

"MAY DAY, MAY DAY" ACUATIZAJE DE EMERGENCIA

16 DE JUNIO DEL 2012









Capitán de Fragata Juan Patiño Ponce
Magister en Dirección Estratégica y Liderazgo por la Pontificia Universidad Católica del Perú y Diplomado en Tecnología de la Información en la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, calificado como Aviador Naval, ha integrado como parte de los Escuadrones Aeronavales tanto en la costa como en la amazonia, volando en aeronaves de ruedas y flotadores. Actualmente se desempeña como Segundo Comandante del Servicio de Mantenimiento Aeronaval.

RESUMEN
El primer semestre de 2012 en Iquitos fue de mucha actividad aérea para la única aeronave tipo hidroavión de la institución, el Twin Otter Serie 100 Naval AB-583, cariñosamente llamado por su tripulación como Inmortal, que había sido puesto en servicio hacía pocos meses luego de siete años. Inmortal hacía gala de sus capacidades idóneas para operar en la Amazonía mediante diversos vuelos operacionales, que incluyeron misiones de reconocimiento, relevo de destacamentos y apoyo logístico, tan necesarios en este vasto territorio. En vísperas del Día del Padre se recibió el llamado de la superioridad naval y fue programado un vuelo para el sábado 16 de junio con su tripulación, el mayor de la Fuerza Aérea Carlos Begazo Gallo y el suscrito, entonces capitán de corbeta, piloto en habilitación, además del oficial de mar de segunda Edwin Chumbilla, el mecánico del avión. Aquel día se suscitó un accidente aéreo y marcó el destino de esta aeronave.

PALABRAS CLAVE: Exploración, Amazonía, hidroavión, motor, impacto, acuatizaje, emergencia, pilotos, inteligencia.

ABSTRACT
In the first semester of 2012 in Iquitos it was a lot of air activity for the only Hydroplane type aircraft of the navy, the Twin Otter Series 100 AB-583 affectionately called by its crew "Immortal", had been put into service a few months ago after 7 years and showed its capabilities to operate in the Amazon through various operational flights that included: reconnaissance missions, relay of detachments and logistical support so necessary in this vast territory. On the eve of Father's Day, the call for Naval superiority was received, and a flight was scheduled for Saturday, June 16 with his crew, the Air Force Major Carlos Begazo Gallo and the undersigned, then lieutenant commander , pilot in training in addition to the Second Sea Officer Edwin Chumbilla, who acted as airplane mechanic; that day an air accident was raised, marking the fate of this aircraft.

KEYWORDS Exploration:, Amazon, Hydroplane, Engine, Impact, Landing, Emergency, Pilots, Intelligence.

El DHC-6 Twin Otter Serie 100, de fabricación canadiense, es un avión no presurizado, completamente metálico, de ala alta, propulsado por dos motores Pratt & Whitney Canadá modelo PT6A-20. Tiene dos hélices de tres palas de paso reversible y embanderamiento completo, tren de aterrizaje fijo tipo triciclo y rueda de nariz controlada mediante un mando en cabina. Adquirido en Canadá en 1995 por la Dirección General de Capitanías y Guardacostas, y asignado a la Quinta Zona Naval, su tren de aterrizaje fue reemplazado y dotado con flotadores en 1997. Este accesorio lo convirtió en hidroavión y amplió sus capacidades operativas. Voló a lugares donde un avión a ruedas normalmente no podría llegar. Aunque el avión está certificado para operar con un solo piloto, su tripulación es de dos miembros y hasta 18 pasajeros, dependiendo de la configuración de los asientos.



La misión

Ell Escuadrón Aeronaval de la Amazonía tiene como misión "Organizar, entrenar y mantener en óptimo estado de alistamiento a las dotaciones aéreas y aeronaves asignadas, con el fin de efectuar misiones de exploración, reconocimiento, interdicción, apoyo de fuego y otras que disponga la Comandancia General de Operaciones de la Amazonía y Quinta Zona Naval"[1].

El Twin Otter Naval AB-583 efectuaba labores de exploración limitada. Su autonomía, velocidad y consumo de combustible permitían volar a todos los destacamentos navales sin recargar combustible, a excepción de Güeppí. Por lo tanto, la misión para aquel día fue: "Realizar un vuelo de exploración en el sector noreste del río Napo, con fines de verificación de puntos de interés para la inteligencia naval en contra de los ilícitos de la región"[2]. Se embarcó un grupo de oficiales de inteligencia y personal de la Comandancia General de Operaciones de la Amazonía, liderados por el contralmirante Fernando Peñaranda Muñoz, el capitán de navío Alberto Alcalá Luna, el capitán de corbeta Ricardo Devoto, entre otros.

La exploración aérea

Los ingleses fueron los primeros en contar con medios aéreos embarcados con capacidad de exploración aérea de flota. Su estreno se dio en la batalla de Jutlandia en la Primera Guerra Mundial, y permitió acortar distancias al enemigo sigilosamente, para obtener una ventaja táctica considerada prohibitiva para los buques exploradores de la época, como nuestros cruceros exploradores clase Scout, *Almirante Grau* y *Coronel Bolognesi*, respectivamente. Nacía así la Aviación de Escuadra o Aviación Naval en términos actuales. Probada la efectividad del arma aérea en el mar, los ecos de este desarrollo se sintieron en nuestro país. Así, el Ministerio de Marina recientemente fundado formuló en diciembre de 1919 la creación del Servicio de Hidroaviación de la Marina

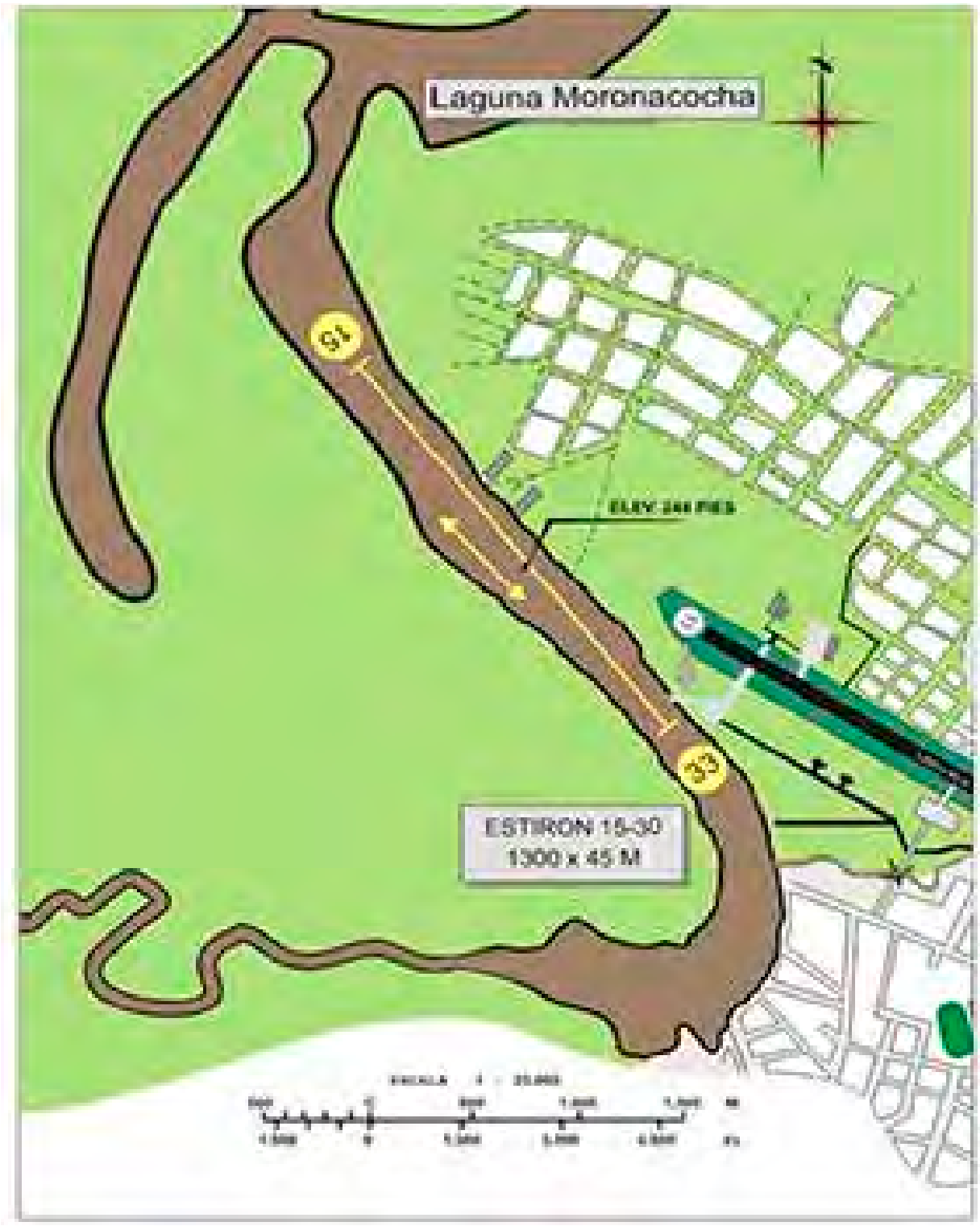
El decolaje

Luego de los preparativos de rigor en las aguas de la laguna de Moronacocha, hogar del Grupo Aéreo N.º 42 de la Fuerza Aérea y base de operaciones, emprendimos vuelo raudamente desde el Estirón 33[3], con toda la capacidad de combustible.

El plan de vuelo especificaba nivelar a 3500 pies de altitud (1100 metros) por el tipo de misión, en razón de facilitar a los pasajeros la observación y la toma de fotografías y videos sobre los puntos a explorar. Las condiciones meteorológicas eran favorables, había visibilidad horizontal de más de 10 kilómetros, escasas nubes dispersas y no existía actividad convectiva[4] de importancia en la ruta. La travesía se inició cruzando la espesura de la selva en rumbo directo por GPS de Iquitos hacia el poblado de San Luis de Tascha en el río Napo, punto en la ruta donde viramos a la izquierda en demanda de Santa Clotilde, capital del distrito de Napo. A partir de este punto, poco a poco fuimos perdiendo rastros de presencia humana y nos internamos en lo más inhóspito del "infierno verde", denominación acuñada por los antiguos pilotos navales, fundadores de la Línea Aérea Nacional del Oriente (1928), debido a sus especiales condiciones que hacen muy difícil la supervivencia.

Por la altitud que teníamos, se podía observar detalles del terreno nunca visitado por el hombre, pequeños espacios entre las copas

1 Libro de Organización del Escuadrón Aeronaval de la Amazonia
2 Orden de vuelo del 16 de junio del 2012.
3 En los ríos amazónicos, los meandros o vueltas se alternan con trechos rectos, en su cauce. A éstos se los llama estirones, algunos de los cuales son largos, otros, cortos y son utilizados por los hidroaviones para los despegues y acuatizajes.
4 La convección forma nubes de gran desarrollo vertical (por ejemplo, cúmulos congestus y, sobre todo, cumulonimbos, que son los tipos de nubes que alcanzan mayor desarrollo vertical). Estas nubes son las típicas portadoras de tormentas eléctricas y de grandes precipitaciones.



Estirón de Morococha, río Nanay-Laguna de Moronacocha. Carta de Acuatizaje.



de los árboles, aguajales y riachuelos angostos conocidos como tipishcas. Un bosque húmedo tropical como aquel hace serios estragos a los individuos no familiarizados que tienen la mala fortuna de caer allí. Le pedí a Dios no tener esa suerte. En mi mente repasaba las peripecias que sufrió Juliane Köpcke[5], la única superviviente del accidente del vuelo 508 de Lansa, cerca de Pucallpa. Pensaba en los pioneros navales que volaban en los biplanos Keystone K-55 de un solo motor inaugurando rutas y no exentos de accidentes fatales, como el del teniente primero Gustavo Cornejo Portugal (1929), cerca de Contamana, y el del célebre teniente primero Leonardo Alvariño en el conflicto con Colombia (1933), entre San Ramón y Masisea. Así también, los combates aéreos con los mercenarios alemanes y los peligrosos acuatizajes nocturnos casi sin combustible, entre otros episodios que me causaron fijación y cariño por la Amazonía y sus misterios. Propulsados por nuestros fieles motores Pratt & Whitney, nos fuimos alejando cada vez más con rumbo noroeste. El paisaje no mostraba un solo río caudaloso, solo la verde inmensidad. Mientras volamos por allí, confiamos en nuestra máquina, en el azar y, sobre todo, en la guía del Creador.

Aves en la proa

Luego de alcanzar el punto más alejado en la ruta, un cambio de rumbo al oeste nos fue llevando de regreso a las márgenes de río Napo y rompió así la monotonía del paisaje. Todo hacía suponer el éxito de la misión, pero luego de dos horas y media de buen tiempo, la tarde de ese sábado fue ensombrecida por la súbita aparición de un ave de negruzca figura, mediano porte y en rumbo de colisión,



Vista del impacto del ave en el ala izquierda de la aeronave.

5 El vuelo 508 de LANSA fue un accidente aéreo producido el 24 de diciembre de 1971 sobre la selva amazónica peruana con un saldo de 91 fallecidos y con una única joven superviviente, Juliane Kopcke.[1] por cuya insólita historia de supervivencia en condiciones extremas se hizo mundialmente famosa.



que dio la impresión de que pasaría de largo como en otras ocasiones. Sin embargo, se acercó rápidamente, no pudo ser evitada a pesar de la maniobra evasiva efectuada y fue a parar cual proyectil contra la aeronave. Se sintió un sonido seco similar a un cilindro vacío impactado a mucha velocidad. En la cabina hubo incertidumbre por el lugar del impacto y de inmediato fueron verificadas las sensaciones en los controles ante una posible falla estructural. Para felicidad de todos, no había involucrado partes críticas. Desde mi posición, en el lado izquierdo, efectué un barrido visual, advertido por el sonido de aquel sector, hasta que identifiqué el borde de ataque del ala izquierda[6], que dejó ver una hendidura con sangre de tamaño regular. Los impactos de ave han sido, desde que los humanos desafiamos las leyes de la gravedad, causal de fatalidades en muchos vuelos. Por ese motivo, los parabrisas, las tomas de aire de los motores y el fuselaje cuentan con las debidas consideraciones técnicas, para minimizar los riesgos. Sin mayores consideraciones que lamentar, y luego de un debate en cabina, el vuelo continuó, pero dejó un mal sabor de presagio, como si nos invocasen a dejar los cielos amazónicos prontamente.

Aún sin divisar el río Napo, el sonido de los motores era uniforme. Los pilotos conocen sus máquinas y, con la experiencia, el más mínimo rumor desafinado de aquella melodía habitual los pone en alerta. Aquel conjunto móvil de piezas engranadas y sincronizadas que permite la sustentación por el empuje es como un ser vivo en movimiento y tiene síntomas vitales reflejados en los instrumentos de motor. La temperatura (ITT), las revoluciones de la turbina del compresor (N1), las revoluciones de las hélices (N2), el torque generado (Tú), la presión y temperatura de aceite que lubrica sus partes móviles, y el flujo de combustible en conjunto, le dan a esta genial maquinaria la vitalidad para enfrentarse a la alturas.

Quedaba casi una hora de vuelo para culminar la misión. El plan de vuelo contemplaba una escala en Curara, hogar del Batallón de Selva N.º 25 del Ejército. Al fin se avizoraba el río Napo, aquel coloso de aguas turbias, señal tranquilizadora de retorno a la efímera civilización por sus pequeños asentamientos humanos en las riberas, distanciados entre sí por varias millas. Pronto alcanzamos sus márgenes. Sus meandros y estirones, tan útiles para el acuatizaje, por momentos evidenciaban amplias playas y bancos de arena, producto de la época de vaciante que dificultan la navegación y ponen en alerta a los prácticos fluviales[7].

A todas las estaciones, may day, may day...

Nadie imaginaría lo que vendría a continuación. Una rápida mirada hacia atrás desde mi lugar me permitió ver a los pasajeros arrullados por el rugir de los motores, que no dejaban de observar por las ventanillas, tomando fotos, leyendo sus mapas y cotejando información. Tras 20 minutos de aparente tranquilidad, de pronto, sin que nadie lo advirtiera, la nave se sacudió y se oyeron tres resoplidos bruscos en un motor, como si hubiera tragado algo que fuera a parar directo a los álabes girando a miles de revoluciones. Era una señal de alerta de que algo anormal estaba sucediendo. Inmediatamente se encendieron las luces de precaución del panel de instrumentos, por la baja presión de aceite y el incremento de temperatura en el motor derecho. Miré por el rabillo del ojo a mi acompañante y comprobé la anomalía. Rápidamente se efectuó el procedimiento de apagado de este motor y se controló el avión al ejercer presión en el pedal izquierdo para volar estabilizado, debido a la tracción asimétrica en la propulsión. Así, cual tropiezo de un caballo de carrera, el avión

6 Se denomina borde de ataque a la parte frontal del perfil del ala y borde de fuga a su parte posterior.
7 Los prácticos fluviales y sus conocimientos hacen posible la navegación en épocas de creciente y vaciante de los ríos amazónicos.



Vista aérea del Batallón de Selva Nº 25 Coronel Portillo en Curaray – Desembocadura del río Curaray en el Napo.

casi de inmediato desaceleró de 135 nudos a 85, y empezamos a perder unos 500 pies de altitud. Ambos pilotos completamos la lista de verificación, al asegurar el motor averiado y dejar todo en manos del motor izquierdo, que asumió la pérdida de su par. Desde las ventanillas se podría apreciar cómo el aceite manaba por todo el carenado del motor derecho, ante la sorpresa de los pasajeros.

Estábamos inmersos en una emergencia. Eran casi las 15:30 horas y habíamos lidiado con dos eventos súbitos, a los cuales se sumó el encendido total del panel de luces de precaución, lo que denotaba un mal funcionamiento. Se hacía evidente que la cadena de eventos hacia una fatalidad estaba en curso y era imperativo acuatizar tan pronto como fuera posible. Lamentablemente, la ciudad de Iquitos no estaba cerca. Había más de 100 millas de distancia de vuelo directo, lo que implicaba internarse nuevamente en el infierno verde. Por seguridad, se requería volar serpenteando el Napo para llegar al río Amazonas, en caso de que fallara el único motor disponible. Pero ¿cómo lograrlo a esas horas, con velocidad reducida y con combustible solo para una hora? Pensaba en cómo la mágica aventura de volar un hidroavión llegaba a su fin luego de una ardua tarea para su puesta en servicio. Había trabajado en ello más de un año y medio, con duras jornadas de mantenimiento sin hangar y pruebas en la ribera del río Nanay con calor abrasador. Era consciente de que volábamos con los únicos motores de su tipo en el país. Ningún operador militar o civil los usaba. Llevar el avión a Iquitos iba a ser muy difícil y pasarían meses hasta reparar el motor fallido. En ese momento vino a mi ser el deseo intenso de acuatizar sanos y salvos tanto con el personal como con la aeronave.

La decisión de continuar a Iquitos fue desechada. Se convino llegar cuanto antes al punto más próximo, que era Curara. Sabíamos que allí había una balsa para acoderar y la





Instantes luego del acuatizaje – remolque con lancha del Bsva Coronel Portillo N 29 Curaray, Comandante EP Ortiz observa sorprendido.

seguridad de una guarnición militar. En la cabina todos estábamos nerviosos, mirando en la pantalla del GPS cómo milla a milla se acortaba la distancia a Curara. Esta situación fue transmitida al almirante Peñaranda, mientras en la zona de pasajeros se pudo observar, entre rostros compungidos y serenos, que solo esperaban el desenlace. Se siguió el procedimiento de comunicar[8] nuestra actual situación a cualquier aeronave que volara en la zona: "A todas las estaciones, may day, may day, naval peruano 583, nivelado 3500 pies a 45 millas de Curaray con falla en el motor derecho, estimando 1720".

Seguimos el cauce del río Napo y pronto llegamos a la desembocadura del río Curara, tributario del primero, donde se pudo realizar un sobrevuelo de seguridad y un procedimiento de reconocimiento para llamar la atención de los militares allí. Era necesario ver posibles obstáculos en el río, como palizadas o bancos de arena, para optar por una franja de acuatizaje. Configuramos el avión para enfrentarlo en dirección opuesta a la corriente en el Napo. Entonces, con 80 nudos de velocidad indicada, las revoluciones del único motor, 20 grados de ángulo en los flaps, las luces de acuatizaje encendidas y elegido el punto de toque, fuimos acercándonos al río. La fase más peligrosa de la jornada estaba por suscitarse. Mi compañero, que era ser el instructor y tenía el mando en la aproximación, consideró que no contaba con la distancia apropiada en el río para detener la aeronave y abortó la maniobra para intentar otra aproximación. El único motor tuvo que ser puesto a máxima potencia, pero la situación no

8 En zonas donde no existe control aéreo, la frecuencia aire-aire 123.45 Mhz se utiliza para alertar a las aeronaves en la zona sobre las intenciones de una aeronave.



fue fructífera, porque la aeronave no respondió a este empuje súbito, considerando que tenía menos de 80 nudos, flotadores instalados, flaps en máxima posición (40 grados) y 10 pasajeros. Todo ello resultaba un obstáculo aerodinámico de consideración para este modelo[9]. Advertí el escenario en voz alta y lo ayudé a controlar la aeronave mientras recorríamos el tramo de río, en paralelo al agua, sin ascender y viendo venir la vegetación enfrente. A la derecha observábamos la delgada desembocadura del río Curaray, al cual ingresamos. Así nos salvamos de un inminente arborizaje y nos abrimos un espacio de río óptimo, para finalmente acuatizar y maniobrar a merced de la corriente con el motor disponible en reversa y adelante, para no ir a parar a los árboles de la orilla. Felizmente, no tuvimos daños personales y materiales que lamentar.

Después de las maniobras en el agua, fuimos auxiliados por una lancha de la Base del Ejército, que nos remolcó hacia una balsa. Allí nos esperaba el comandante de la unidad, sorprendido e intrigado por el repentino acuatizaje. Nos recibió con mucha amabilidad y le contamos lo sucedido. De inmediato, los pasajeros y la tripulación contaron cómo habían visto la situación. Seguidamente se inspeccionó el motor 2 y se encontró la fuga de una buena cantidad de aceite. Por la magnitud de la falla, requeriría un trabajo de Inspección Mayor (Overhaul).



9 Las limitaciones operacionales Twin Otter Serie 100 con flotadores y con 550 SHP de potencia por motor no permiten efectuar una ida de largo, siendo posible en la Serie 300 y 400 operados por la Fuerza Aérea al tener 650 SHP y 750 SHP de potencia por motor respectivamente.



Conclusiones

Hoy en día, las emergencias en la aviación no son frecuentes, pero de suceder exigen a los pilotos conocimiento, rapidez y pericia en sus procedimientos. El vuelo en hidroaviones, por su ámbito de operación, tiene otras variables, a diferencia de los aviones con trenes de aterrizaje con ruedas, lo que hace particulares a estas aeronaves que llegan a lugares inaccesibles de la Amazonía, en donde los ríos hacen de pistas y los vientos y la corriente afectan la maniobrabilidad en tierra y el temporal reinante en el aire.

Los sucesos narrados en esta historia exponen la labor institucional y la importancia del binomio hombre-máquina en el arte de volar en territorios alejados. La Marina, que en el pasado estableció el correo aéreo y dominio de los cielos amazónicos, ha sido y es partícipe del desarrollo de la región. Su brazo aéreo jamás debe prescindir de los hidroaviones, cuyas capacidades y versatilidad facilitarían la misión actual de la Comandancia General de Operaciones de la Amazonía.

Al siguiente día, luego de haberse dado parte de los hechos vía teléfono satelital, fuimos trasladados a la ciudad de Iquitos en un MI-8T del Escuadrón. El avión quedó amarrado a la orilla del río Napo. Pasaría más un mes para traer el motor averiado en un Twin Otter de la Fuerza Aérea. Luego habría de planearse la odisea de llevar el avión intacto para su mantenimiento en nuestra base, lo cual se realizó navegando más de 240 millas por los ríos Napo y Amazonas, con todas las vicisitudes que la empresa implicaba en época de vaciante. Esta maniobra peculiar y única es motivo de una segunda parte de esta historia, basada en el último vuelo del *Inmortal*.

MOTOR DERECHO AVERIADO

Bibliografía

Documentos consultados:

- Informe de hechos ocurridos de Juan Patiño Ponce.
- Manual de la aeronave Twin Otter Serie 100.
- Libro de Organización del Escuadrón Aeronaval de la Amazonia
- Orden de vuelo del 16 de junio del 2012.
- Plan de vuelo del 16 de junio del 2012.
- Manual de rutas y estirones del Grupo Aéreo 42.
- Publicación de información aeronáutica, Córpac.