

EDICIÓN IMPRESA



enero 2008

EN EL DÍA DE LA SOBERANÍA **Granaderos aplauden y los que desfilan son VETERANOS DE GUERRA**

ARANA **Arde la llama por los veteranos del Escuadrón y sus caídos en Malvinas**

DÍA DE LA ARTILLERÍA **La cita fue en el Grupo 1 con asiento en Campo de Mayo**

100 AÑOS DE PETRÓLEO ARGENTINO **La pasión de Mosconi por consolidar la Nación**

SANTA CRUZ **Los cadetes en el país del viento**

HISTORIAS DE VIDA **Final del camino para un perro soldado**

MALVINAS 25 AÑOS / Nota X y última 1982-2007 UNA DE CABALLERÍA **Ruidos de blindados en Puerto Argentino**

2DA SECCION / PRODUCCION NACIONAL **CICARÉ. Padre del CH 14**

CULTURA **Una historia de la vieja patagonia**

SALUD **Cólera**

» Institucionales

» Novedades

» El Ejército en Acción

» Cuestión de Género

» Malvinas

» Historia de Unidades

» Los Protagonistas

» Misceláneas

» Militar

PRODUCCION NACIONAL **CICARÉ. Padre del CH 14**

GENIO DEL HELICÓPTERO

Por Lauro S. Noro de la Redacción de SOLDADOS

Desde mediados de 2005, el Ejército hace un gran esfuerzo por mantener operativa a su veterana flota de helicópteros. Está materializado con el incremento de la capacidad de mantenimiento del Bell UH1H; el proyecto Hornero y el Huey II; la puesta en servicio de varios Lama, el taller de recorrida general de motores y banco de pruebas para motores Lycoming. Ahora, la necesidad de contar con una máquina de instrucción, observación y exploración, llevó al prototipo Aguilucho que acaba de ser presentado en sociedad



AUGUSTO CICARÉ, genio autodidacta, creador de artefactos voladores de probada tecnología, un soñador que convierte sus proyectos en realidades es el inventor del CH 14, un helicóptero que con el nombre de "Aguilucho" incorporará la Aviación del Ejército Argentino. SOLDADOS viajó hasta Saladillo, provincia de Buenos Aires para conocer el cuartel general de Cicaré y estuvo en Campo de Mayo, asiento de los aeronautas del Ejército para elaborar esta nota.

"Teníamos dos caminos; el fácil, comprarlo en el extranjero y el difícil, hacer algo propio. Un gran desafío porque no hay antecedentes de un esfuerzo de diseño de un helicóptero nacional propulsado a turbina con certificación y homologación aeronáutica. El Ejército Argentino opto por esta ultima", explica el Coronel Mariano Cuevillas, jefe del Departamento Técnico del Comando de Aviación de Ejército, a quien secunda el teniente coronel Silvio Cato, al referirse al prototipo CH 14 Aguilucho.

Y para eso, surgió el nombre de Augusto Cicaré, cuyo helicóptero de entrenamiento está en pleno funcionamiento en la Fuerza, en cantidad de dos, con óptimos resultados. "Puso toda su genialidad en el desarrollo del helicóptero y el Ejército hizo un importante aporte en la ingeniería, planificación, partes y de decirle qué queríamos, con un seguimiento permanente del proyecto. Pusimos a su disposición toda la capacidad de muchos años de nuestro personal en todos los sistemas del helicóptero. Y si la madre de la criatura es él, el padre es el Ejército", expresa el oficial superior.

Ellos lo hicieron posible



El proyecto comenzó en 2003 y de a poco, fue tomando forma. A mediados de 2007, se obtuvo el primer helicóptero experimental argentino a turbina certificado por la Dirección Nacional de Aeronavegabilidad de Habilitaciones Córdoba. Es el primero a turbina fabricado en el país, con sólo dos partes importantes adquiridas en el extranjero, el motor y las palas del rotor principal y del rotor de cola. "Después, el diseño estructural y sus componentes dinámicos como el tren de potencia, que es lo más complicado de desarrollar, la transmisión principal, al rotor de cola, al núcleo del rotor principal y de cola, la caja de 90 de engranajes, los diseño Cicaré".

Así nació el Aguilucho. Un helicóptero de observación y exploración y de instrucción básica de pilotos. Apunta a estar certificado de acuerdo con las normas internacionales.

Tiene una cabina en tandem (piloto adelante y copiloto detrás, que operaría los sistemas de observación y puntería), doble comando que facilita la tarea instructor-alumno, reducido perfil de frente para que sea difícil detectarlo. Es un diseño finito y cuando se lo ve de frente, parece una hoja. La idea es llevarlo, con el tanque de combustible a su máxima autonomía, a 550 kilos de peso de carga paga, para instalar equipos de visión tipo FLIR y armamento de autodefensa. Además, que pueda ser adquirido por las otras Fuerzas Armadas y de Seguridad y para uso civil, como recorrido de líneas de alta tensión, seguridad de fronteras y otros usos.

» Modelismo

» Humor

Las pruebas son optimistas. "En vuelo se mostró estable, con muy buen control direccional en los giros. Es muy maniobrable. La turbina respondió muy bien, la conocemos mucho y la sabemos operar. Permite una fácil inspección pre y post vuelo.", aclara Cuevillas. Por ahora no tiene blindaje y su "piel" está hecha con materiales compuestos muchos más livianos que los tradicionales y su interior, con una estructura tubular. Como dato adicional, se estima que el helicóptero, saldría un 20 por ciento menos que otro de similares características y con un costo reducido de mantenimiento y disponibilidad de partes.

"Lo que más me llena de orgullo es haber participado como militar, piloto e ingeniero, de un hecho histórico", señala el jefe del Departamento Técnico. Pero además, destaca la singular relación de los involucrados en el proyecto, civiles y militares. "Los técnicos e ingenieros de Cicaré desarrollaron una verdadera amistad con nuestros hombres. Sin soberbia organizacional por ninguna de las dos partes. Con un permanente intercambio"

No salió de lámpara ni botella alguna. Es de carne y hueso. En medio del campo, mirando a los pájaros, Augusto Cicaré diseñó su primer helicóptero. No sabía nada de cálculos matemáticos y lo hizo volar. Hoy, a los 70 años, con su equipo y personal del Ejército, acaba de poner en el aire el prototipo Aguilucho, luego de más de dos años de trabajo. "Sin el aporte de los hombres de la Aviación de Ejército nada de esto habría sido posible", dice con humildad. Aunque su fama recorra el mundo. Esta es su fascinante historia.

Los "fierros" lo atrajeron desde muy chico. Su papá tenía un taller mecánico a medias con un hermano, en Polvareda, provincia de Buenos Aires. Cuando Pirincho Cicaré empezó a gatear, siempre iba a ese lugar para jugar con pedazos de carrocería, tuercas y engranajes. Había nacido el 25 de mayo de 1937. ¿Una casualidad? A los cuatro años, cayó en sus manos una revista Mecánica Popular. La miraba porque le gustaban los aviones y siempre traía alguno. "Empecé a hojearla y vi una cosa rara que estaba en el aire. Mi mamá me explicó que era un helicóptero y cómo funcionaba. Eso me apasionó.

Entonces, le dije que cuando fuera grande iba a construir uno. "Para eso tenés que estudiar mucho", me contestó. Y fue lo que no hice", recuerda a SOLDADOS en sus oficinas de Saladillo. Rechazó el estudio. La escuela primaria fue casi un suplicio. A duras penas terminó sexto grado. Sobresalía en actividades prácticas y geografía. La maestra lo maltrataba, le tiraba de las orejas y le decía: "iburro! iburro!". Era pasto para las cargadas de sus compañeros. Un día se decidió y llevó sus herramientas y unos pedazos de metal. Se puso a golpear. "La señorita me preguntó qué estaba haciendo. "Una cocinita", le dije. Me dejó seguir, pero que no hiciera tanto ruido. Tomó forma y le mostré como podía hervir agua sin tiznar la pava. A partir de ahí, empezaron a respetarme. Guardo el boletín lleno de notas bajas. ¿En matemáticas? Nada, cero. Mi madre con tercer grado, sabía más que yo", explica.

Ingenieros y técnicos

El grupo de ingenieros y técnicos de la empresa Cicaré S.A, que diseñó el Cicaré 14 Aguilucho, está dirigido por Augusto Cicaré y secundado por el ingeniero de diseño, Ben Cavallín; Emmanuel Fea, ingeniería; Indalecio Sabbioni, diseño; Fernando Cicaré, administración; Mercedes Espinosa, asistente de administración; en el taller de prototipo, Alfonso Cicaré, Leandro Del Corro, Luciano Branca, Luciano Alvarez, Oscar y Jorge Ceceri; Miguel Sosa y Juan Burgos y en el de materiales compuestos, Pablo Pulido, Gustavo Susperregui y Maximiliano Donamaria; elementos dinámicos, Julio Puppi y piloto de pruebas, Teniente Coronel (R) Santiago Adame.

El torno salvador

No había cumplido 10 años y ya sabía manejar el torno del taller. Veía cómo su tío Victorio hacía las piezas. Mientras tanto, su abuelo, que tenía un pedazo de campo, le dio una parte a su papá para que lo trabajase. Allí fue la familia. "Tampoco me gustaba, pero como había herramientas empecé a hacer algunas cosas, como juguetes, autos de carrera con latas de aceite, motores eléctricos y uno a vapor" (que todavía conserva). Hasta el mediodía, estaba en la escuela, a la que iba a caballo. Y a la tarde, practicaba con el torno.

En ese ínterin, llegaron momentos difíciles. Su papá enfermó y no pudo trabajar más. Para colmo, el hermano se fue a Buenos Aires a la fábrica Siam y vendía el torno. Entonces, el chico le propuso a su mamá que lo comprase. Ante su incredulidad, la tranquilizó. "No te aflijas porque de hambre no nos vamos a morir. Sé manejar la tornería". Ya reparaba cosechadores, tractores y otras cosas más". La convenció. Vendió las herramientas del campo y empezó como tornero, subido a un cajoncito de madera. Tenía 12 años. "Así fue como pudimos subsistir. La gente de la zona me tenía confianza y me traían trabajos"

El primero

El apoyo de su mamá, María Anunciada Ercoli y de su familia, fue fundamental en la vida de este casi adolescente. "Nunca se pusieron en mi contra", asegura. En sus ratos libres, hizo desde una licuadora casera con el motor eléctrico de una bocina de auto hasta el motor de un lavarropas. "No los copié de ningún lado porque en el campo no recibíamos ni diarios ni revistas". Era tan grande su entusiasmo que las fabricaba fuera de hora. "Tenía poco tiempo para descansar y dormir, ya que a veces, trabajaba 14 o 15 horas en el taller"

No tenía la más pálida idea sobre cálculos matemáticos ni geometría. Sin embargo, habla sobre términos aeronáuticos como un experto. "Muchas cosas las aprendí después, a fuerza de prueba y error. Construí muchas maquetas a motor y las probaba y dirigía con un largo vástago largo para darles inclinación. Hice muchas pruebas. Fue muy largo el camino hasta que construí el primer helicóptero". Y en este punto, el rol de su madre fue decisivo. "Ella dominaba muy bien las cuentas, pese a que sólo tenía tercer grado. "Se encargaba de hacerme todos los cálculos y cuando no podía resolverlos, agarraba un libro de matemáticas. Nunca se equivocaba. Para descubrir el efecto de la fuerza centrífuga en las palas y sobre el que yo tenía un total desconocimiento, me ayudó a hacer las pruebas con una habilidad extraordinaria", rememora. "Cuando hice el segundo la llevé a volar conmigo". A los 16 o 17 años empezó a torneear sus piezas. Y el primer intento para ver si despegaba, fue en 1958. "Volaba bien, pero con poca potencia".

¿Sabía algo de pilotaje?

Nada. Primero, lo ató con una pequeña soltura. Si se inclinaba, la pala no tocaba el suelo porque lo salvaba la cadena. Al principio, giraba para un lado y para el otro. Seguí probando. Le puse un segundo motor más potente que me llevó mucho tiempo hacerlo. El cigüeñal todavía lo tengo. Estaba hecho con fierros que me quedaban en el taller. Sabía que así no se debía construir, pero o la hacía o era nada.

¿Qué sucedió al tomar esa decisión?

En 1963, se hizo un gran festejo por el centenario de Saladillo. En la plaza principal expusieron mi aparato. Un camarógrafo de Presidencia de la Nación que cubrió los actos, lo vio y pidió más detalles para llevarselos a las autoridades aeronáuticas.

¿Qué pasó?

Ya habían llegado al país los primeros helicópteros Sikorsky 51. Había intentado verlos donde estaban, pero no me dejaron pasar. ¡Y pensar que me había inspirado en uno de ellos! Pero, aquellas noticias llegaron a la Capital y al poco tiempo me vinieron a visitar en uno de esos helicópteros. No se imagina lo que fue verlo de cerca.

▣ ¿Y llegó el segundo?

Lo hice con rotor único y rotor de cola. Voló muy bien, tenía un sistema de comando distinto. Un amigo, filmó en Súper 8 el vuelo de exhibición y le llevó la película al Presidente Illía. La vio y quiso conocerme. Llamó al presidente de la Fábrica Militar de Aviones, en Córdoba, se interesó un montón por mi diseño. Trasladamos la máquina a la provincia, empezamos a testearlo en sus bancos de prueba, pero, pasó lo de siempre. Cayó el gobierno constitucional y se terminó todo.

El Aguilucho

Está radicado en Saladillo donde fue para casarse con Isabel Ponce, que le ha dado tres hijos, Fernando (secretario y administrador), Juan Manuel (ingeniero agrónomo) y Alfonso (estudia ingeniería aeronáutica). Allí, tiene su empresa. En dos enormes galpones, donde está el veterano torno de 1946, descansan las 13 máquinas que surgieron de su imaginación, talento, intuición y poder de observación. No deja de referirse a como se relacionó con los hombres de verde oliva. "Un día, nos visitó el Coronel Sebastián Oriozabala. Se quedó sorprendido cuando vio el simulador y le interesó mucho. Al poco tiempo, llegó la orden para comprar uno y enseguida, otro. En el Comando de Aviación de Ejército están muy contentos con sus resultados". Cuando el Teniente General Roberto Bendini lo convocó para el proyecto Aguilucho, sintió una gran satisfacción. "Nunca encontré a una persona tan decidida para que lo encarásemos".

▣ ¿Lo sorprendió el llamado?

Sí, por supuesto. Lo que nos pidió no se había dado nunca. "Mire Cicaré, tenemos que hacer un helicóptero argentino; sé que usted está en el tema, averigüé bien y sé que es capaz de hacerlo", me dijo. Lo hicimos. Ahora vienen las pruebas para homologarlo y certificarlo y las etapas para su desarrollo.

▣ ¿Qué pasó por su cabeza cuando lo vio pintado, con la bandera argentina y listo para levantar vuelo?

Ahhhh, un montón de cosas. Por suerte no tuvo ninguna novedad en vuelo. Mi hijo Fernando lo voló por primera vez. No fue un milagro porque hicimos un montón de pruebas. No surgió de la intuición como hice los demás, por mis propios medios y como me parecía. Esta vez, con un grupo de ingenieros y técnicos y con la gente del Comando de Aviación de Ejército, trabajamos como se debe, bien organizados y en equipo. Sin su aporte no habría sido posible todo esto. Con el apretón de manos final, nos deja una frase que lo pinta de cuerpo entero. "Los fracasos me sirvieron como experiencia. Nunca bajé los brazos. Los errores siempre pueden solucionarse". En diciembre de 1969, su amigo Juan Manuel Fangio dijo de él: "Cicaré es uno de esos raros hombres que con su fórmula de sudor y talento les sobra para desarrollar obras que proyecten a su Patria". 🇨🇦