

ARDE LA MONTAÑA EL BERIEV-200

MIGUEL ÁNGEL GRONDONA

797

El contraalmirante **Miguel Ángel Grondona** egresó de la Escuela Naval Militar como guardiamarina en 1953.

En 1954 cursó la Escuela de Aviación Naval. Operó en acciones humanitarias de rescate en Chile y en la provincia de San Juan.

Concretó en 1962 el primer vuelo al Polo Sur. Cursó la Escuela de Guerra Naval en el Curso de Comando y Estado Mayor.

Fue Director de la Escuela de Aviación Naval, Jefe de la Base Aeronaval Ezeiza y de otras comandancias y jefaturas de la Aviación Naval y subjefe del Estado Mayor Conjunto.

Se desempeñó como asesor del Comandante en Jefe de la Armada y fue Agregado Naval ayudante en los Estados Unidos de Norteamérica y Canadá.

Profesor en la Escuela de Guerra Naval en las materias Logística, Planeamiento, Programación y Presupuestación.

BOLETÍN DEL CENTRO NAVAL

Número 800 Volumen 118

Octubre, noviembre y diciembre de 2000

Recibido: 10 de julio de 2000



En un mundo globalizado, las decisiones de las grandes potencias influyen dramáticamente en el resto de los pueblos.

Sabemos que las inversiones en investigación y desarrollo generan proyectos cuya concreción responde, prioritariamente, a las necesidades de quien aporta los medios para realizarlos.

A mediados del siglo que está finalizando, las empresas aeronáuticas del primer mundo condenaron a muerte a los aviones anfibios, privando a los medios aéreos de la posibilidad de asentarse en las 3/4 partes de la superficie terrestre y fueron aún más lejos al obligarlos a necesitar largas pistas de hormigón, únicas capaces de soportar el peso de los aviones cada vez más grandes que desarrollaron.

Lo anterior era lógico, el mayor tamaño significaba ahorro de tripulaciones y mayor rendimiento de los vuelos al repartir sus costos en mayor número de usuarios.

Este criterio dejaba fuera del negocio aéreo a todas las pequeñas poblaciones, (muchas en el mundo) que no pudieran afrontar la infraestructura necesaria para que los avio-

nes llegaran a ellas. Pero esto también era lógico, ya que pequeñas cantidades de usuarios no eran rentables.

Entre estos usuarios de poco monto, por llamarlos de alguna manera, se encuentra nuestra Patagonia, que fue servida inicialmente por la Aviación Naval y posteriormente también por la Fuerza Aérea, en un esfuerzo por promover su desarrollo y mantener su contacto con el resto del mundo.

Pero existió otro poderoso país que no siguió el mismo razonamiento especulativo o sí lo hizo, pero con diferentes parámetros y apreció que sus limitaciones de acceso a los mares del mundo, su enorme extensión y falta de infraestructura adecuada en grandes extensiones de su Nación, así como la conveniencia de desplegar sus fuerzas aeronavales antisubmarinas en mayor cantidad de lugares, justificaban continuar desarrollando sus aviones militares antisubmarinos y anfibios.

Así sobrevivió en Rusia el proyecto "Albatross", identificado con la sigla A-40.

El A-40 iba a ser un enorme avión anfibio, con gran autonomía y también capacidad de autosoporte, equipado con todo tipo de equipos y armamento antisubmarinos.

Cuando la Unión Soviética sufrió el fuerte colapso financiero, que le produjo su desmembramiento, el proyecto A-40 fue desactivado.

Los directivos de la Empresa Beriev, con base de operacio-



nes e investigación en Taganrog, mar de Azov y larga tradición en unidades aéreas anfibas, no pudo aceptar perder toda la información básica en investigación y tecnología, que se había acumulado y fue entonces cuando recordaron que existía una buena parte del mundo de alguna manera segregada o al menos atada al uso de aviones convencionales de pequeño porte, equipados con flotadores de rendimiento discutible y decidieron aprovechar ese nicho abandonado por las grandes fábricas de occidente.

Los otros abandonados por la decisión occidental fueron los bosques milenarios de valor incalculable, que como consecuencia ya no sólo de la naturaleza, sino también de las negligencias humanas y por qué no de actos delictivos, sufrieron y sufren devastadores incendios, cada vez más frecuentes y demoledores.

¿Dónde estuvo la gracia de la decisión de los directivos de

Beriev? En que imaginaron un avión que no sufriera las limitaciones para apagar incendios de los cargueros convencionales, cual es la enorme pérdida de tiempo entre un lanzamiento y otro para reabastecerse, lo que permitía al fuego recuperarse y crecer a pesar de recibir descargas de razonables cantidades de agua. Rusia emplea para tratar de controlar sus propios incendios en sus ricos bosques al IL-76, un avión con una capacidad de carga máxima de 43 toneladas, para lo cual consume 9 toneladas de combustible cada hora y que entre vuelo y vuelo debe retornar a algún aeródromo capaz de soportar sus 170 toneladas de peso de despegue y de cargar las nuevas 43 toneladas, abastecido de alguna manera, lo más eficiente posible.

El Be-200, actualmente en vuelo, demostró que es capaz de cargar 12 toneladas de agua en 12 segundos, con sólo deslizar el avión cerca del agua a 200 km/h, para luego girar hacia el lugar del incendio y arrojar en un minuto, su car-

ga en un lanzamiento controlado por computadora, que transforma toda la masa acuática en una nube de máxima eficiencia. Obviamente estamos diciendo que el Be-200 se aprovisiona en la superficie de agua más cercana al incendio, en nuestros Andes patagónicos sería de nuestros lagos y de esa manera podría llegar a lanzar 320 toneladas en cupos de a 12 y con una frecuencia, en función de la cercanía del lago al foco de fuego, antes de necesitar reaprovisionarse. Nada de aeropuertos, ni de reabastecimientos en tierra, siempre en vuelo.

Pero no era cuestión de crear un avión con máxima eficacia para su objetivo principal, porque el mercado lo rechazaría y ahora es necesario estar dentro del mercado.

800

La primera economía consistió en reducir costos de diseño al utilizar todo lo llevado a cabo para el mencionado A-40, para el que no se había retaceado esfuerzos en el área aerodinámica, ni hidráulica. Las dimensiones de estructura se redujeron en un 40% y el peso de la estructura en un 50%, con respecto al A-40.

La siguiente etapa fue encontrar un diseño que facilitara al avión prestar servicios de transporte de carga o pasajeros sin afectar su capacidad de lucha contra incendios. Esto quiere decir que actualmente el avión ya es apto para trasladar carga o pasaje y sigue estando apto para apagar incendios en el momento en que se lo requiera, con sólo bajar al pasaje o carga.

Liberando la imaginación, esto permite soñar con un servicio de control de incendios, patrullaje en áreas boscosas etc., compartiendo el costo de operación con el traslado de cargas en un servicio interlagos, que tendría un efecto parecido al de las rutas conectoras de poblaciones, sin el gasto implícito en las rutas. En estas condiciones puede transportar 72 pasajeros o 7,5 toneladas de carga.

Pero la capacidad del avión va más allá y puede servir pa-

ra abastecer plataformas marítimas, hasta condiciones de mar 3, soportando olas de hasta 1,2 metros.

Con la ambición de cubrir todos los nichos operativos disponibles, el BE-200, también es apto para explotación marítima y mantiene su capacidad de acuatizar para desembarcar tripulaciones de presa, en el caso de pesqueros ilegales.

Leer los datos operativos resulta apasionante para un ex piloto de los viejos PBY – Catalina, pero mencionarlos en esta oportunidad puede ser agobiante, solamente mencionaré que la vida de diseño en condiciones operativas de lucha contra incendio es de 12.000 horas, para traslado de pasajeros o carga es de 30.000 horas, que el avión puede volar 5.000 horas antes de requerir un servicio inicial.

Finalmente el Be-200 requiere una profundidad del agua de dos metros y un espejo de agua con 1.700 metros libres.

Por supuesto también aterriza en pistas y para ello le alcanzan 1.520 metros de pista, su velocidad de crucero ronda los 600 km/h, siendo su velocidad máxima 750 km/h.

El consumo promedio por hora de vuelo es de 1.500 kg. Recordemos que el Ilushin-76, que reemplaza, necesita 9.000 kg.

Último dato, lo operan solamente dos tripulantes.

La segunda semana de mayo de 2000 el laboratorio de Los Álamos, donde se gestó y creó la bomba atómica, fue arrasado por un voraz incendio desatado por un error de apreciación de una autoridad de los guardabosques, destruyó 7.200 hectáreas de bosques, se quemaron más de 400 casas obligando a evacuar a más de 18.000 personas, en una zona accesible a los camiones de incendio, que terminaron careciendo de agua.

El país más poderoso del mundo analizó y así se hizo sa-

ber, la posibilidad de pedir ayuda a Rusia para emplear los IL-76, que fueron alistados para la emergencia.

Nuestro país carece del sistema de alerta en base a atalayas del sistema de guardabosques norteamericano y canadiense, lo que lleva a descubrir un incendio cuando ya es imposible controlarlo y luego de descubierto la lucha es titánica y casi absurda, dependiendo de la naturaleza en espera de alguna lluvia salvadora, mientras tanto los bosques milenarios desaparecen, sin solución alguna.

Los costos de adquisición y operación para el solo efecto de prevenir incendios pueden no justificarse enfrentados a una larga lista de espera de un país necesitado de ayuda para una clase baja cada vez más numerosa.

Pero, qué pasaría si se consiguiera alguna de esas fundaciones que buscan preservar la naturaleza, que concretara el financiamiento para la adquisición de estas máquinas. Yo quiero imaginar que con el esfuerzo sumado de la Aviación Naval, proveyendo sus pilotos y mecánicos; las provin-

cias que se beneficiarían con el apoyo a sus pueblos lacustres, carentes de desarrollo por falta de comunicaciones, la Secretaría de Turismo que desarrollaría un nuevo filón de explotación turística y Parques Nacionales, que lograría la protección de sus bosques irrecuperables una vez quemados, tiene que ser posible salvar a nuestros bosques a la vez que todos se beneficiarían, lo que quiere sencillamente decir, nuestra Patria se beneficiaría.

Perdón por soñar, pero los viejos también tenemos derecho a ello, no es un patrimonio de los jóvenes. ■■■■

Bibliografía

Air Fleet:

- Informes de aviación y aeroespacial de la Fuerza Aérea rusa.
- Be-200 Avión multipropósito. Folleto de Beriev Aircraft Co.
- Videocassette Be-200 producido por Irkutsk Aviation y Beta Air.
- Manual de operaciones del Be-200 producido por V/O "Aviaexporte".