



La Aviación

en misiones

de minado

Por el Capitán RICO DE SANDOVAL

Ya en la guerra europea de 1914-18 se llegó a ver la posibilidad de que los medios aéreos fueran empleados con éxito en la labor de minado de aguas enemigas; pero sin que, en aquella ocasión, llegaran a ser utilizados en tales misiones. Quienes más adelantados llevaban los trabajos a este respecto eran, probablemente, los italianos; el peligro que para ellos representaban los puertos austríacos de Trieste y Pola les llevó, en su empeño por neutralizarlos, a hacer gala de su ingenio, creando los "barchini-saltatori" y la "Mignatta" (precursores de los "mezzi d'assalto" utilizados en la última guerra) para poder atacar a las unidades navales surtas en aquellos puertos; y tenían en estudio otro procedimiento de atacarlas, consistente en el lanzamiento, desde dirigibles, de unas minas provistas de paracaídas para disminuir los efectos del choque con el agua, paracaídas que, una vez sumergido en ésta, debía desprenderse de la mina e irse a pique. Pero el armisticio que puso fin a la guerra llegó antes de que esta idea se hubiera podido poner en práctica, con lo que quedaron interrumpidos los

trabajos dirigidos a conseguir el empleo de los medios aéreos como minadores.

Al iniciarse en 1939 la última guerra, se manifiestan de nuevo con toda claridad las inmensas ventajas que reportaría el minado realizado desde el aire, aumentadas en forma verdaderamente extraordinaria esta vez, con respecto a la anteriormente citada, por el hecho de que ahora los aviones habían mejorado sus características de tal manera, que ya se podía pensar en ellos como minadores—la vez anterior se tuvo en cuenta solamente al dirigible—, y no creemos que sea preciso recalcar aquí los beneficios que esto representaba.

Esta vez la tarea no parece presentar ya grandes dificultades, y pronto es posible realizarla completamente. El 13 de abril de 1940 se lleva a cabo, por parte de los ingleses, la primera operación de minado de aguas enemigas hecha desde el aire, y es de suponer que en la misma época, aproximadamente, estuvieran también las demás potencias en condiciones de efectuar operaciones similares.

En los momentos iniciales hubo quien se mostró reacio al empleo de los aviones como minadores, alegando que habían de ser precisos muchos aviones para establecer un campo de minas similar al que podía ser establecido por un navio de superficie o submarino; pero este inconveniente se ve compensado por el hecho de que el avión puede llegar en su labor minadora a lugares en los que incluso al submarino le es imposible penetrar, así como por la posibilidad de volver a establecer, utilizando aviones minadores, un campo de minas antes de que haya sido completamente rastreado por las unidades enemigas. El hecho fué que las cualidades positivas del avión como minador no tardaron en imponerse, y fueron de verdadera importancia los servicios prestados por él en esta modalidad suya de empleo. A mediados del año 1944, la RAF llevaba realizados unos 14.000 vuelos de minado, y los datos ya conocidos por aquel entonces sobre los resultados conseguidos con ellos, eran que más de 500 navíos enemigos, que representaban un total de un millón de toneladas aproximadamente, habían sido averiados o hundidos. Esta labor de minado desde el aire obligó a los alemanes a suspender los entrenamientos y prácticas que, con submarinos y otros navíos, realizaban en los alrededores de Kiel, viéndose precisados a refugiarse en el Golfo de Dantzig para seguirlos efectuando, y aun allí no se encontraban fuera del alcance de los aviones ingleses. También los alemanes, para aliviar en lo posible el tráfico en los ferrocarrils de la zona por ellos ocupada, que además de muy recargado se encontraba fuertemente castigado y entorpecido por los bombardeos, comenzaron a efectuar buena parte de su transporte en barcos de carga, aislados o por parejas, que, con escolta, navegaban a lo largo de las costas europeas, conservándose lo más cerca posible de ellas; los minados realizados por la Aviación en sus rutas, les obligaron a desviarse, haciendo el recorrido más hacia alta mar, en donde podían ser atacados con más facilidad tanto por unidades navales ligeras como por aviones del Mando de Costas de la RAF. Minándolos desde aviones se han inutilizado puertos enemigos, consiguiendo neutralizarlos durante días y disminuyendo considerablemente su tráfico por largas temporadas, pues como

es lógico, los barcos neutrales se mostraban fuertemente reacios a entrar en esos puertos, de cuya seguridad había motivos para dudar. Y, como éstos, se podrían poner otros muchos ejemplos de la gran eficacia de los minados realizados por aviones, lo que nos explica la enorme difusión que alcanzó esta modalidad de empleo de la Aviación. Siendo, como es, condición indispensable para todo minado el que sea realizado con el mayor secreto, es natural que se conceda una gran importancia al avión como minador, puesto que su alta velocidad es un interesante factor para conseguir esa sorpresa.

Los campos de minas se suelen establecer, principalmente, en aguas controladas directamente por el enemigo y puntos importantes de su actividad (por ejemplo: en el canal de seguridad de bases enemigas, en el interior o alrededores de puertos importantes, en puntos de paso obligado, etc.), o respondiendo a necesidades tácticas en un combate o con relación a alguna maniobra (por ejemplo: para obligar a una formación enemiga a que, en un combate, realice alguna maniobra; detener ataques de navíos torpederos, impedir o retrasar la unión de fuerzas enemigas, etc.).

Normalmente, la mejor formación que los aviones minadores pueden adoptar es la patrulla o el ala, con distancias e intervalos entre ellos que dependerán de los que se deseen para las minas; el número de aviones a emplear dependerá, como es natural, de las condiciones en las que se haya de desarrollar la operación y de las del objetivo, y cuando se trate de minar un canal de seguridad, será preferible, como norma, que los aviones pasen en dirección normal a él.

Cuando se trate de minar inmediaciones de bases enemigas o lugares importantes de su tráfico, como la única posibilidad de que dure el campo, una vez establecido, radica en que el enemigo desconozca su existencia, es de importancia fundamental la consecución de la sorpresa. Por ello, las unidades que realicen operaciones de este tipo es preferible que actúen de noche, para aumentar al máximo las probabilidades de pasar desapercibidos. Cuando se trate de minar un puerto o sus inmediaciones, por ejemplo, es también de gran eficacia para

la consecución de la sorpresa que, simultáneamente a la realización del ataque de minado, se lleve a cabo un bombardeo con Aviación sobre el objetivo de que se trate; los aviones de bombardeo acapararán, seguramente, toda la atención de la defensa, con la consiguiente ventaja para los minadores que realicen la acción principal. En el caso de que el fondeo de las minas se quiera realizar de día, puede decirse que ésta es la única manera de poder lograr que el enemigo no lo advierta. A este respecto, tenemos un ejemplo aleccionador en nuestra Campaña de Liberación: durante ella, unidades navales ligeras realizaron, con pleno éxito, un minado del puerto de Valencia en colaboración con unidades aéreas que, simultáneamente, bombardeaban aquel objetivo. Las minas fueron colocadas en la misma entrada del puerto, sin que el enemigo se apercibiera de ello, absorbida toda su atención por los atacantes aéreos.

Cuando las fuerzas navales se hallan empuñadas en un combate, el empleo de las minas tiene una extraordinaria importancia, pues estableciendo una barrera de ellas en forma conveniente, se puede obligar al enemigo a que realice una maniobra determinada, si de ello se sigue algún beneficio para la situación táctica propia, o se puede impedir que lleve a cabo un cierto movimiento que interese evitar. En estos casos, es evidente la importancia de que las unidades a quienes se encomienda la realización del minado sean capaces de moverse con la máxima rapidez, tanto para dirigirse al lugar en que hayan de llevar a cabo el fondeo, como durante la ejecución de este mismo; por tanto, el empleo de aviones para misiones de minado de este tipo está indicadísimo, pues generalmente, por su rapidez de movimientos, se encontrarán en mejores condiciones que los navíos para realizarlas.

Para fondear minas por la proa de unidades navales enemigas, parece ser un buen sistema colocarse detrás de la formación adversaria y fuera de sus vistas, determinando su rumbo y velocidad relativa; a continuación, se avanza paralelamente a dicha formación y en su misma dirección, hasta rebasarla en una distancia que dependerá de la mayor o menor que se desee quede entre la formación y la barrera de minas; se vira

entonces para cruzar perpendicularmente la ruta enemiga y se procede al lanzamiento, teniendo en cuenta que la separación entre las minas no debe superar los 50 metros. Durante la realización de la maniobra, conviene que otros aviones efectúen ataques torpederos o con bombas contra la fuerza enemiga, para atraer su atención hacia otros puntos. Si el adversario se da cuenta de que se ha establecido la barrera, se verá en la precisión de virar a una banda—con lo que se le impone la ejecución de la maniobra—, y de virar ampliamente, pues no sabrá exactamente la longitud del obstáculo; y si el fondeo de las minas le pasa desapercibido, llegará a alcanzar la barrera con las consecuencias consiguientes.

Si el fin que se persigue al establecer la barrera de minas es que el enemigo tropiece con ella y no que maniobre para esquivarla, al no tener la seguridad de conseguir colocarla sin que lo advierta, habrá que fondearla a muy poca distancia por la proa de los navíos enemigos. Si se logra establecer una barrera a unos 1.000 ó 1.500 metros por delante de una formación que navegue a una cierta velocidad, lo más probable es que no la pueda esquivar; una formación numerosa no puede inopinadamente hacer en pocos momentos un viraje de considerable amplitud, como sería necesario realizar para ello.

Estas tareas de realización de minados ofensivos en el campo táctico, en el combate, es lógico que sean realizadas mejor, con bastante diferencia, por la Aviación que coopere con la Marina en esas acciones; pero el resto de los minados a efectuar (defensivos, de puertos, etc.) pueden ser hechos por cualquier rama de la Aviación, y de ello nos dieron buena prueba los ingleses en la guerra pasada. El Mando aéreo que más íntimo contacto tenía con el Almirantazgo era el Mando de Costas, y, no obstante, no sabemos si por que dispusiera más fácilmente de aviones, la labor del fondeo de minas estuvo siempre encomendada al Mando de Bombardeo, que, naturalmente, para estos fines mantenía también estrecha relación con el Almirantazgo, el cual tenía Oficiales de enlace en dicho Mando y en las unidades actuantes.

Las operaciones de minado pertenecen a aquellas a las que no se suele dar todo su

valor, pues en opinión de la gente no entrañan un gran riesgo para las tripulaciones, cuando la realidad—y esto lo demuestran los partes de aviones perdidos—es que el riesgo es considerablemente mayor, pues a los derribos causados por el fue-

go enemigo hay que añadir los aviones que se precipitan en el agua a consecuencia de tener que realizar las maniobras en la oscuridad y a escasísima altura. Y, seguramente, el número de los perdidos por este motivo es mucho mayor de lo que se imagina.

El Airspeed "Ambassador"

Proyectado para operaciones comerciales rápidas, el Airspeed "Ambassador" es un monoplano de ala alta, de construcción totalmente metálica, con cabina de presión, para 48 pasajeros como máximo y con una velocidad de crucero de 290 a 450 kilómetros por hora.

A 410 kilómetros por hora y a 3.800 metros de altura, el "Ambassador" lleva 40 pasajeros y sus equipajes—o sea, una carga comercial de 3.800 kilogramos—sobre una distancia de 1.600 kilómetros, ó 25 pasajeros con equipaje abundante sobre una distancia de 2.700 kilómetros.

Los motores son dos Bristol "Centaurus" de 260 H.P. al freno. Debido a la poca potencia que requiere para el vuelo de crucero, consecuencia de su forma perfilada, el "Ambassador" será de operación muy económica. Dispuesto para 40 pasajeros, volando sobre distancias de 650 kilómetros y con un servicio anual de unas dos mil quinientas horas de vuelo al año, el coste directo de operación no será mayor de 90 centavos de dólar por pasajero-kilómetro, aproximadamente.

El "Ambassador" cumple con todos los requisitos exigidos por los reglamentos de seguridad de la OACI, y puede continuar ascendiendo—con una reserva adecuada—en el caso de parada de un motor en el momento del despegue. Con un solo motor en marcha, su régimen ascensional es de 150 metros por minuto.

Entre los detalles más notables y modernos del "Ambassador" se deben señalar los siguientes: cabina con presión y aire acondicionado, que reduce los efectos de la fatiga en los vuelos lar-

gos; un ala alta que facilita la entrada y salida de pasajeros y la carga; eliminación de hielo térmica, por medio de la cual se calientan los bordes de ataque del ala y de las superficies de cola en cuanto el avión entra en nubes que pueden provocar formaciones de hielo; un tren de aterrizaje triciclo orientable con ruedas y neumáticos dobles; hélices dispuestas para frenar que aumentan la seguridad de los pasajeros y tripulación cuando se usan aeródromos pequeños o en los casos de emergencia. Grupos motopropulsores completos, intercambiables y sin resistencias parásitas de sus barquillas.

El "Ambassador", el más moderno de los aviones de transporte ingleses, efectuó su primer vuelo el 1 de julio próximo pasado, tripulado por el jefe piloto de pruebas de la Airspeed, Sr. G. B. S. Errington, llevando al mecánico en vuelo Sr. J. Pears. Ha sido proyectado por el ingeniero jefe de la sección técnica, Sr. Arthur Ernest Hagg, antiguo ingeniero de la De Havilland y proyectista del célebre avión "Comet" de antes de la guerra, precursor del "Mosquito", construido durante el conflicto.

A pesar de su velocidad y de su gran carga comercial, debido a la ligereza de su construcción, la carga por metro cuadrado es reducida, lo que le permite aterrizar y despegar de aeródromos pequeños.

Las esperanzas puestas en el "Ambassador" no han sido defraudadas; al contrario, las pruebas han demostrado un rendimiento superior al que se esperaba. Muy pronto le veremos pres tanto servicio en las líneas aéreas imperiales.