

Los helicópteros de ataque se acercan a un incierto futuro: EEUU apuesta por aviones con motores basculantes y drones

El Departamento de Defensa de Estados Unidos continúa impulsando proyectos de desarrollo de helicópteros, aunque recurriendo a un formato híbrido.

Mientras las ventas del Apache se resienten debido a su vulnerabilidad contra drones y misiles en el campo de batalla, Estados Unidos continúa explorando nuevas fórmulas y formatos de helicópteros.

De todos los programas vigentes, uno de los más importantes es el Speed and Runway Independent Technologies (SPRINT), una aeronave experimental impulsada por la Agencia de Proyectos de Investigación Avanzada de Defensa (DARPA).



DARPA es la encargada de los proyectos más avanzados que algún día llegarán a cualquiera de las ramas de las Fuerzas Armadas estadounidenses. Por poner un ejemplo reciente, el caza F-47 nació como un programa dentro de esta institución dependiente del Pentágono.

En cuanto a la aeronave SPRINT, la propuesta de la compañía Bell Textron ha pasado a la fase 2 del programa, según un comunicado, con el objetivo puesto en “completar el diseño, la construcción, las pruebas en tierra y la certificación de un demostrador” de la tecnología.

“Es un honor para Bell haber sido seleccionado para la siguiente fase del programa SPRINT de DARPA y está entusiasmado por demostrar una aeronave completamente nueva con la primera tecnología stop/fold del mercado”, aseguró Jason Hurst, vicepresidente sénior de ingeniería.

Un portavoz de DARPA, citado por Breaking Defense, ha confirmado que Bell es la única elegida para continuar con el programa en esta segunda fase, que la Agencia espera finalizar con la entrega del primer demostrador completo en 2027 y el comienzo de las pruebas de vuelo en 2028.

De esta forma, la DARPA deja fuera de la siguiente fase a Aurora Flight Sciences, otra compañía estadounidense que competía junto a Bell para hacerse con el programa SPRINT con un planteamiento muy diferente de avión en ala delta.

Helicópteros del futuro

Si bien todavía no existe contrato de adquisición por parte de ninguna rama de las Fuerzas Armadas de Estados Unidos, de la DARPA suelen salir –o, al menos, servir como base– las próximas generaciones de aviones que luego recalcan en el plano militar del país.

La raíz y el objetivo del programa SPRINT es el de desarrollar una aeronave capaz de volar entre 740 y 833 kilómetros por

hora a “altitudes relevantes” y que también pueda operar “en entornos austeros desde superficies no preparadas”.

El formato elegido es el de un avión VTOL: Vertical Take Off and Landing (Despegue y Aterrizaje Vertical, en castellano). Con el requisito indispensable de alcanzar la ventana de velocidad en la horizontal de DARPA.

Para ello, la aproximación de Bell ha sido la de integrar motores basculantes. Para la maniobra de despegue y aterrizaje, las hélices se sitúan paralelas a la superficie, al más puro estilo helicóptero. Pero, una vez conseguida cierta altitud, se lleva a cabo la maniobra de transición hasta colocarlas perpendiculares al plano.

Con esto consiguen aglutinar en una misma plataforma las capacidades y flexibilidad operativa de un helicóptero y la velocidad de desplazamiento de un avión convencional. De hecho, no se trata de algo especialmente novedoso, ya que modelos míticos como el V-22 Osprey ya cuentan con una tecnología similar para operar desde portaviones.

Al tratarse de una aeronave experimental y desarrollada en secreto, las especificaciones que Bell espera integrar en su primer demostrador tecnológico no han sido reveladas. Lo que sí parece claro es que desde el Pentágono se encuentran en pleno proceso de replanteamiento de los helicópteros, al menos en su formato más convencional.

Junto con el SPRINT, otro de los programas que continúan vigentes dentro de la industria estadounidense es el FLRAA (Future Long-Range Assault Aircraft). Al igual que en el caso anterior, también Bell fue la compañía ganadora y tiene previsto entregar las primeras 6 unidades de demostración el próximo año.

La plataforma presentada para el programa FLRAA cuenta con un sistema de propulsión parecido al que Bell ha mostrado para el SPRINT. Se trata, nuevamente, de rotores basculantes, aunque

las primeras unidades fabricadas –que ya han volado como parte de las pruebas– tienen un aspecto más de transporte y menos táctico.

Vulnerables

Tal y como han demostrado en la guerra de Ucrania, los helicópteros convencionales son, hoy por hoy, vulnerables a armamento extremadamente barato como los misiles tierra-aire o los drones.

Incluso en un escenario de intensidad media, el uso de estas plataformas puede significar una pérdida importante de medios humanos y materiales. Especialmente aquellas aeronaves que se dediquen a cobertura o ataques cercanos, como suelen ser los Apaches y Tigre, este último presente en España.

Uno de los últimos casos es el de Corea del Sur. Seúl ha optado por cancelar el pedido opcional de helicópteros de ataque Apache y el dinero irá a la adquisición de drones. Pero no es el único país que se plantea esta misma situación para el futuro a corto y medio plazo.

Con motivo de esta patente vulnerabilidad, las diferentes agencias gubernamentales de EEUU se encuentran actualmente apostando por formatos que consigan velocidades de vuelo altas sin renunciar a poder despegar y aterrizar verticalmente.

Este cambio de paradigma debido a la experiencia empírica en Ucrania ha propiciado la suspensión de algunos programas armamentísticos en Estados Unidos. A principios de 2024, el US Army canceló el programa FARA para el desarrollo de una nueva aeronave de reconocimiento y ataque.

“El reconocimiento aéreo ha cambiado de forma fundamental”, según explicó Randy George, jefe del Estado Mayor del Ejército estadounidense. “Los sensores y armas montados en una variedad de sistemas no tripulados y en el espacio son más omnipresentes”. Cuentan, además, con “mayor alcance y son más

económicos que nunca”.

Fuente: [elespanol](#).