la valiosa enseñanza de numerosos profesores alemanes a los cuales les debo, quizá, gran parte de la cultura militar que he adquirido en mi vida, y



PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



guardo para ellos la profunda gratitud que es obligación de conservar para todo hombre bien nacido.

“A esa gratitud, que guardo y guardaré toda mi vida para con esos dignos caballeros y soldados que dieron de sí lo que tuvieran para enseñarnos y para instruirnos, debo agregar hoy la gratitud de un hombre formado y la gratitud de la Nación, al profesor Kurt Tank, a cada uno de los técnicos que han trabajado en la concepción de esta máquina, como así también a los obreros argentinos que la han construido.

«El mérito de esto es, pues, de estos hombres que llegan a nuestra patria con un corazón sin prejuicios y con un alma inclinada a colaborar y a trabajar con nosotros para lograr las conquistas aeronáuticas con que soñamos. A ellos va mi palabra agradecido.

“(...) y por que la felicidad, la tranquilidad y el éxito sigan acompañando al profesor Tank, como así también a todos los técnicos que constituyen para nosotros un núcleo de nuevos hermanos argentinos que se incorpora a trabajar, a luchar y a vivir con nosotros.”

Dijo Kurt Tank

YO NO MUESTRO EL AVION A ALEMANES TRAIADORES.....

El príncipe Bernardo interesado en el Pulqui II

Pocas semanas después de la presentación del Pulqui II, llega a Buenos Aires, en visita oficial, el príncipe consorte de la reina de Holanda, Bernhard vol Lippe-Biesterfe.



Principe Bernardo de Holanda.-



PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



Un poncho para el Príncipe

Este destacado miembro de la realeza europea, muy propenso a los negocios, fue recibido por las autoridades locales en el recién inaugurado Aeropuerto Internacional Ezeiza.

Las actividades protocolares llevaron al príncipe Bernardo a reunirse con el general Perón y su esposa Eva en los salones de la Casa Rosada.

Posteriormente, en una entrevista con el ministro de Aeronáutica, el príncipe le ofrece a éste un modelo turbina de avión de la fábrica que él representaba, y que estimaba sería de utilidad para el Pulqui II. Asimismo, solicitó al ministro argentino una demostración de la nueva máquina, ya que la Fuerza Aérea de su país necesitaba reequipar el arma caza.

El brigadier Ojeda se comunica por teléfono a Córdoba le pide a Tank si al día siguiente podía hacerle en Buenos Aires una demostración al príncipe Bernardo. En forma inesperada, el ministro recibió una cerrada negativa por parte de Tank, que exclamó «Yo no hago demostración delante de alemanes traidores».

Luego de muchas palabras, el profesor entendió que no se podía desairar a una personalidad que se encontraba en visita oficial y que además estaba interesado en comprar Pulquis para su país.

Así, en otra hermosa mañana otoñal porteña, el IA-33 posa elegantemente sus ruedas, en el Aeroparque Metropolitano, y Tank dirige la máquina hasta el sector militar donde era esperado por el príncipe Bernardo, su ayudante, el mayor Sonderman y el ministro Ojeda.

Kurt Tank mostró a los visitantes el avión en tierra y luego realizó un vuelo de demostración. Al concluir, puso rumbo a Córdoba para no saludar al príncipe.

La primera tragedia

El 31 de mayo, la Fuerza Aérea Argentina había designado a un grupo de pilotos para



PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



hacer el seguimiento de adaptación del avión que reemplazaría a los Gloster Meteors en el arma de caza.

El oficial jefe, comandante Soto, fue el primero en trepar al IA-33. En el grupo constructor se vivían momentos de expectativa.

Era la primera vez que el Pulqui II sería tripulado por pilotos que no eran de prueba. Soto recibió las instrucciones previas, llevó a la máquina hacia la cabecera de pista y se levantó limpiamente luego de una normal carrera de despegue.

Se dirigió hacia las sierras, realizó unas vueltas y finalmente enfiló hacia la pista donde aterrizó sin inconvenientes.

El siguiente turno de ensayo le correspondió a un excelente piloto de caza, el capitán Vedania Mannuwal, descendiente de hindúes, un intrépido profesional del vuelo que dos años antes había trepado con su Gloster Meteor hasta los 15.100 metros de altitud, siendo su proeza todo un récord para la región.

Mannuwal despegó el avión y poco después comenzó a realizar un vuelo acrobático y notoriamente más arriesgado que el de su jefe. Desafortunadamente, en una maniobra a alta velocidad, el Pulqui II plegó un ala y el piloto se eyectó invertido, cayendo a tierra sin llegar a abrir su paracaídas.

Es de destacar que en aquella época los asientos eyectables eran de primitiva concepción y complejo accionamiento.

El proyecto cobraba su primera víctima fatal luego de 28 vuelos de prueba. Estudios de los restos de la máquina establecieron que la causa del accidente fue un defecto en los pernos de anclaje posteriores (debilidad en las tomas traseras).

El tercer prototipo del Pulqui II

Días después del fatal accidente, Tank se entrevistó con Perón, quien le reiteró la confianza y la continuidad del proyecto, sin dejar de lamentarse por el infortunado suceso.

Perón además le pidió a Tank que no realizara más vuelos de prueba, pero el experimentado constructor se negó afirmando: «No hay ninguna teoría que pueda reemplazar la práctica de las experiencias; además, las estadísticas indican que a medida que un piloto se pone más viejo, disminuyen los riesgos de accidentes».

Con la confianza renovada, se comienza a construir el tercer prototipo del I-AE-33, aunque a marcha más lenta, pues el I AE-35 «Justicialista del Aire» -después llamado «Huanquero»- estaba a punto de realizar su primer vuelo.

En tanto en el país se generaban las primeras dificultades políticas que comenzaban a amenazar al régimen local, cuando algunos sectores de las Fuerzas Armadas intentan sin éxito derrocar a Perón.



PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



Como algunos pilotos de la Fuerza Aérea se habían plegado a la insurrecta intentona, el ministro de Aeronáutica presenta su renuncia indeclinable, siendo reemplazado por el gobernador de la provincia de Córdoba y ex director de la FMA brigadier Juan Ignacio San Martín, ocupando el cargo de secretario del ministro el comandante Edmundo Osvaldo Weiss.

Con estas designaciones, la continuidad del plan aeronáutico estaba asegurada.

El nuevo prototipo del Pulqui II capitalizó sin dudas las experiencias de sus antecesores y exteriormente lució un timón rediseñado, transmisión de mandos modificable en vuelo, frenos aerodinámicos nuevos y un aumento en la capacidad de combustible que ampliaban el alcance en más de mil kilómetros.

Su construcción se concluyó en marzo de 1952 y de inmediato comenzaron las pruebas a cargo de Behrens y Tank.

Perón es invitado para una nueva demostración a llevarse a cabo en la FMA de Córdoba el día 11 de octubre de 1952, pero sólo dos días antes del acontecimiento, el piloto Otto Behrens, en un vuelo de entrenamiento, realizó una pasada rasante sobre la pista, trepó hasta unos ochocientos metros, para luego caer en peligrosa barrena dorsal de la cual el piloto enderezó tarde el avión, dando la máquina con estrépito contra el suelo, muriendo su tripulante en forma instantánea.

Otto Behrens había sido uno de los integrantes del grupo alemán más optimista, activo y compañero. Era un excelente piloto, aunque muy autosuficiente. Su muerte conmovió a sus compatriotas y camaradas argentinos.

En su despedida habló el as alemán Hans Rudel, un oficial de la Fuerza Aérea y posteriormente Tank le dio el último adiós. El féretro con su casco de piloto fue trasladado hasta el avión ambulancia por un grupo de cadetes. Behrens no sería el único del grupo alemán que perdería la vida en estas tierras.

El cuarto prototipo del Pulqui II

En 1953 se concluye el cuarto prototipo, que sería el que fuera sometido a mayor cantidad de pruebas en sus casi tres años de experimentación.

Es seguro que en países presurosos apremiados por la posesión de un avión de combate, se hubiera comenzado con la construcción de una PRE-serie y solucionar los últimos inconvenientes sobre la marcha.



PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



cuarto prototipo

Este último prototipo incorporó canalizadores de flujo sobre las alas y en la parte final del fuselaje, se extendió la autonomía a tres horas, se instaló el sistema de presurización, cámaras para registrar las performances y los cuatro cañones para comenzar las pruebas de tiro.

El jefe de pilotos de prueba era el primer teniente Jorge C. Doyle y estaba secundado por los tenientes Rogelio Balado y Nelio González. Entre estos tres pilotos y el mismo Tank se alternaría la conducción del Pulqui.

El primer vuelo lo realizó el teniente González y en experiencias sucesivas se trabajó para homogeneizar los mandos en los que persistía el defecto por el cual el accionamiento del timón predominaba por sobre los alerones.

Con la adopción de «sandowns» -gomas especiales- se fue endureciendo paulatinamente su accionamiento hasta que finalmente se logró el efecto deseado.

Hacia 1954, el IA-33 tenía un excelente comportamiento a velocidades elevadas y la única precaución en el pilotaje era durante el descenso, cuando el avión se mostraba inestable a bajas velocidades, como todo avión de alas en flecha, ya que al llegar a la pista siempre tocaba con una sola rueda, siendo ello algo delicado debido a su escasa trocha.



PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



cuarto prototipo

El capitán Doyle inició unas satisfactorias pruebas de tiro con los cuatro cañones de 20 milímetros. El mismo piloto de testeo de presurización de cabina alcanzó el techo máximo registrado de 45.000 pies de altitud (unos quince mil metros) y en otra experiencia logró la velocidad máxima indicada con 1.083 km/h, asegurando que con una planta de poder con mayor potencia podría aumentarse la velocidad máxima sin dificultad estructural.

Al mismo tiempo, se comenzaba a planificar 1a producción en serie del Pulqui II y se estudiaba una versión todo tiempo equipada con radar. También se estaba planificando una gira mundial de exhibición para interesar a posibles compradores.

Además, en la FMA, se recibían misiones comerciales y técnicas de muchos países, destacándose la de la Unión Soviética, la de la empresa North American de los EE.UU., que fabricaba el P-8 Sabre, la de Egipto que llegó con una propuesta en firme para adquirir todos los Pulquis disponibles (había sólo un) , etc.

La fractura del proyecto

LOS POLITICOS EMPIEZAN.....

Ya en 1955, los avatares políticos comienzan a influir en forma decidida dentro de la FMA y sus programas, el gobierno constitucional experimenta un acelerado desgaste en sus casi diez años de gestión, terminando todo en un violento golpe de estado en septiembre de aquel año.

DOCUMENTO FALSO.....

En la FMA los militares que tenían funciones fueron puestos presos o pasados a retiro. Esta fractura tendría consecuencias funestas para la continuación de los desarrollos y se agravarían severamente cuando Kurt Tank es presionado por las nuevas autoridades, quienes lo acusaban «legalmente» por tenencia de documentación falsa (se trataba de un



PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



pasaporte a nombre de Pedro Matis entregado por los servicios secretos argentinos para poder huir de Europa).



Kurt Tank

KURT TANK ES PERSEGUIDO

Tank pronto se cansaría de esta persecución y se marchó del país como así también gran parte de su equipo. Sin embargo, algunos integrantes argentinos del proyecto Pulqui que eran afines a la nueva administración de facto se sintieron defraudadas por la decisión gubernamental de desactivar el grupo Tank pero todo intento de convencer a las altas esferas revolucionarias era en vano.

LAMENTABLE FINAL

Ocurrida la Revolución Libertadora, una ola de odio barrió con todo aquello que tuviera impronta peronista. Kurt Tank fue presionado y amenazado con la cárcel por tenencia de pasaporte falso, el mismo que le había permitido huir de Europa. Emigró a la India y allí concretó un proyecto que había comenzado a diseñar en Córdoba, el caza todo tiempo birreactor denominado “Marut”. Falleció en su Alemania natal en 1989.

TECNICOS SIN TRABAJO???.

La mayoría de los científicos emigraron a los EE.UU., donde fueron rápidamente contratados por empresas como la Lockheed, la Boeing, la Martin, la Republic, etc.; otros, con un panorama alemán más tranquilo a diez años de finalizada la guerra, retornaron a su patria

Récord y último vuelo del cuarto prototipo

En un desesperado intento de revertir las cortantes iniciativas del gobierno, en la FMA se diseña un vuelo de demostración sin antecedentes en el mundo en aviones similares al Pulqui.

Se trataba de un vuelo Córdoba-Morón-Córdoba, con tres pasadas de tiro sobre el aeropuerto bonaerense, sin tanques de combustibles suplementarios (unos mil seiscientos kilómetros). En la fábrica se trabaja aceleradamente y se designa como piloto al capitán Rogelio Balado.

Luego de unos días de preparación del avión, Balado trepa al Pulqui repleto de combustible y municiones de guerra.

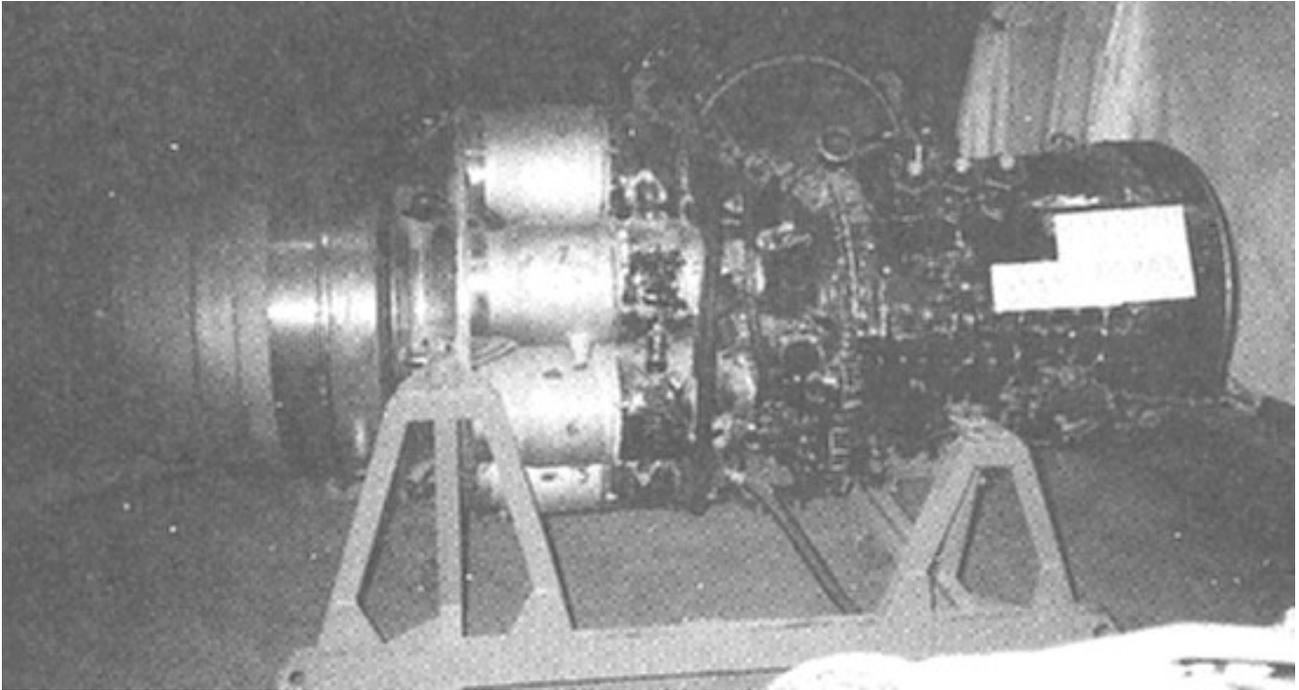
Despega de Córdoba y pone rumbo a Buenos Aires a 35.000 pies de altitud (10.500



PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



metros), en menos de una hora llega a Morón y realiza las tres pasadas de tiro disparando sus cañones de 20 milímetros para posteriormente poner rumbo a Córdoba a máxima altura para ahorrar combustible.



MOTOR DEL 5 PROTOTIPO

Desafortunadamente, una falla en el sistema de abastecimiento de oxígeno del piloto provoca que su organismo entrara en una hipoxia –escaso abastecimiento de oxígeno al cerebro-, comenzando a hablar por el radio en forma incoherente y eufórica. Al llegar a la cabecera de pista en Córdoba, el piloto tocó tierra con excesiva velocidad, terminando el aterrizaje en un violento accidente del que Balado salvó milagrosamente su vida.

Un negocio redondo

CUANTO TARDA EN HACER 100 PULQUIS ???

A fines de 1956, el brigadier Ahrens se reúne con el ingeniero Guillot, a cargo de la planificación de la FMA, y le pregunta cuánto tiempo tardaría en fabricar 100 Pulquis.

El ingeniero le indica que tiene en existencia alas y fuselajes para fabricar de inmediato 10 aviones y que además la FMA contaba con la licencia de la Rolls Royce para fabricar la turbina «Nene II», asegurándole que al cabo de cinco años la FMA entregará el avión número 100.



PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



NOS DAN 100 SABRE F 86

El brigadier Ahrens replicó diciendo que tenían apuro para reemplazar a los «Calquín» y que tenía una oferta americana de 100 F-86 Sabres con entrega inmediata, cancelando la posibilidad de fabricar en serie el avión hasta poder exportarlo.

LA VERDAD DE LA MILANESA

La Fuerza Aérea recibe sólo 28 aviones Sabres, veteranos de la guerra de Corea, y fueron entregados... ¡casi cinco años después de aquella reunión.!

Quinto y último prototipo del IA-33

Eran épocas del presidente Frondizi, los alemanes ya no estaban en el país, sin embargo, en la FMA se construye un quinto Pulqui, hecho sólo por argentinos.

El mismo realiza su primer vuelo el 18 de septiembre de 1959 conducido por el primer teniente Roberto Starc.

En total se concretaron con este avión una docena de vuelos de prueba, alterando el puesto de pilotaje el teniente García. Lamentablemente, el proyecto no tenía casi ningún empuje político y efectuó su último vuelo en 1960, a diez años desde que Weiss lo remontara por primera vez en los cielos cordobeses.



PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



quinto prototipo del Pulqui II en el Museo de Aeroparque

Con un bello esquema de colores con fondo blanco y vivos rojos, el quinto IA-33 Pulqui II se archivó en un hangar de la FMA hasta que se decidió su traslado al Museo Aeroespacial de la Nación, sito en el Aeroparque Metropolitano. En el mismo lugar, el pueblo argentino había sido testigo de una ilusión nacional el 8 de febrero de 1951.

LOS PROTOTIPOS

- El prototipo N°1 fue construido sin motor, par a ensayos aerodinámicos. Fue pilotado en su primer vuelo por el mismo Kurt Tank. Luego de demostrar la ausencia de fallas de diseño se utiliza para pruebas estáticas hasta su destrucción.
- El prototipo N°2 hace su vuelo inaugural el 16 de Junio de 1950 pilotado por el Capitán Edmundo Osvaldo Weiss. Presentaba problemas al volar a velocidades extremas y se le hacen diversas modificaciones para solucionarlo. En 1951 se invita a varios pilotos de caza de la Fuerza Aérea Argentina a probar el avión. En una de estas pruebas, una falla en los pernos de sujeción de un ala hace que ésta se desprenda en vuelo, provocando la caída y destrucción completa del aparato. En el accidente pierde la vida el piloto, Capitán Vedania Manuwal.



PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



- El prototipo N°3 se termina de construir en 1952. Presentaba modificaciones aerodinámicas que lo hacían más estable. En octubre de ese año se estrella mientras era pilotado por Otto Behrens, un ex piloto de pruebas de la Focke Wulf.
- A continuación se construye el prototipo N°4 que era un modelo ya completo, con cabina presurizada y cañones instalados. En 1956 los técnicos argentinos hacen una demostración del avión ante los integrantes del nuevo gobierno. Al regreso de la misma, una falla en el suministro de oxígeno le causa una hipoxia al piloto, Teniente Primero Balado, con el resultado de un accidente que deja al aparato en un estado irreparable.
- El prototipo N°5 era una versión modificada con tanques de combustible en las alas, que resolvían el problema de la escasa autonomía. Este prototipo recibió la designación Pulqui IIe. Se terminó de construir en 1959 y su primer vuelo fue el 18 de setiembre de ese año, pilotado por el Teniente Roberto Starc. No hay mucha información acerca de sus vuelos posteriores,, ES EL QUE ESTA EN MORON.-



Ya restaurado,, el quinto (5) prototipo , en el Museo de Moron :



PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



Argentina año verde

Hacia 1952 el complejo tomó el nombre de Industrias Aeronáuticas y Mecánicas del Estado (IAME). Autos, motos, tractores y aviones salieron de sus talleres, de 130.000 metros cuadrados de superficie y donde trabajaban nueve mil operarios, con el apoyo de 200 empresas subsidiarias.

Entre sus desarrollos se destacaron el bimotor multipropósito Huanquero, la bomba voladora teledirigida PAT-1, el proyectil aire-aire AM1 (similar a los Sidewinder estadounidenses que decidieron la batalla aérea en Malvinas), el transporte pentaturbina Cóndor; las Urubú, alas volantes Horten; un túnel de viento de última generación; el IA-48 caza interceptor supersónico, el avión de transporte Naranjero sin cola y varios planeadores... ¡Todo hace más de medio siglo!

En 1953 el IAME estaba compuesto por diez fábricas: aviones, motores de aviación, motores a reacción, instrumentos y equipos, paracaídas, hélices y accesorios, máquinas herramientas, automóviles, tractores y motos.

En esta reseña histórica no podemos olvidar a los hombres: Brigadier Juan Ignacio San Martín, ingeniero aeronáutico y alma mater de la industria automotriz; el Brigadier César Ojeda, que contrató a los técnicos extranjeros (ambos habían llegado al grado de Mayor en el Ejército); el Brigadier Bartolomé de la Colina (había llegado a Coronel en el Ejército y fue el primer Ministro de Aeronáutica) y los pilotos Edmundo Weiss, Jorge Conan Doyle, Rogelio Balado y Nelio González.

Hoy la Fábrica Militar de Aviones está en manos de la empresa privada Lockheed Martin Aircraft Argentina S.A. En sus talleres se construye el entrenador subsónico IA-63 Pampa.



PULQUI – UNA HISTORIA INCREIBLE –



Ver videos reales:

<http://es.youtube.com/watch?v=TDjBPxYl63Q>

<http://es.youtube.com/watch?v=YTVALs0Xt6Y>

Fuentes consultadas:

<http://www.taringa.net/posts/info/997136/Historia-de-los-aviones-argentinos-a-reacci%C3%B3n.html>

<http://www.lagazeta.com.ar/alas.htm>

<http://www.choiquehobbies.com.ar/revista03/pulqui/pulqui.htm>

<http://www.aeroclubsanpedro.com.ar/pulqui.htm>

<http://www.cristalencantado.com.ar/IAe-33-Pulqui-II>

<http://www.choiquehobbies.com.ar/revista/notas/pulqui2/pulqui2.htm>

<http://www.lagazeta.com.ar/alas.htm>

http://es.wikipedia.org/wiki/Pulqui_II

Créditos y autorías:

Fotografías y la mayoría de los relatos pertenecen a Hernán Longoni.

Otras fotografías son de Juan Ignacio San Martín hijo.

Dibujos de Ezequiel Martínez.

Comentario final de Flight Simulator Argentina:

Gracias a todos ellos por mantener en la memoria colectiva de los Argentinos, los aciertos y los errores, para que los primeros sean imitados, y los últimos evitados, por nuestras nuevas generaciones.

Gracias a Carlos Gizzi "Piper" por esta maravillosa recopilación de tantas fuentes de información, para reunir las en este valioso documento.

Ing, Daniel Mauricio Bergés

Webmaster de Flight Simulator Argentina

<http://www.flightsimulatorarg.com.ar>