



## Los helicópteros en la guerra y en la paz

Por IGOR I. SIKORSKY

(De Sperryscope.)

Corea, 20 septiembre. — Helicópteros gigantes han transportado hoy a una compañía de Infantería de Marina lista para el combate a una abrupta montaña enclavada en el sector oriental del frente.

La acción ha constituido el primer caso de transporte de tropas a la zona de combate mediante helicópteros.

La operación se llevó a cabo sin que se perdiera un solo hombre o helicóptero.

Para realizar la ascensión y ocupación de la montaña habrían sido necesarios dos días. No obstante, en cuatro horas los helicópteros gigantes Sikorsky HRS situaron en ella una compañía reforzada de Infantería de Marina, aprovisionándola además de víveres y municiones.

Uno de los helicópteros incluso tendió cables telefónicos, enlazando la casi inaccesible cima con el Cuartel General de la Infantería de Marina, establecido en retaguardia.

En conjunto, los helicópteros transportaron (censurado) hombres y (censurado) de material a la citada montaña, a la que no puede llegarse por carretera.

El primer miembro de la Infantería de Marina que se descolgó por una cuerda, poniendo el pie en la cima de la montaña de 1.140 metros de altura, fué el Teniente R. L. Johnson, de Flier, Idaho.

Los primeros seis helicópteros se cernieron sobre la cima a unos dos metros y medio de distancia del suelo, mientras la Infantería de Marina descendía por la cuerda de nudos. Los primeros soldados que descendieron limpiaron varios cuadrados de terreno de siete metros y medio de lado, en los que tomaron tierra los restantes 15 helicópteros para desembarcar a hombres y material.

La Infantería de Marina saltó al suelo a la vista de los comunistas que ocupaban las montañas próximas, pero éstos no abrieron fuego contra ellos.

Los helicópteros invirtieron por término medio veinte segundos en aterrizar, descargar y despegar de nuevo. Cada helicóptero realizó varios viajes.

Los grandes helicópteros utilizados hoy pueden transportar hasta 10 hombres cada uno.

\* \* \*

El despacho de la Associated Press reproducido más arriba reveló un nuevo e interesante empleo militar de un tipo de avión que todavía constituye una especie de misterio para muchos, incluso en nuestro propio país. Por esta razón, tal vez un breve resumen del desenvolvimiento del helicóptero bajo el impulso prestado por las Fuerzas Armadas podría resultar útil desde el punto de vista informativo.

No hace mucho tiempo se daba por descontado, generalmente, que "los más pesados que el aire" siempre habían de necesitar una cierta velocidad mínima para mantenerse en el aire, y que su velocidad máxima siempre quedaría limitada por una cifra un tanto inferior a la correspondiente a la velocidad del sonido. Los progresos continuos logrados por la ciencia aeronáutica nos han permitido, dentro de los últimos diez años, eliminar por completo una y otra barrera. En el extremo superior de la escala de velocidades, los aviones de propulsión cohete y a chorro, verdaderamente meteóricos, han superado ya considerablemente la velocidad del sonido. La capacidad del hombre de nuestros días para volar a velocidades mayores que aquellas que llevaban los proyectiles de la artillería durante el siglo XIX, puede considerarse como uno de los logros más brillantes y espectaculares del genio humano.

Mucho menos espectacular, aunque tal vez igualmente importante para la Humanidad, ha sido la eliminación de la barrera inferior. Esto se consiguió mediante el helicóptero, cuyas características y capacidades de remontarse verticalmente, cernirse inmóvil en el aire, volar a velocidades muy pequeñas, etc., abrieron un nuevo e inmensamente importante campo de utilización de los ingenios aéreos, tanto en la guerra como en la paz.

El valor del helicóptero en la guerra había sido previsto ya por muchos especialistas. Por vez primera este valor ha quedado indiscutiblemente demostrado durante la campaña de Corea. Los detalles de la actuación de los helicópteros que participaron en esta guerra son, en general, conocidos. Por esta razón, no limitaremos aquí a citar solamente unas pocas manifestaciones formuladas sobre este tema por nuestros jefes militares.



El Teniente General Lemuel C. Shepherd, hijo, Jefe de la Fuerza Naval del Pacífico (Pacific Fleet Force), que utilizó uno de nuestros helicópteros para realizar el primer aterrizaje en el aeródromo de Kimpo después de su liberación, ha dicho: "No existen superlativos adecuados para describir la reacción general de la gente ante el heli-

cóptero. Casi todos los interrogados al respecto podrían narrar alguna historia personal para subrayar el importante papel representado por los cinco H03 de que disponíamos. Misiones de reconocimiento, enlace, observación ocular para la seguridad de los flancos, desplazamientos de patrullas de seguridad desde una localidad clave a la siguiente, colocación y aprovisionamiento de destacamentos de seguridad y muchas más. No cabe la menor duda de que el entusiasmo expresado por la Brigada es totalmente merecido. Es más, la utilidad del helicóptero no queda limitada en modo alguno a situaciones tales como las que se encontraron en Corea. Ningún esfuerzo deberá ahorrarse para conseguir que lleguen al teatro de operaciones inmediatamente helicópteros mayores que los H03, si fuera posible, pero helicópteros al fin y al cabo, y para que disfrutaran de mayor prioridad que cualquier otra arma."

El General de División Merwin Silverthorn, jefe accidental del Cuerpo de Infantería de Marina, declarando ante la Subcomisión Vinson, del Comité de Fuerzas Armadas de la Cámara de Representantes, dijo: "Una de las más importantes lecciones que aprendimos en la guerra de Corea es la de que el empleo del helicóptero es perfectamente factible."

El General de División Frank A. Heileman, jefe de Transportes del Ejército, declaró en otra ocasión: "La guerra de Corea ha desarrollado enormemente el empleo del helicóptero. El Ejército está organizando Compañías de helicópteros para la distribución de aprovisionamientos a unidades aisladas. Resultarán de especial utilidad para las tropas que combaten en terreno montañoso. Sustituirán a los mulos en el transporte de carga."

El General de Brigada Edward A. Craig, de la Primera División de Infantería de Marina, dijo recientemente: "Toda fuerza militar que carezca de ellos (de los helicópteros) se ve retrotraída a los días de la guerra civil." (El propio General Craig en persona ayudó a izar a bordo de un helicóptero Sikorsky a un piloto de la Infantería de Marina que había caído al mar.)

El Teniente Gustave Lueddeke, piloto de helicóptero de la Infantería de Marina americana durante el momento culminante de las operaciones coreanas, ha dicho, por su parte: "Una de las mayores aportaciones que estas cosas (los helicópteros) han hecho en la guerra... ha sido la de elevar la moral de la Infantería de Marina. Cada camarada que opera allá abajo sabe que, pase lo que pase, nosotros lo rescataremos si resulta alcanzado por el enemigo."

Junto a las anteriores manifestaciones, resulta interesante fijar la atención en las siguientes cifras: Hasta mediados de 1951 los helicópteros de que disponían nuestras fuerzas armadas destacadas en Corea procedieron al salvamento de más de 5.000 miembros de las fuerzas de las Naciones Unidas.

Comentando esta labor de salvamento, el Teniente General George E. Stratemeyer, jefe de las Fuerzas Aéreas del Extremo

Oriente, ha dicho que uno de los éxitos mayores y más importantes registrados en la campaña coreana lo ha constituido el salvarse un incontable número de vidas por los helicópteros de la Fuerza Aérea estadounidense: "Aproximadamente el 90 por 100 del total del personal de vuelo caído tras las líneas enemigas—ha dicho Stratemeyer—ha sido recogido por los helicópteros de la Fuerza Aérea de los Estados Unidos."

El tema del presente artículo es muy vasto. Por tanto, al intentar analizar el pasado y predecir lo futuro, nos limitaremos a la cuestión de las dimensiones, velocidad y configuración de los helicópteros.

Con relación a su tamaño parece seguro, teniendo en cuenta nuestra experiencia y los materiales, grupos motopropulsores, etc., empleados, que actualmente puedan proyectarse y construirse helicópteros utilizables y prácticos capaces hasta para 50 personas. Máquinas mucho mayores, con un peso bruto comprendido entre las 50.000 y las 100.000 libras (25.000 a 50.000 kg. aproximadamente), se encuentran asimismo bastante al alcance de nuestra técnica. Tan pronto como se soliciten, podrán construirse en un futuro próximo.

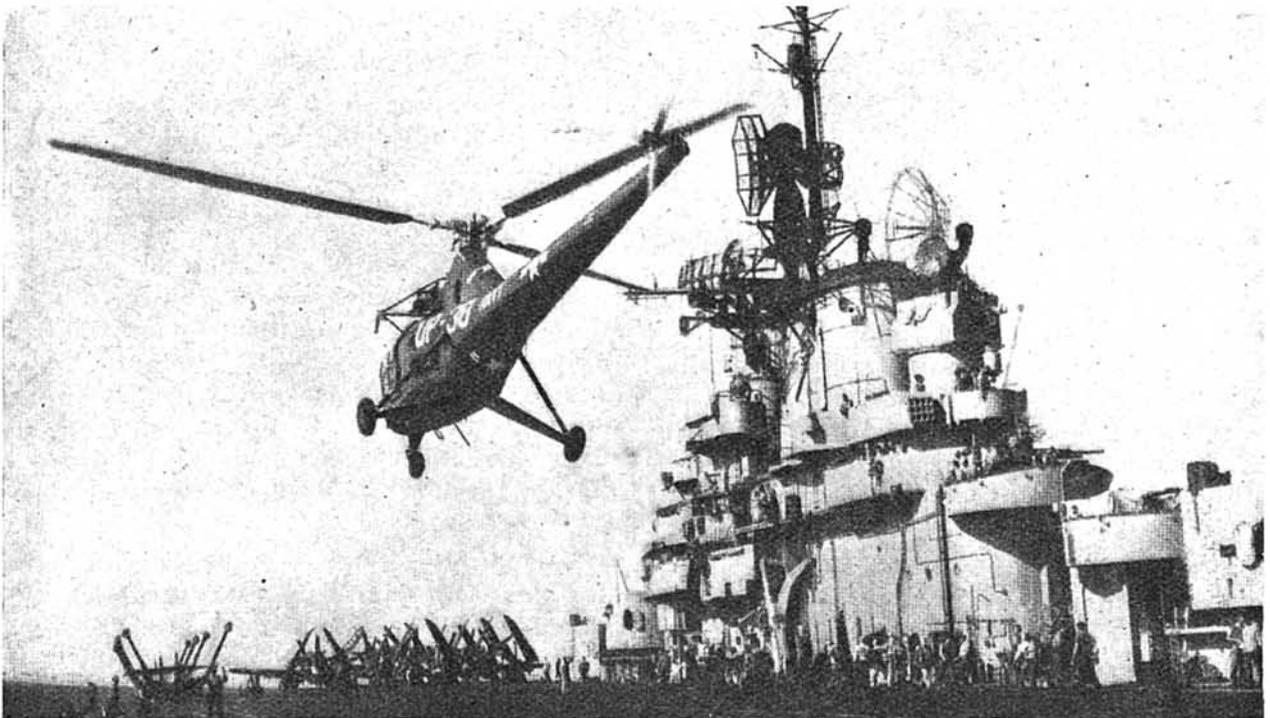
En cuanto al tipo y configuración preferibles, tratándose de estos grandes helicópteros, existe toda una gama de opiniones diversas. También se ha opinado de muy distinta manera en cuanto a los mejores procedimientos de aplicación de la potencia a los rotores. Esto último puede conseguirse mediante el empleo de transmisiones de tipo normal, mediante reactores instalados en los extremos de las palas o bien mediante hélices auxiliares, e incluso probablemente por otros procedimientos. En realidad ya se han construido y han volado helicópteros movidos por cada uno de los tres procedimientos citados más arriba. Sólo mediante un estudio más amplio y una intensa labor experimental podrá demostrarse qué método ha de considerarse como el mejor. Creo, sin embargo, que para un peso bruto hasta de 100.000 libras (50.000 kg.), y probablemente hasta bastante por encima de esta cifra, el helicóptero, dotado de transmisiones normales, puede dar todavía re-

sultados muy satisfactorios, y son muchas las probabilidades de que se mantenga como el tipo más eficiente.

Con respecto a la velocidad, existe indudablemente un límite relativamente bajo para la desarrollada por un helicóptero de tipo normal. No obstante, un avión "convertible", que de una u otra forma pudiera transformarse en vuelo, total o parcialmente, de helicóptero en aeroplano, podría evidentemente desarrollar veloci-

dad de pequeñas alas y hélices, se mantendrá como el tipo fundamental en servicio.

Sobre la cuestión de la configuración del helicóptero existe una gran diversidad de opiniones entre los ingenieros y los proyectistas. Con decisión y entusiasmo se discute y fomenta la preferencia por el helicóptero monorrotor o con dos rotores en tándem. Yo sigo creyendo todavía que, en conjunto, el tipo de rotor único es la con-



dades mucho más elevadas. Por tanto, quedan ya bastante al alcance de las posibilidades de la ciencia aeronáutica actual los helicópteros capaces de volar a velocidades de 300 o 500 km. por hora, e incluso muy superiores.

Sin embargo, los ingenios de este tipo siempre serán mucho menos eficientes que un avión puro o un helicóptero puro que utilicen la misma potencia. También creo que, para desempeñar la mayor parte de las misiones de tipo tanto militar como comercial que puedan corresponder a un helicóptero, el tipo normal de éste, aumentada tal vez su velocidad a unos 250 ó 300 km. por hora mediante la incorpo-

figuración que mejor cuadra al helicóptero a causa de una serie de factores que son análogos a los que influyeron en la proyección del aeroplano. En los primeros tiempos de la Aviación se vieron biplanos, aviones con dos planos en tándem, triplanos, etc. Por último, todos los tipos multiplanos quedaron eliminados, sobreviviendo únicamente el monoplano. Esto se debió a que, pese a definidas desventajas estructurales, la eficiencia aerodinámica de un ala única actuando en un aire sin obstáculos es lo suficientemente grande para justificar el tipo monoplano. Estoy convencido de que con el helicóptero ocurrirá algo parecido.

El año 1951 puede considerarse decididamente como el año en que el helicóptero alcanzó su plena madurez y en el que su utilidad militar quedó demostrada fuera absolutamente de toda duda. La utilidad comercial del helicóptero había quedado demostrada ya anteriormente, aunque fuera en pequeña escala, por diversos servicios locales y, en especial, por los cuatro años de explotación ininterrumpida del servicio de correo aéreo de Los Angeles.

El helicóptero constituye el medio de locomoción más universal creado o utilizado hasta la fecha por el hombre. Todos los demás vehículos en que podemos

pensar ven limitadas sus posibilidades por la naturaleza de la carretera o superficie sobre la que se desplazan o, como en el caso del avión normal, por una plataforma muy amplia y difícil de preparar para su partida y llegada. Sólo el helicóptero, especialmente si va provisto de flotadores, resulta virtualmente independiente de la naturaleza o estado de la tierra y el agua al partir y al llegar, pudiendo además, evidentemente, viajar en cualquier dirección. Estas características tan sobresalientes asegurarán al helicóptero un puesto fundamentalmente importante en la paz y en la guerra.

