



La séptima generación de cazas de combate cambiará la guerra aérea para siempre

JPH*

El combate aéreo está a punto de cambiar para siempre, con una séptima generación de cazas que eliminará a los pilotos humanos de la ecuación.



La carrera para crear el primer caza de combate de sexta generación apenas ha comenzado pero algunas compañías de defensa ya están pensando en la séptima. La británica BAE Systems es una de ellas y la imagen sobre estas líneas es su idea para el avión de combate del futuro. Unos cazas de combate que, por primera vez, estarán pilotados por sistemas de inteligencia artificial capaces de realizar maniobras imposibles para los humanos.

Según BAE, el concepto de un avión de combate de séptima generación dejará de ser una plataforma estática como hasta ahora, sino que estará en una evolución continua usando actualizaciones de software y modificaciones que harán que estas aeronaves se adapten constantemente a las amenazas que vayan surgiendo en el futuro.

Sin embargo, a pesar de que objetivamente será una séptima generación de sistemas aéreos, tanto BAE como el Pentágono insisten en que ya no tiene sentido referirse a generaciones de aviones de combate. "Tenemos que dejar la nomenclatura generacional porque los aviones van a estar evolucionando todo el tiempo", afirma Mike Baulkwill, Director de Estrategia Aérea de Combate de BAE Systems, una idea que también han adoptado otras compañías que ahora trabajan en sistemas de sexta generación, como Lockheed Martin. Baulkwill dice que hay que crear una arquitectura de referencia básica que se pueda desarrollar y actualizar rápidamente, como si estuvieran contruidos con bloques de Lego.





La 'tercera época' del combate aéreo

Para la compañía británica—que está creando un caza de sexta generación llamado Tempest que competirá con el proyecto de caza FCAS de Francia, Alemania, España y Airbus—la nomenclatura generacional quedará obsoleta a medida que las aeronaves se adapten continuamente a las nuevas amenazas.

La idea de BAE para estos aviones se llama 'Combat Air Continuum' (el 'continuo del combate aéreo').

Es un plan a 25 años que comenzará a corto plazo con una mezcla de plataformas de quinta y sexta generación, con el apoyo de 'drones leales', los escoltas robóticos autónomos que recibirán órdenes de sus líderes humanos.

Estos drones, afirman, extenderán la vida útil de los aviones más antiguos y mejorarán las capacidades de la sexta generación.

A largo plazo, BAE prevé una 'tercera época' del combate aéreo, donde las fuerzas aéreas occidentales tendrán cazas con capacidades de sexta generación totalmente desarrolladas y aumentadas por aviones de combate autónomos.

Aquí entrarían los cazas de séptima generación que, en un futuro no demasiado lejano, finalmente dejarían de lado a los pilotos humanos en favor de pilotos IA.

La carrera por el dominio de la sexta generación



Es una idea similar a la que tiene Estados Unidos, que ahora mismo lidera la carrera aeronáutica con sus F-22 y F-35 de quinta generación y lleva varios años trabajando en secreto en su programa de sexta generación, que denomina Next Generation Air Dominance (siglas de 'Programa de Dominio Aéreo de Nueva

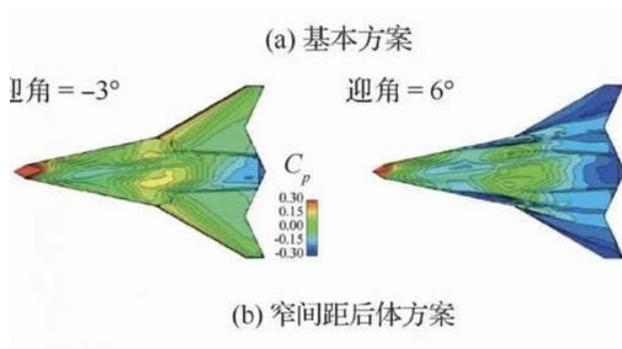
Generación'). NGAD tiene como objetivo crear un grupo de sistemas que incluye aviones tripulados, drones no tripulados y sistemas de armas avanzados integrados en una red coordinada.



El Pentágono piensa que la flexibilidad, el sigilo y la integración de todas estas tecnologías para que actúen como enjambres inteligentes es la clave para conseguir la superioridad aérea.

En Europa, el Future Combat Air System (FCAS), un esfuerzo de colaboración entre Dassault Aviation, el consorcio Airbus e Indra Sistemas Francia, Alemania y España, tiene como objetivo desarrollar un caza de sexta generación que reemplazará a las flotas existentes en 2040.

El programa Tempest del Reino Unido —que forma parte del Programa Global de Combate Aéreo (GCAP) con Italia y Japón— tiene como objetivo entrar en servicio para 2035.



Japón también está trabajando en paralelo en su programa F-X, que busca reemplazar a sus cazas F-2 con una nueva plataforma sigilosa, en red y con gran capacidad de supervivencia.

Rusia también ha anunciado su propio proyecto de caza de sexta generación, pero es extremadamente dudoso que los rusos tengan la capacidad tecnológica para construir un avión de estas características.

Por último, según el general Mark D. Kelly, comandante del Mando de Combate Aéreo de los EEUU, China está avanzando a gran velocidad en la sexta generación de sus propios cazas 'invisibles'. Estos aviones de combate del futuro, dice el general, tendrán capacidades similares a los que está desarrollando el ejército estadounidense con el NGAD.

[Los enjambres lo cambiarán todo](#)

En las próximas décadas, un componente fundamental del combate aéreo del futuro será la integración de enjambres de drones. Estos drones autónomos y semiautónomos operarán en conjunto con aviones tripulados, proporcionando un efecto multiplicador a la fuerza aérea. Serán capaces de llevar a cabo una



amplia gama de misiones, desde el reconocimiento y la guerra electrónica hasta los ataques directos aire-tierra y el combate aire-aire.

Los enjambres de drones estarán diseñados para abrumar a las defensas enemigas, proporcionar inteligencia en tiempo real y ejecutar ataques coordinados con precisión. Su capacidad para operar de forma autónoma o en sincronía con aviones tripulados redefinirá la dinámica del combate aéreo. A medida que avance el desarrollo de algoritmos de inteligencia artificial y aprendizaje automático permitirá a estos drones tomar decisiones rápidas y adaptarse a las condiciones del campo de batalla.



El Departamento de Defensa norteamericano está apostando por los enjambres de drones desechables con su programa "Replicator", un ambicioso programa para construir un ejército autónomo masivo compuesto por grandes enjambres de drones de combate por tierra, mar y aire. El objetivo de 'Replicator' es contar con una fuerza incontestable de muy bajo coste.

Estos enjambres permitirán, según los expertos, controlar cualquier zona y dominio, atacando o defendiéndose con un abrumador número de máquinas que podrán actuar de forma independiente y coordinada gracias a sistemas de inteligencia artificial.

Un Skynet en toda regla aunque, por ahora, siempre estará bajo dirección humana. De hecho, acaba de anunciar el primer dron de combate de esta nueva iniciativa.

China también está realizando una fuerte apuesta por estos sistemas, mostrando un progreso significativo con pruebas de grandes números de drones que operan en formaciones coordinadas. La semana pasada se descubrió que Pekín ha construido un nuevo portaaviones en secreto, un cuarto navío con un diseño y objetivos radicalmente diferentes a sus portaaviones Liaoning, Shandong



y el nuevo Fujian, especialmente diseñado para operar con estas aeronaves inteligentes.

❖ Aporte de JPH