

El autogiro en el Ejército

Por CIPRIANO RODRÍGUEZ DÍAZ

Capitán de Aviación

INDUDABLEMENTE uno de los síntomas del estado de eficacia de un ejército es su capacidad para asimilar y sacar partido de los progresos de la industria particular. La guerra está tan mecanizada que no hay invento por pequeño que sea que no tenga aplicación. Es preciso enterarse lo antes posible de lo nuevo y hacerle las modificaciones necesarias metodizando su empleo para sacarle el máximo rendimiento. Así que los ejércitos necesitan tener, para poder estar al tanto de las novedades, una serie de tentáculos que nos imaginamos habrán vibrado simultáneamente al ver el nuevo autogiro.

Quizá lo que más nos llamó la atención en las exhibiciones del Sr. La Cierva fué que emplea el autogiro lo mismo que si fuera una avioneta; va, viene, vuela constantemente sin tener nunca la menor interrupción, lo que prueba que mecánicamente está por completo resuelto, es decir, que es una realidad con la que se debe contar, pues su estado de perfección garantiza un empleo útil y eficaz. Como tal realidad entendemos es necesario dedicarle más atención que la cariñosa de aplauso hacia su autor. Se podría dividir la vida del autogiro en tres partes: aquella fase puramente inventiva de los primeros ensayos hasta llegar a las palas articuladas y con ellas a un modelo que hizo algunas exhibiciones convincentes; en ella tomó una parte activa nuestro país y fueron nuestros talleres y nuestros pilotos los que consiguieron hacer volar el autogiro; la segunda fase es la de perfeccionamiento mecánico, la de hacer práctica aquella invención, para lo que se necesita capital y buena industria, y como de ambas cosas carece nuestra patria, indudablemente fué un acierto la creación de la Compañía inglesa que ha conseguido llevarlo a su estado actual; en la tercera entramos ahora, y es la que podríamos llamar de utilización; todo el mundo debe colaborar a que la nueva máquina agote sus posibilidades de empleo; al entrar en ella nuestro país ya no tiene, para inhibirse, los inconvenientes de la anterior; por el contrario, está obligado a contribuir a su desarrollo y a mirar con cariño a este hijo suyo que estuvo educándose en el extranjero. Por otra parte, además del indudable interés que para el ejército tiene el autogiro, hay una cuestión moral no desdeñable, y es el entusiasmo que despierta: la muchedumbre lo aplaude rabiosamente y está convencida de su absoluta seguridad; tal vez sea fácil encauzar ese entusiasmo y conseguir, al calor del autogiro, que nazca al fin con un poco de brío la Aviación civil en España.

Pero volvamos al objeto de este artículo, y es que el ejército debe asimilar toda nueva invención que le reporte beneficio, debe acoplarla a sus necesidades y normalizar su empleo. En el campo de la aeronáutica se encuentra con una nueva máquina, que ya pasó su estado embrionario, apta para ser asimilada, máquina que puede volar a 25 kilómetros por hora y a 200, que aterriza sin rodar y que despegar en la cuarta parte que un avión de la

misma potencia, que es muy fácil de manejar, y por lo tanto, asequible a más gente que el aeroplano y que suprime los accidentes por pérdida de velocidad. Creemos debe meditar sobre sus posibles aplicaciones y hacer un plan a desarrollar que permita, a su final, formar un juicio exacto sobre aquellas aplicaciones, marcar las directrices para la futura construcción y reglamentar su manera de actuar.

Para hacer un ensayo de plan vamos a partir de las posibles aplicaciones militares del autogiro que el Sr. La Cierva indicó en su reciente conferencia en la Escuela Superior de Guerra. Las dividió en dos grupos: unas combatientes y otras auxiliares. Entre las primeras señaló la posibilidad de que sirviera como avión de caza basándose en que su pequeña velocidad y, por lo tanto, menor radio de viraje que le permitirá, en la mayoría de los casos, estar en el centro del círculo que describa el caza y con la proa siempre vuelta hacia él. El inventor también cree posible poderlo utilizar para el bombardeo próximo a las líneas, ya que su capacidad de carga, fundamentalmente más pequeña que la de los aviones, no lo habilita para el bombardeo lejano; el poderse parar sobre el blanco permitiría, a juicio del inventor, disminuir los errores del tiro. Ninguna de estas dos aplicaciones combatientes nos parece encaja en la modalidad del autogiro, pues la primera, aun suponiendo que efectivamente pudiera siempre dar la cara al caza, sólo quiere decir que podría defenderse de los ataques de aquéllos, pero de ninguna manera que pueda convertirse en cazador; como avión de bombardeo es indudable que la característica que define a estos es precisamente su capacidad de carga, no bastando a compensarla el detenerse encima del objetivo, cosa ilusoria por las defensas antiáreas y que tampoco disminuirá mucho los errores por ser más importantes los que se cometen en dirección que los de alcance, que con bombarderos entrenados se reducen casi exclusivamente a la dispersión. De todas maneras y aunque no fuera con ánimo de utilizar los autogiros en este tipo de cometidos, podría pensarse mientras se desarrollaba el plan a que aludimos, en la manera de dotarlos de ametralladoras en torreta, que naturalmente habrían de ir sincronizadas con las palas del rotor.

El inventor pasó después a enumerar los posibles cometidos auxiliares, entre los que se destaca el enlace. Prescindiendo por un momento de nuestra pasión de aviadores, es preciso reconocer que el enlace por medio de aviones no está resuelto; lo único que puede asegurarse es la comunicación entre aerodromos eventuales, luego el posible enlace dependerá de la abundancia de aquéllos y por lo tanto de la naturaleza del terreno; en zonas montañosas o simplemente movidas el enlace en avión es absolutamente ilusorio, y en todas partes es poco eficaz para el mando, pues no es lo probable que pueda elegirse un campo precisamente en las proximidades del cuartel general y habrá que utilizar el teléfono, que es precisa-

mente lo que el enlace por avión pretende evitar. No tiene duda que para las misiones de enlace, para que el mando pueda contar «regularmente» con la transmisión de órdenes por este medio, es necesario un aparato que aterrice y despegue en mucho menos terreno que los actuales, y he aquí que el ejército se encuentra con el autogiro. Hace unos días, el Sr. La Cierva estuvo en la Escuela de Ingenieros Aerotécnicos, que como saben nuestros lectores no tiene campo de Aviación; delante de ella hay una explanada en la que un aparato podría tomar tierra, teniendo que dar la vuelta para despegar. El señor La Cierva hizo varios vuelos y la experiencia fué realmente convincente, pues como habitualmente se ve al autogiro volando en los aerodromos no se aprecia bien el poco espacio que necesita; en aquella reducida explanada despegaba y aterrizaba con la misma soltura que un avión en un aerodromo; por su ángulo de planeo tan elevado tomaba tierra al lado de la casa y «efectivamente» despegó en 40 metros, que se cronometraron en un día sin pizca de viento y a la altura de Madrid; explanadas como la que utilizó el autogiro allí se encuentran en todos los terrenos y, por lo tanto, ya puede contarse con un efectivo avión de enlace que está al lado del cuartel general a las órdenes directas del mando, capaz de llevar una orden o un oficial adonde se quiera; de ir a ver lo que hace un regimiento y, merced a su poca velocidad, hablar con los de tierra y al cabo de pocos momentos estar informando al mando. Bueno será recordar que en las maniobras del ejército inglés del pasado año el Sr. La Cierva puso a disposición del mando dos autogiros con sus pilotos con objeto de que fueran utilizados durante las mismas; en una de las ocasiones el general de la división pudo visitar a los de las tres brigadas en una hora, regresando al cuartel general antes de que se hubieran cursado las órdenes necesarias al supuesto; dos veces tomó tierra al lado de donde estaban los otros generales y la otra vez a 250 metros.

Unido íntimamente a la misión de enlace, casi pudiéndose englobar en ella, está el acompañamiento de infantería realizado por autogiros que toman tierra donde acampan las divisiones y que cuando marchan van a saltos al lado de ellas vigilando sus movimientos. No hay nada más indefenso, ni menos en la mano del general, que una columna en movimiento, por caminos angostos y malas carreteras; la transmisión de órdenes es casi imposible y el mando tarda mucho tiempo en saber la razón de un entorpecimiento o si alguien quedó rezagado; con el autogiro se va sobre la columna, es el ojo del mando para asegurar la marcha correcta, para decidir en una interrupción, para resolver siempre, llevando a la tropa unida precisamente por ese observatorio elevado y móvil que es el autogiro.

En importancia, como misión auxiliar, sigue al enlace la observación próxima, con su aneja de corregir el tiro de la artillería, es decir, la misión que hoy desempeñan los globos cautivos. Indudablemente, no es éste el momento de que el autogiro pueda llenar esa misión, cumplida perfectamente por los globos, porque el caso es distinto al del enlace, que no está hecho y que con poca prepara-

ción podrá realizar desde el primer momento; la observación está perfectamente resuelta, y el autogiro, para ponerse a la altura de los globos, requerirá un buen lapso de tiempo de preparación y estudio; será preciso crear la técnica de observación desde autogiro, lo mismo que se hizo la técnica de observación de globo. Se dice que la principal ventaja de éstos es su inmovilidad, pero indudablemente en los comienzos se pensaría que era un inconveniente; seguramente se echaría de menos un poco de movimiento que les permitiera en muchos casos evitarse complicados problemas de perspectiva. Pero como esto no fué posible, y el globo por concepción era un observatorio elevado y quieto, a base de ello se hizo una teoría de observación...; pero ¿será imposible hacer otra teoría partiendo de una máquina que puede estar quieta y además moverse? Evidentemente, no; pero hay que hacerla, no pretender de momento que el autogiro sustituya al globo, sino trabajar en él, estudiar en tal forma su enlace por radio que asegure la comunicación con tanta limpieza como el globo, dotarle de la amplitud necesaria a la buena instalación del observador con campo de vista tan completo como necesite y hacerle su teoría, es decir, reglamentar su empleo.

Si ello se consigue, los globos podrían ser sustituidos con ventajas tan evidentes que no creemos necesario indicar.

A nuestro entender, estas dos son las misiones fundamentales que el autogiro puede desempeñar como ninguna otra máquina volante; a equiparlo y hacer su empleo eficaz debe tender el esfuerzo de todos. Naturalmente, otras muchas utilizaciones pueden dársele — dejar espías en terreno enemigo, autogiros sanitarios, etc. — y aun más que se deducirán precisamente de su empleo.

Hecho este ligero examen sobre las posibilidades del autogiro, nos permitimos exponer un plan, a desarrollar en un año, a cuyo final se llegaría con bastante conocimiento de causa para pensar seriamente en incorporarlo a la Aviación marcial. Es preciso partir del nuevo modelo *C. 30*, pues el *C. 19* que posee nuestra Aviación militar es de características tan inferiores, que podría dar lugar a equivocar por completo las posibilidades; por otra parte, las experiencias con un solo aparato sólo tienen un valor relativo, ya que pueden atribuirse al mismo las cualidades que resulten de la torpeza o virtuosismo del que lo tripule; para que un ensayo — sobre todo de la importancia de éste — tenga valor, es preciso deducir sus consecuencias de la repetición de los hechos, y, por lo tanto, proponemos:

Adquirir una patrulla de autogiros del tipo *C. 30*, con el repuesto necesario.

Constituir la como unidad independiente — afecta al organismo que parezca oportuno — y dejarla que tome la modalidad característica, que quizá no sea en un todo semejante a la de una patrulla de aviones.

Destinar a la misma de personal volante tres pilotos y dos observadores, estos últimos que hayan hecho el curso de observación de globos, y de personal auxiliar tres mecánicos (teniendo en cuenta deben reducirse al mínimo, igual que la impedimenta, para que la patrulla no pierda la característica de movilidad).

Dotar a los autogiros de colectores de escape con cámara de expansión y altavoces (a ser posible acústicos) para la comunicación directa y recíproca con tierra a viva voz.

Estudiar la instalación de estaciones de radio de onda extracorta que aseguren la comunicación, en telefonía, con la misma regularidad que los teléfonos de los globos.

Mientras las dificultades anteriores se resuelven en uno de los aparatos, el personal podría seguir con los otros dos un programa completo de experimentación en vuelo, que además de habituarles al manejo de los autogiros, permitiría saber exactamente el comportamiento de éstos en nubes, de noche, en diferentes terrenos, o sea, conocer sus posibilidades.

Cuando los tres aparatos estuvieran equipados y el personal bien entrenado, se haría un acuerdo con la Escuela Superior de Guerra para que ésta los utilizara en sus ejercicios, que podrían ir variando hasta llegar a alguno basado precisamente en la eficacia de los autogiros.

Entonces la patrulla debería tomar parte activa en las primeras maniobras.

Simultáneamente con lo anterior y de acuerdo con la Escuela de Aerostación, se utilizaría el autogiro en alguno de los cursos haciendo el «bosquejo» de lo que pudiera ser teoría de observación del autogiro, meditando bien las modificaciones necesarias para capacitar perfectamente a los aparatos, o en todo caso se llegaría al convencimiento de la inutilidad de los mismos para ese cometido.

Entendemos que siguiendo ese plan — u otro cualquiera, no tenemos la pretensión de que sea el mejor —, al cabo de un año podría hablarse, con conocimiento de causa, de las aplicaciones militares del autogiro, veríamos si en ello hay mucho de ilusorio, nacido al calor de la cosa nueva, o si, por el contrario, es ya hora de imaginarse en el porvenir toda la Aviación auxiliar llena de alas giratorias; en todo caso, el tema es quizá el más interesante que se le ha presentado a la Aviación militar desde sus comienzos, lo que, unido a que el autogiro es nacional, hace que de ninguna manera deba inhibirse.

El nuevo presupuesto del Aire británico

EL día 2 del actual ha sido hecho público el presupuesto del Aire aprobado en el Parlamento británico para el ejercicio económico de 1934. El importe bruto de este presupuesto asciende a 20.165.600 libras esterlinas, que en nuestra moneda equivalen a más de 757 millones de pesetas, con aumento de 527.000 libras con relación a 1933. Este aumento es continuación de los observados en los últimos diez años.

Las Fuerzas Aéreas Metropolitanas serán aumentadas este año en dos nuevos grupos, y otras dos que hoy forman parte de un establecimiento experimental, serán dotadas de los efectivos reglamentarios, constituyendo unidades independientes. Se formará también un nuevo grupo de hidros y dos escuadrillas de aviones embarcados.

La consignación para las Fuerzas Auxiliares y de Reserva aparece en el adjunto cuadro reducida en 70.000 libras. En realidad, esta consignación ha sido aumentada, pero sus créditos

van englobados con los de las unidades activas encargadas de la instrucción de las reservas.

El capítulo de material aparece aumentado en 17.000 libras. La mayor duración de los aviones metálicos y del tiempo que pueden funcionar sin revisión los motores, permite atender debidamente la renovación del material sin recargar sensiblemente este capítulo. Entre los nuevos aparatos a construir en 1934, figuran dos tipos de autogiros; se asignará un autogiro *standard* a cada grupo de Aviación de cooperación con el Ejército, y se construirá un autogiro de cinco plazas para transporte, a título de ensayo.

El personal navegante y terrestre de la Royal Air Force, en todas sus categorías, se fija en 31.000 hombres.

En el presupuesto de la Marina de Guerra, que asciende a 56 millones, va incluida la construcción de un nuevo porta-aviones.

ESTADO COMPARATIVO DE LOS PRESUPUESTOS DE 1933 y 1934, EN LIBRAS ESTERLINAS

ATENCIONES CORRIENTES	PRESUPUESTO PARA 1934			PRESUPUESTO DE 1933			DIFERENCIAS LIQUIDAS	
	Presupuesto bruto	Pagos de otros capítulos	Presupuesto neto	Presupuesto bruto	Pagos de otros capítulos	Presupuesto neto	Aumentos	Reducciones
Haberes, etc., de la R. A. F.	4.798.000	588.000	4.210.000	4.564.000	454.000	4.110.000	100.000	>
Acuartelamiento y transportes	1.580.000	9.000	1.490.000	1.581.000	94.000	1.487.000	3.000	>
Material volante y de guerra.....	8.749.000	1.529.000	7.220.000	8.449.000	1.246.000	7.203.000	17.000	>
Edificios, obras y terrenos.....	1.815.000	140.000	1.675.000	1.762.000	152.000	1.610.000	65.000	>
Servicio Sanitario	312.000	17.000	295.000	300.000	15.000	285.000	10.000	>
Instrucción y entrenamiento.	384.000	11.000	373.000	391.000	10.000	384.000	>	11.000
Fuerzas auxiliares y de reserva	394.100	100	394.000	464.100	100	464.000	>	70.000
Aviación Civil	673.000	160.000	513.000	663.000	173.000	490.000	23.000	>
Servicios de Meteorología y otros.....	367.000	26.000	341.000	386.000	28.000	358.000	>	17.000
Ministerio del Aire	662.500	5.500	657.000	649.000	4.000	645.000	12.000	>
<i>Total: Atenciones corrientes</i>	<i>19.734.600</i>	<i>2.566.600</i>	<i>17.168.000</i>	<i>19.212.100</i>	<i>2.176.100</i>	<i>17.036.000</i>	<i>230.000</i>	<i>98.000</i>
OBLIGACIONES A EXTINGUIR								
Medias pagas, pensiones, etc.....	431.000	38.000	393.000	426.500	36.500	390.000	3.000	>
<i>Total del Presupuesto.....</i>	<i>20.165.600</i>	<i>2.604.600</i>	<i>17.561.000</i>	<i>19.638.600</i>	<i>2.212.600</i>	<i>17.426.000</i>	<i>233.000</i>	<i>95.000</i>