

Artículo Nº 16/2026

PROGRAMA DE AERONAVES DE COMBATE COLABORATIVAS (CCA) EL FUTURO DE LA COOPERACIÓN ENTRE AERONAVES TRIPULADAS Y NO TRIPULADAS



Por Álvaro Aguirre Warden, Director de Tecnología e Innovación.

01 de septiembre de 2026. 14 Min. de lectura.

INTRODUCCIÓN

La evolución del poder aéreo ha estado estrechamente vinculada a la incorporación de nuevas tecnologías destinadas a aumentar la capacidad de combate, mejorar la supervivencia de las plataformas y reducir la exposición del personal militar. En este contexto se sitúa el programa Collaborative Combat Aircraft (CCA) de la Fuerza Aérea de Estados Unidos (USAF), una iniciativa destinada a desarrollar aeronaves de combate no tripuladas capaces de operar de forma coordinada con aeronaves tripuladas.

El CCA forma parte de una transformación más amplia del poder aéreo estadounidense. Su propósito no consiste simplemente en incorporar nuevos drones al inventario, sino en desarrollar una arquitectura de combate en la que aeronaves tripuladas y no tripuladas puedan compartir información, distribuir funciones y actuar de manera coordinada. Esta concepción se encuentra vinculada a la Next Generation Air Dominance (NGAD) Family of Systems, dentro de la cual el futuro caza tripulado F-47 constituye la plataforma central. En marzo de 2025, la USAF adjudicó a Boeing el contrato de desarrollo de ingeniería y fabricación del F-47, destinado a convertirse en el componente tripulado de esta nueva arquitectura.



Los CCA se conciben como plataformas relativamente asequibles, modulares y capaces de incorporar diferentes sensores, sistemas de comunicación, armas y cargas de misión. Entre sus posibles funciones se encuentran el reconocimiento, la vigilancia, la guerra electrónica, la ampliación de la cobertura de sensores y el empleo de armamento. Sin embargo, es importante distinguir entre las capacidades que el programa pretende desarrollar y aquellas que ya han sido demostradas operacionalmente.

El principal atractivo del concepto reside en la posibilidad de aumentar la masa de combate sin multiplicar necesariamente el número de pilotos expuestos a los riesgos de las operaciones aéreas. Al mismo tiempo, los CCA podrían permitir que las aeronaves tripuladas desempeñen funciones de mando y toma de decisiones mientras determinadas tareas de vuelo y ejecución de misiones son realizadas por sistemas autónomos o semiautónomos.

No obstante, esta transformación también plantea importantes interrogantes. La autonomía de las aeronaves, la fiabilidad de la inteligencia artificial, la resistencia frente a la guerra electrónica, la seguridad de las comunicaciones, los costos de producción y mantenimiento y las condiciones bajo las cuales un sistema autónomo puede emplear armamento son cuestiones que todavía se encuentran en desarrollo. Por ello, el programa CCA debe analizarse no solo como un proyecto aeronáutico, sino como un experimento estratégico sobre el futuro de la guerra aérea.

DESARROLLO DEL PROGRAMA CCA

El programa CCA constituye uno de los principales componentes de la estrategia de modernización de la USAF. Su propósito es desarrollar aeronaves no tripuladas capaces de colaborar con plataformas tripuladas de quinta y sexta generación mediante una combinación de autonomía, sensores, comunicaciones, armas y sistemas de mando y control.

La idea fundamental consiste en evolucionar desde un modelo basado principalmente en plataformas individuales hacia una fuerza distribuida. En este modelo, diferentes aeronaves pueden compartir información y asumir funciones específicas dentro de una misma formación de combate. Una aeronave tripulada podría, por ejemplo, coordinar varias plataformas no tripuladas, mientras estas amplían el alcance de los sensores, generan efectos sobre el adversario o realizan determinadas tareas de riesgo.

Por esta razón, los CCA no deben entenderse simplemente como sustitutos de los cazas tripulados. La USAF los presenta como sistemas complementarios destinados a aumentar la capacidad, supervivencia y flexibilidad de las aeronaves tripuladas. En 2023, el entonces secretario de la Fuerza Aérea, Frank Kendall, planteó una fuerza de aproximadamente 1.000 CCA y utilizó el concepto de *affordable mass*, o masa asequible, para describir la posibilidad de aumentar la cantidad de sistemas disponibles sin reproducir necesariamente los costos asociados a los cazas tripulados avanzados.

Este concepto tiene una importancia estratégica considerable. Los cazas modernos requieren grandes inversiones tanto para su adquisición como para su operación y sostenimiento. La Oficina de Rendición de Cuentas del Gobierno estadounidense (GAO) ha señalado, por ejemplo, los elevados costos de sostenimiento asociados al F-35, cuyo programa representa uno de los sistemas de armas más costosos del Departamento de Defensa.

El CCA pretende abordar parcialmente este problema mediante plataformas diseñadas desde el principio para ser más escalables, modulares y potencialmente más sencillas de producir y mantener. Sin embargo, que un CCA resulte realmente asequible dependerá de su diseño final, de los sistemas que incorpore y, especialmente, de la capacidad industrial para producirlo y sostenerlo en grandes cantidades.

LOS DISEÑOS DEL INCREMENTO 1

En abril de 2024, el Departamento de la Fuerza Aérea seleccionó a General Atomics Aeronautical Systems y Anduril Industries para desarrollar los diseños del primer incremento del programa y fabricar los primeros artículos representativos de producción. La estrategia mantuvo además la participación de otros grandes fabricantes que habían formado parte de las fases iniciales del programa, entre ellos Boeing, Lockheed Martin y Northrop Grumman, con el objetivo de conservar la competencia industrial para futuras etapas.

En marzo de 2025, la USAF asignó las designaciones YFQ-42A al diseño de General Atomics y YFQ-44A al de Anduril. La designación resultó especialmente significativa porque incorporó por primera vez la letra F, correspondiente a fighter, a una aeronave no tripulada. La letra Y identifica una aeronave de prueba o prototipo, mientras que Q corresponde a una aeronave no tripulada. La nomenclatura refleja la intención de tratar estas plataformas como sistemas de combate y no simplemente como vehículos aéreos no tripulados convencionales.



El YFQ-42A, desarrollado por General Atomics, recibió posteriormente el nombre Dark Merlin. La aeronave realizó su primer vuelo el 27 de agosto de 2025, convirtiéndose en el primer prototipo del Incremento 1 en alcanzar esta fase. Este vuelo permitió iniciar la recopilación de datos relacionados con la aeronavegabilidad, el comportamiento de la plataforma y la integración de sus sistemas.

El desarrollo del YFQ-42A también se benefició de la experiencia adquirida por General Atomics en otros programas de aeronaves no tripuladas y de las investigaciones realizadas junto con el Air Force Research Laboratory (AFRL). Este conocimiento resulta relevante para un programa que pretende combinar modularidad, autonomía y rápida incorporación de nuevas capacidades.



Aeronaves YFQ-44 se encuentran estacionadas en la línea de vuelo de una instalación de pruebas en California, como parte del programa Collaborative Combat Aircraft de la Fuerza Aérea de Estados Unidos. (Fotografía USAF)

El segundo diseño, el YFQ-44A, fue desarrollado por Anduril. La empresa ha puesto un énfasis especial en la autonomía y en el desarrollo de una arquitectura de software capaz de permitir que la aeronave ejecute determinadas tareas sin ser controlada continuamente por un operador. El YFQ-44A comenzó sus pruebas de vuelo en 2025 y posteriormente realizó su primer vuelo con una arquitectura de autonomía de misión más avanzada el 24 de febrero de 2026. En marzo de ese mismo año, Anduril realizó nuevas pruebas de su sistema de autonomía Lattice sobre la aeronave.

La importancia de estos ensayos no reside únicamente en demostrar que las aeronaves pueden volar. El objetivo fundamental es comprobar que los sistemas autónomos pueden realizar determinadas tareas de manera fiable y coordinarse con otras plataformas dentro de una misión. Esta diferencia resulta fundamental: el reto del CCA no consiste simplemente en automatizar el pilotaje, sino en desarrollar autonomía de misión.

DE LOS PROTOTIPOS A LA PRODUCCIÓN

Durante 2026, el programa avanzó considerablemente hacia la fase de producción. El 17 de junio de 2026, el Departamento de la Fuerza Aérea adjudicó contratos de desarrollo de ingeniería y fabricación y producción para el Incremento 1 a General Atomics y Anduril. La decisión permitió avanzar simultáneamente con las dos plataformas, en lugar de reducir inmediatamente la competencia a un único diseño. La USAF señaló que su objetivo inmediato es adquirir más de 150 CCA con capacidad de combate antes del final de la década, manteniendo al mismo tiempo una aspiración de largo plazo de aproximadamente 1.000 aeronaves.

Esta decisión representa una característica importante de la estrategia de adquisición estadounidense: la separación entre la plataforma física y el software de autonomía. Mientras General Atomics y Anduril fueron seleccionadas para desarrollar las aeronaves del Incremento 1, la autonomía de misión se mantiene como un ámbito competitivo independiente.

En junio de 2026, la USAF estableció un grupo de seis empresas para competir por el desarrollo del software de autonomía de misión: Anduril, General Atomics, Lockheed Martin, Northrop Grumman, RTX Collins Aerospace y Shield AI. El proceso contempla una competencia progresiva y la selección prevista de un proveedor principal para el Incremento 1 durante agosto de 2027.

Esta separación tiene como objetivo evitar que una plataforma quede permanentemente vinculada a un único proveedor de software. La estrategia se apoya en la Autonomy Government Reference Architecture (A-GRA), una arquitectura abierta propiedad del Gobierno estadounidense. En febrero de 2026, la USAF informó que la A-GRA había sido integrada en diferentes plataformas y que se estaban realizando pruebas de autonomía semiautónoma con sistemas procedentes de distintos proveedores. (Edwards Air Force Base)

La arquitectura abierta constituye, por tanto, un elemento tan importante como las propias aeronaves. En un programa cuya vida útil puede extenderse durante décadas, la capacidad de sustituir o actualizar el software sin tener que rediseñar completamente la plataforma podría resultar decisiva.

DE LAS PRUEBAS DE VUELO A LA EVALUACIÓN OPERACIONAL

Durante 2026, el CCA comenzó a pasar progresivamente de las pruebas técnicas a evaluaciones orientadas al empleo operacional. La USAF estableció una unidad experimental dedicada al programa y realizó actividades de evaluación en diferentes instalaciones, entre ellas Creech Air Force Base, en Nevada.

En julio de 2026, los YFQ-42A y YFQ-44A participaron en actividades destinadas a desarrollar procedimientos y conceptos de empleo para integrar estas aeronaves en operaciones más complejas. En Creech se realizaron ejercicios relacionados con el empleo de capacidades semiautónomas y con la integración de los CCA en escenarios de operaciones distribuidas. Además, personal de los Países Bajos participó en estas actividades para explorar capacidades semiautónomas basadas en arquitecturas abiertas y orientadas a la interoperabilidad.

Otro hito importante ocurrió el 15 de julio de 2026, cuando un YFQ-44A realizó una prueba de lanzamiento de un misil AIM-120 contra un objetivo digital. El ensayo representó un avance significativo en la integración de armamento, pero no debe interpretarse como una demostración de autonomía letal completamente independiente. La propia USAF destacó la conservación de supervisión humana en el proceso de empleo del arma.



Anduril lanza primer misil AMRAAM desde su dron YFQ-44A en prueba BLOS en Edwards.

Esta distinción es fundamental para analizar el programa con precisión. La capacidad de una aeronave para ejecutar determinadas funciones de manera autónoma no implica necesariamente que

pueda seleccionar y atacar objetivos sin intervención humana. El grado de autonomía es una variable que debe evaluarse en función de cada misión y de las reglas establecidas para el empleo de la fuerza.

RELACIÓN CON EL PROGRAMA NGAD Y EL F-47

El CCA adquiere mayor sentido cuando se analiza junto con la Next Generation Air Dominance Family of Systems. En marzo de 2025, la USAF adjudicó a Boeing el contrato de desarrollo de ingeniería y fabricación del F-47, futuro caza tripulado de sexta generación. La Fuerza Aérea presenta al F-47 como la plataforma tripulada central de una familia de sistemas que también incluye los CCA.

Esta relación permite comprender mejor el concepto de human-machine teaming. El objetivo no es necesariamente que un avión tripulado controle de manera individual y permanente a cada CCA, sino establecer una relación más flexible en la que los seres humanos definan objetivos y prioridades mientras los sistemas autónomos realizan determinadas tareas de navegación, coordinación, reconocimiento o empleo de sensores y armas dentro de los límites establecidos.

La consecuencia sería un cambio en la distribución de responsabilidades dentro de una formación aérea. En lugar de aumentar exclusivamente las capacidades de un único avión, se incrementaría la capacidad del conjunto mediante una combinación de plataformas tripuladas y no tripuladas.

VENTAJAS POTENCIALES

Algunas de las ventajas potenciales que tendría el programa CCA

Aumento de la masa de combate

Una de las principales ventajas potenciales del CCA es la posibilidad de aumentar la cantidad de plataformas disponibles. El concepto de affordable mass parte de la idea de que una fuerza aérea necesita no solamente plataformas extremadamente capaces, sino también suficiente cantidad para mantener una presencia efectiva en escenarios de alta intensidad.

Si los CCA pueden producirse y mantenerse a un costo inferior al de los cazas tripulados avanzados, podrían asumir misiones en las que el riesgo de pérdida sea mayor. Esto permitiría distribuir las funciones de combate entre un número mayor de plataformas.

Sin embargo, esta ventaja es todavía una hipótesis que deberá comprobarse. Una aeronave autónoma avanzada que incorpore sensores sofisticados, sistemas de comunicaciones, baja detectabilidad, computación y armamento puede dejar de ser económica si sus costos de adquisición y mantenimiento aumentan excesivamente.

Reducción del riesgo para el personal

La ausencia de un piloto a bordo permite considerar misiones que podrían resultar especialmente peligrosas para las aeronaves tripuladas. Un CCA podría ser utilizado para explorar una zona, ampliar la cobertura de sensores, realizar determinadas tareas de guerra electrónica o asumir riesgos que una fuerza aérea podría intentar evitar para proteger a sus pilotos.

Esto no significa que la pérdida de un CCA sea irrelevante. Estas plataformas pueden contener tecnologías costosas y desempeñar funciones críticas. No obstante, la ausencia de una tripulación modifica la relación entre riesgo humano, costo material y valor operacional.

Flexibilidad operacional

Otra ventaja potencial es la posibilidad de utilizar diferentes configuraciones de sensores, sistemas de comunicación y armamento. La modularidad permitiría adaptar las plataformas a distintas misiones y facilitar la incorporación de nuevas tecnologías.

La separación entre hardware y software que está impulsando la USAF refuerza esta característica. Si diferentes sistemas de autonomía pueden funcionar sobre distintas plataformas, la modernización podría producirse mediante actualizaciones de software sin necesidad de sustituir inmediatamente toda la aeronave.

Mayor supervivencia de las aeronaves tripuladas

Los CCA también podrían ampliar la supervivencia de los cazas tripulados. Una plataforma no tripulada podría operar a mayor distancia, utilizar sus sensores para detectar amenazas o generar información que permita al avión tripulado tomar decisiones sin exponerse directamente.

De esta manera, el valor del CCA no dependería exclusivamente de su capacidad individual de combate, sino de su capacidad para aumentar la eficacia del conjunto de la fuerza.

DESAFÍOS TECNOLÓGICOS Y OPERACIONALES

El programa enfrenta, sin embargo, desafíos considerables. Uno de los principales consiste en desarrollar sistemas autónomos capaces de comportarse de manera fiable en entornos impredecibles.

El combate aéreo presenta condiciones muy diferentes de las de una prueba controlada. Los sensores pueden verse afectados, las comunicaciones pueden degradarse y la información disponible puede ser incompleta o contradictoria. Una arquitectura autónoma debe ser capaz de gestionar estas incertidumbres sin producir comportamientos inesperados.



YFQ-42A, conocido como Dark Merlin,. (General Atomics)

Autonomía e inteligencia artificial

La inteligencia artificial puede procesar grandes cantidades de información y reaccionar con rapidez, pero la velocidad de procesamiento no equivale automáticamente a una toma de decisiones fiable. Los sistemas deben ser capaces de distinguir entre información válida y errónea, gestionar

situaciones no previstas y mantener un comportamiento coherente cuando pierden parte de sus sensores o comunicaciones.

Por esta razón, la autonomía del CCA debe entenderse como un proceso gradual. Algunas funciones pueden estar altamente automatizadas, mientras que otras pueden requerir supervisión humana directa o indirecta.

Control humano y empleo de armamento

El empleo de sistemas autónomos en misiones de combate plantea además cuestiones jurídicas, éticas y operacionales. Cuanto mayor sea la capacidad de una aeronave para identificar, seleccionar y atacar objetivos, mayor será la necesidad de establecer límites claros sobre la intervención humana.

Las pruebas realizadas en 2026 muestran precisamente esta distinción. El lanzamiento del AIM-120 desde un YFQ-44A contra un objetivo digital constituyó una demostración de integración de armamento, pero la USAF indicó que se mantuvo supervisión humana sobre la liberación del arma.

Por tanto, es más preciso hablar actualmente de sistemas semiautónomos y de autonomía de misión en desarrollo que de aeronaves completamente autónomas capaces de realizar todas las decisiones de combate por sí mismas.

Comunicaciones y guerra electrónica

La dependencia de las redes constituye otro desafío. Para obtener el máximo beneficio de la cooperación entre aeronaves, los CCA necesitan intercambiar información con plataformas tripuladas y otros sistemas.

Un adversario avanzado podría intentar interferir, engañar o interrumpir estas comunicaciones. La autonomía puede permitir que una aeronave continúe realizando determinadas tareas cuando pierde contacto con otras plataformas, pero no elimina completamente la vulnerabilidad asociada a la guerra electrónica.

Por ello, la supervivencia de los CCA dependerá tanto de sus características físicas como de la capacidad de sus sistemas para operar en un entorno electromagnético degradado.

CONSIDERACIONES ECONÓMICAS Y ESTRATÉGICAS

La economía constituye uno de los aspectos más importantes del programa. La USAF busca crear una capacidad que pueda producirse en cantidades significativamente mayores que los sistemas tripulados de alta gama. El objetivo de largo plazo de aproximadamente 1.000 CCA refleja precisamente esa aspiración.

Sin embargo, existe una tensión entre capacidad y asequibilidad. Cada nuevo sensor, sistema de comunicación, componente de baja detectabilidad o capacidad informática puede aumentar el costo de la aeronave. El programa deberá encontrar un equilibrio entre prestaciones, cantidad y facilidad de mantenimiento.



Aviones YFQ-42 se encuentran en la línea de vuelo de un lugar de pruebas en California como parte de la campaña colaborativa de pruebas de vuelo de Aviones de Combate de la Fuerza Aérea. (Foto USAF)

La experiencia de otros sistemas avanzados demuestra que el costo de sostenimiento puede convertirse en un problema estratégico. La GAO ha documentado, por ejemplo, importantes desafíos relacionados con el sostenimiento del F-35 y con el crecimiento de sus costos durante el ciclo de vida. (GAO Files)

Por esta razón, la verdadera medida del éxito del CCA no debería ser únicamente su rendimiento individual. También será necesario evaluar cuánto cuesta producirlo, cuántas horas puede permanecer operativo, cuántos recursos humanos requiere y con qué rapidez puede ser reparado o sustituido.

Desde una perspectiva estratégica, el CCA podría modificar la tradicional relación entre calidad y cantidad en el poder aéreo. En lugar de concentrar todas las capacidades en un número limitado de aeronaves extremadamente complejas, la USAF busca distribuir funciones entre plataformas tripuladas y no tripuladas.

COOPERACIÓN INTERNACIONAL

La dimensión internacional constituye otro elemento relevante. Estados Unidos ha manifestado interés en desarrollar asociaciones internacionales y posibles mecanismos de venta militar extranjera. El objetivo es aumentar la escala de producción y, al mismo tiempo, mejorar la interoperabilidad entre fuerzas aéreas aliadas.

En 2026, Países Bajos comenzaron a participar de manera más concreta en actividades relacionadas con el desarrollo de capacidades semiautónomas y arquitecturas abiertas para CCA. Esta cooperación puede resultar relevante porque permite experimentar no solo con la tecnología, sino también con procedimientos de operación conjunta.

No obstante, la cooperación internacional también presenta dificultades. Los países pueden tener diferentes políticas sobre inteligencia artificial, autonomía y empleo de sistemas de armas. Además, compartir tecnologías avanzadas exige mecanismos de seguridad que protejan tanto la información como el software y las arquitecturas de comunicación.

EL FUTURO DEL PROGRAMA

A agosto de 2026, el programa CCA se encuentra en una fase considerablemente más avanzada que durante sus primeros años. Los dos diseños del Incremento 1 han realizado vuelos de prueba, se han incorporado capacidades de autonomía semiautónoma y se han realizado pruebas de integración de armamento. Además, General Atomics y Anduril han recibido contratos para avanzar en el desarrollo y producción del Incremento 1.

Al mismo tiempo, el programa conserva una importante dimensión experimental. La selección de proveedores de software de autonomía continúa abierta y la USAF prevé elegir un proveedor principal para el Incremento 1 en 2027. Esto demuestra que todavía no existe una arquitectura tecnológica completamente consolidada.

El enfoque incremental puede resultar beneficioso. Permite introducir nuevas tecnologías conforme maduran, comparar diferentes soluciones y modificar el diseño de las plataformas a partir de la experiencia obtenida durante las pruebas. También puede reducir el riesgo de comprometerse demasiado pronto con una única solución tecnológica.

El éxito del programa dependerá, por tanto, de varios factores. Será necesario demostrar que los CCA pueden operar de manera segura y fiable, resistir entornos electromagnéticos adversos, integrarse con aeronaves tripuladas, emplear sensores y armamento de forma efectiva y producirse en cantidades suficientemente grandes.

También será fundamental determinar qué decisiones pueden delegarse en los sistemas autónomos y cuáles deben permanecer bajo control humano. Esta cuestión no es exclusivamente tecnológica: afecta a la doctrina, el entrenamiento, las reglas de empleo de la fuerza y la responsabilidad política y militar.

CONCLUSIÓN

El programa Collaborative Combat Aircraft representa uno de los cambios más importantes que actualmente experimenta el poder aéreo estadounidense. Su relevancia no reside únicamente en el desarrollo de una nueva generación de aeronaves no tripuladas, sino en la posibilidad de modificar la manera en que se organiza y emplea una fuerza aérea.

El concepto combina aeronaves tripuladas de alta capacidad con sistemas no tripulados diseñados para aportar sensores, armas, autonomía y masa adicional. Si el programa consigue alcanzar los objetivos de costo, producción y fiabilidad planteados por la USAF, los CCA podrían aumentar significativamente la flexibilidad y supervivencia de las fuerzas aéreas estadounidenses y aliadas.

Sin embargo, todavía existen importantes incertidumbres. La autonomía debe demostrar su fiabilidad en entornos complejos; las comunicaciones deben resistir la guerra electrónica; los sistemas deben poder actualizarse sin generar dependencias excesivas; y los costos de producción y sostenimiento deben mantenerse compatibles con la idea de affordable mass.

Además, el desarrollo de capacidades de autonomía de misión plantea preguntas que van más allá de la ingeniería. El grado de control humano sobre los sistemas, la responsabilidad por sus decisiones y las reglas aplicables al empleo de armamento serán aspectos esenciales para determinar cómo pueden utilizarse estas plataformas.

A agosto de 2026, el CCA ya no puede considerarse únicamente un concepto experimental: los prototipos del Incremento 1 han volado, se han realizado pruebas de autonomía y armamento y el programa ha entrado en una fase contractual orientada al desarrollo y la producción. No obstante, todavía no constituye una capacidad plenamente madura ni está demostrado que pueda alcanzar a gran escala todas las prestaciones previstas.

En definitiva, el CCA debe entenderse como una apuesta tecnológica, industrial y estratégica. Su importancia radica en comprobar hasta qué punto la combinación de inteligencia artificial, autonomía, aeronaves no tripuladas y plataformas tripuladas puede producir una forma de poder aéreo más distribuida, flexible y escalable. Si Estados Unidos logra resolver los problemas de costo, fiabilidad, interoperabilidad y control humano, el CCA podría convertirse en uno de los elementos centrales de la aviación de combate de las próximas décadas. Si estos desafíos resultan mayores de lo previsto, el programa probablemente tendrá que modificar sus conceptos de empleo y adquisición. Su evolución, por tanto, será relevante no solo para la USAF, sino también para el futuro de la guerra aérea en general.

Referencias

AAW Información obtenida de fuentes abiertas

U.S. Department of the Air Force. Air Force advances future of air superiority with CCA contracts, 17 de junio de 2026. (AFLMC)

U.S. Air Force Test Center. Collaborative Combat Aircraft, YFQ-42A takes to the air for flight testing, 27 de agosto de 2025. (AFTC)

U.S. Air Force. Air Force conducts live-fire test for Collaborative Combat Aircraft program, 15 de julio de 2026. (Fuerza Aérea de los EE. UU.)

U.S. Air Force Life Cycle Management Center. Air Force validates open architecture, expands Collaborative Combat Aircraft ecosystem, 12 de febrero de 2026. (Arnold Air Force Base)

U.S. Air Force. Air Force Awards Contract for Next Generation Air Dominance (NGAD) Platform, F-47, marzo de 2025. (Comando Aéreo)

U.S. Government Accountability Office. F-35 Sustainment: Actions Needed to Ensure Updated Strategy Improves Persistent Readiness Challenges, 11 de junio de 2026. (GAO)

U.S. Department of the Air Force. Kendall outlines clear path for modernizing Air, Space Forces & confronting peer competitors, marzo de 2023. (AFMC)

U.S. Air Force. Air Force tests collaborative combat aircraft at Creech AFB, 28 de julio de 2026. (AF Militar) (Fuerza Aérea de los EE. UU.)

Edwards mission benefits from Air Force move to CCA open architecture > Edwards Air Force Base > Article View (March Air Reserve Base)