



ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA AÉREA

17.º INFORME DE ACTUALIDAD AEROESPACIAL

*Resumen informativo de las principales noticias
en el área aeroespacial*



HISTORIA

**La historia del
Bautismo de Fuego de la
Fuerza Aérea Argentina**

Mayo 2025

Por Brig. (R) Ángel Rojo

La información publicada en este informe no representa la opinión oficial de la Fuerza Aérea Argentina ni la de este Instituto. Las ilustraciones pertenecen a sus respectivos artículos.

TEMARIO

ESPACIAL	1
Francia está preocupada por el "tema del espacio" y propone crear un avión militar espacial.....	1
China establece la primera constelación de tres satélites del mundo en la región del espacio Tierra-Luna	1
AERONAVES	2
Helicóptero de ataque furtivo de quinta generación.....	2
Francia declara operativos sus Mirage 2000D RMV modernizados.....	2
F-47 desafía a cazas chinos J-36 y J-50 en sexta generación	3
Gripen E reduce costos sin perder letalidad frente al F-16V.....	3
ESTRATEGIA	4
Es hora de financiar completamente los aviones de combate colaborativos de la Fuerza Aérea	4
La defensa europea ya tiene una alternativa frente al todo poderoso caza estadounidense F-35.....	4
TECNOLOGÍA	5
Tecnología de Iron Man para la cabina del futuro caza FCAS.....	5
La doctrina de la IA de combate de la India entra en los cielos de la 6ª generación	5
PODER AÉREO	6
Ucrania volando sus F-16 contra Rusia, con más en camino	6
Satélites y armas chinos apoya a los hutíes y apuntan a buques militares estadounidenses y aliados (incluidos portaaviones)	6
UAV	7
Así es Leonidas H2O, el nuevo sistema microondas de alta potencia diseñado por Epirus para neutralizar UAV y USV	7
Rohde & Schwarz presenta un avanzado inhibidor multibanda para misiones contra drones.....	7
RAFAEL demuestra las capacidades del Typhoon 30 contra UAS.....	8
Guerra de drones en Ucrania: los enjambres de drones de fibra óptica de Rusia y ojivas de madera	8
ARMAMENTO	9
India prueba la bomba Gaurav: precisión a 100 km desde Su-30MKI	9
AGM-158 JASSM: El misil de crucero furtivo de precisión.....	9
Bullseye Standoff Arma con base en misil de crucero israelí desvelado por General Atomic	10
Drones de la "Guerra de las Galaxias": por qué esta nueva arma láser va a reinventar el combate	10
HISTORIA	11
La historia del Bautismo de Fuego de la Fuerza Aérea Argentina	11
Malvinas: Las visitas a la URSS para analizar material de guerra en 1983	11
LECTURAS RECOMENDADAS	12
La revolución de la IA militar: innovación, riesgos y el desafío ético global	12
Lección aprendida del auge y caída de la investigación del radar cuántico	12

Francia está preocupada por el "tema del espacio" y propone crear un avión militar espacial

<https://gagadget.com/es/621624-francia-esta-preocupada-por-el-tema-del-espacio-y-propone-crear-un-avion-militar-espacial/>

14abr25



El CEO de Dassault Aviation, Eric Trappier, ha propuesto el desarrollo de un avión espacial francés reutilizable para mejorar la soberanía y capacidad de respuesta en el espacio. Aunque el proyecto VEHRA no se implementó por falta de financiación, Trappier insiste en su importancia estratégica frente a los avances en defensa aérea y satélites. El Ministro de las Fuerzas Armadas, Sébastien Lecorneuil, también

subraya la necesidad de autonomía en el espacio. El general Philippe Adam apoya un avión espacial automatizado similar al proyecto Hermès, buscando reducir costos y mejorar flexibilidad.

China establece la primera constelación de tres satélites del mundo en la región del espacio Tierra-Luna

https://www.globaltimes.cn/page/202504/1332187.shtml?utm_source=chatgpt.com

16abr25



China ha creado la primera constelación de tres satélites en órbita retrógrada lejana (DRO) entre la Tierra y la Luna, logrando avances clave en comunicación, navegación y exploración espacial. Lanzados en 2024, los satélites DRO-A, DRO-B y DRO-L usaron un innovador método de inserción orbital de baja energía, reduciendo el consumo de combustible. También validaron nuevas tecnologías, como comunicación intersatélite

en banda K y determinación orbital sin estaciones terrestres. Este desarrollo estratégico apoya futuras misiones lunares y expande las capacidades chinas en el espacio cislunar y profundo.

Helicóptero de ataque furtivo de quinta generación

https://www.linkedin.com/posts/activity-7317762353180114944-QBTh/?utm_source=share&utm_medium=member_android&rcm=ACoAAAWn0icB7njhrhA09VYR90vinJFddHZjd_A

15abr25



Rusia está desarrollando un helicóptero de ataque furtivo de quinta generación llamado Sokol (Halcon). Este helicóptero avanzado cuenta con un acabado negro mate para reducir la visibilidad en radares, junto con características de sigilo, bajo nivel de ruido y una mayor capacidad de supervivencia. El Sokol está diseñado para ofrecer un rendimiento mejorado en escenarios de combate, integrando tecnologías de vanguardia que le permiten operar de

manera más eficaz en comparación con modelos anteriores.

Francia declara operativos sus Mirage 2000D RMV modernizados

<https://www.aviacionline.com/francia-declara-operativos-sus-mirage-2000d-rmv-modernizados>

09abr25



Tras una década de trabajos, 50 cazas Mirage 2000D de la Fuerza Aérea francesa alcanzaron su nueva capacidad operativa tras completar su modernización de media vida (RMV). Esta actualización mejora armamento, aviónica y conectividad, incorporando un pod de cañón de 30 mm, misiles MICA IR y bombas guiadas GBU-48/50. La cabina fue digitalizada, con pantallas multifunción y fusión de datos para una conciencia situacional optimizada. Esta modernización asegura su operatividad

hasta mediados de la década, reforzando la capacidad táctica francesa en un contexto de tensiones internacionales crecientes.

F-47 desafía a cazas chinos J-36 y J-50 en sexta generación

<https://israelnoticias.com/militar/f-47-desafia-a-cazas-chinos-j-36-y-j-50-en-sexta-generacion/>

18abr25



Estados Unidos y China compiten por la supremacía aérea con cazas de sexta generación. El F-47, desarrollado por Boeing, destaca por su sigilo, IA avanzada y operación con drones CCA. Compite con los nuevos J-36 y J-50 chinos, ambos con diseños furtivos, alta maniobrabilidad e inteligencia artificial. China avanza con mayor visibilidad y velocidad, beneficiada por

su autosuficiencia en tierras raras. Mientras tanto, otros proyectos como el GCAP y el FCAS están en etapas tempranas. El alto costo del F-47 genera dudas sobre su adopción por aliados de EE. UU.

Gripen E reduce costos sin perder letalidad frente al F-16V

<https://israelnoticias.com/militar/gripen-e-reduce-costos-sin-perder-letalidad-frente-al-f-16v/>

14abr25



El Gripen E y el F-16V Block 70/72 compiten como cazas ligeros OTAN de generación 4.5 para países con presupuestos limitados. El Gripen destaca por su bajo costo operativo, mantenimiento sencillo y capacidades como el radar AESA Raven y el misil Meteor. El F-16V ofrece mayor potencia, carga útil y experiencia en combate, pero con un costo por hora de vuelo más alto. Ambos son interoperables con armamento OTAN, pero

difieren en filosofía: el Gripen prioriza autonomía logística, mientras que el F-16V apuesta por robustez y soporte global.

Es hora de financiar completamente los aviones de combate colaborativos de la Fuerza Aérea

https://www.defensenews.com/opinion/2025/04/15/its-time-to-fully-fund-the-air-forces-collaborative-combat-aircraft/?utm_source=linkedin&utm_medium=social&utm_campaign=li_dfn

15abr25



La Fuerza Aérea de EE. UU. enfrenta una crisis de modernización debido a tres décadas de subfinanciación y la alta demanda de combate. La flota de aviones es más pequeña y antigua que nunca, y la falta de adquisición de cazas como el F-22 y el F-35 ha reducido su capacidad. La modernización debe centrarse en aviones de combate colaborativos (CCA), que ofrecen masa asequible y la capacidad de mejorar operaciones y tácticas. Sin embargo, para

que estos avances tengan éxito, es necesario un aumento significativo de financiación, lo que requiere un reequilibrio presupuestario urgente.

La defensa europea ya tiene una alternativa frente al todopoderoso caza estadounidense F-35

<https://www.abc.es/internacional/alternativa-europea-puede-reducir-dependencia-todopoderoso-20250416142406-nt.html>

19abr25



El debate sobre la dependencia europea de EE. UU. en defensa se intensifica ante un posible retorno de Trump. El temor a un "kill switch" en el F-35, vinculado al control estadounidense del software y repuestos, ha impulsado el interés por el caza sueco Gripen E/F, más flexible y con menor costo operativo. Aunque menos furtivo, el Gripen es más fácil de mantener y menos dependiente de EE. UU. Expertos destacan su idoneidad para países con amenazas fronterizas. Europa, ante riesgos futuros, debe valorar alternativas para preservar su soberanía militar.

PODER AÉREO

Ucrania volando sus F-16 contra Rusia, con más en camino

<https://www.airandspaceforces.com/f-16s-ukraine-fly-every-day-cavoli/>

08abr25



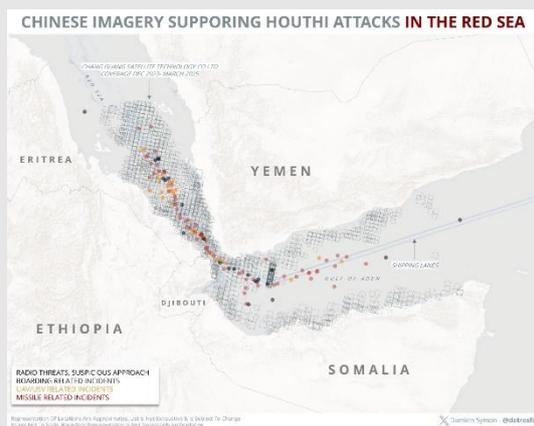
El general estadounidense Christopher Cavoli informó que pilotos ucranianos ya operan cazas F-16 a diario, interceptando misiles y lanzando ataques sobre el este de Rusia. Los aviones, suministrados principalmente por Países Bajos y Dinamarca, muestran alta efectividad. Ucrania también realiza operaciones en regiones rusas fronterizas como Kursk y

Belgorod. Cavoli destacó el éxito ucraniano con los sistemas Patriot y afirmó que Rusia ha perdido miles de tanques y equipos, aunque mantiene una alta capacidad de reposición. Bélgica y Noruega también se sumarán al suministro de F-16 en los próximos meses.

Satélites y armas chinos apoya a los hutíes y apuntan a buques militares estadounidenses y aliados (incluidos portaaviones)

https://weapons.substack.com/p/chinese-satellites-and-arms-support?r=yqmv1&utm_campaign=post&utm_medium=email&triedRedirect=true

19abr25



El Departamento de Estado de EE. UU. confirmó que los hutíes están usando satélites chinos para atacar transporte comercial y buques militares en el Mar Rojo. Además, China les suministra componentes de armas, incluyendo partes para cohetes y posibles tecnologías para drones propulsados por hidrógeno. A pesar de protestas diplomáticas, Pekín no ha actuado para detener este apoyo. Las acciones de China socavan la estabilidad regional, mientras EE. UU. enfrenta restricciones por su dependencia de piezas chinas, incluso

para Ucrania. Se plantea bloquear buques chinos como posible respuesta disuasiva ante esta conducta hostil.

Así es Leonidas H2O, el nuevo sistema microondas de alta potencia diseñado por Epirus para neutralizar UAV y USV

<https://www.infodron.es/texto-diario/mostrar/5254525/asi-leonidas-h2o-nuevo-sistema-microondas-alta-potencia-disenado-epirus-neutralizar-uav-usv>

15abr25



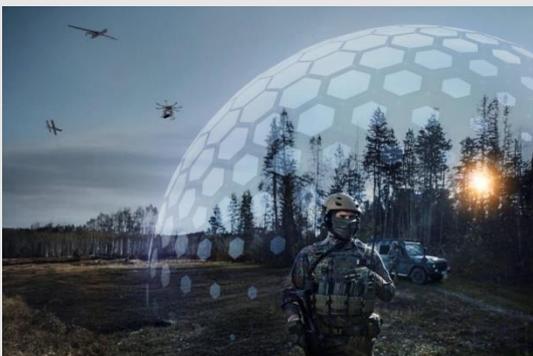
El sistema Leonidas H20, desarrollado por la empresa estadounidense Epirus, es una solución de microondas de alta potencia (HPM) diseñada para neutralizar embarcaciones, drones y buques no tripulados. Basado en tecnología de estado sólido y arquitectura abierta, ofrece efectos no cinéticos seguros para personal y material. Durante el ejercicio Coastal Trident de la Armada de EE. UU., logró desactivar motores de hasta 90 caballos de fuerza,

incluso operando a media potencia. Es una respuesta a la necesidad del Pentágono de contar con sistemas no letales eficaces para detener amenazas marítimas.

Rohde & Schwarz presenta un avanzado inhibidor multibanda para misiones contra drones

<https://www.defensa.com/industria/rohde-schwarz-presenta-avanzado-inhibidor-multibanda-para-contra>

07abr25



Rohde & Schwarz lanzó ARDRONIS Effect, una actualización avanzada para defensa contra drones. Diseñado para enfrentar amenazas emergentes como enjambres y drones FPV resistentes a interferencias, el sistema puede neutralizar múltiples frecuencias utilizadas en conflictos modernos. Controlado por el software ARDRONIS Control Center, puede operar de forma independiente o integrarse con sistemas existentes gracias a su arquitectura

abierta. Ya probado en campo y en servicio con usuarios europeos no revelados, ARDRONIS Effect ofrece una solución modular, flexible y con nivel de preparación tecnológica 9 (TRL 9) para entornos altamente conflictivos.

RAFAEL demuestra las capacidades del Typhoon 30 contra UAS

<https://www.defensa.com/industria/rafael-demuestra-exito-capacidades-typhoon-30-contra-uas>

03abr25



RAFAEL probó con éxito su estación remota de armas Typhoon 30 en Israel, demostrando su capacidad para neutralizar drones a diversas distancias. Montada sobre una plataforma modular, la RWS mostró su adaptabilidad para despliegues rápidos en tierra o mar. Equipada con sensores multiespectrales, radar RPS-42 y óptica iSea-25, incorpora inteligencia artificial para corrección automática de fuego. Esta capacidad única frente a drones pequeños o en enjambre destaca frente a otras torres del mercado. Ya operativa en EE. UU., Canadá y Australia, refleja la evolución de RAFAEL

ante amenazas asimétricas crecientes.

Guerra de drones en Ucrania: los enjambres de drones de fibra óptica de Rusia y ojivas de madera

https://ukrainearmsmonitor.substack.com/p/drone-warfare-in-ukraine-russias?r=44tkpe&utm_campaign=post&utm_medium=web&triedRedirect=true

11abr25



Las innovaciones ucranianas en guerra no tripulada han obligado a Rusia a desarrollar nuevas soluciones, desde drones rudimentarios hasta tecnologías más sofisticadas. Ucrania ahora considera los drones de fibra óptica una amenaza clave, tras haber subestimado su potencial. Rusia, apoyada por China, ha ampliado su producción. Un Shahed ruso con bloque de madera fue hallado con una antena experimental, posiblemente para probar resistencia a la guerra electrónica. Además,

Ucrania derribó un caro dron ruso Merlin-VR, indicando posibles carencias de reconocimiento estándar ante la creciente efectividad de las defensas ucranianas.

ARMAMENTO

India prueba la bomba Gaurav: precisión a 100 km desde Su-30MKI

<https://www.aviacionline.com/india-prueba-la-bomba-gaurav-precision-a-100-km-desde-su-30mki>

11abr25



Entre el 8 y 10 de abril, la DRDO de India realizó con éxito las pruebas del sistema de bombas guiadas de largo alcance Gaurav, lanzadas desde aeronaves Su-30MKI. Estas bombas alcanzaron objetivos a 100 km de distancia con alta precisión, validando su integración y desempeño. Desarrollado por la DRDO, en colaboración con empresas indias, el Gaurav mejora las capacidades de

ataque stand-off de la Fuerza Aérea India. Aunque las pruebas se hicieron en el Su-30MKI, se prevé su integración en otros aviones, lo que podría ampliar su uso y potencial de exportación.

AGM-158 JASSM: El misil de crucero furtivo de precisión

https://www.linkedin.com/posts/dr-adibenayati_agm-158-jassm-the-precision-stealth-cruise-activity-7312100772333121536-tiJu/?utm_source=share&utm_medium=member_desktop&rcm=ACoAAAWn0icB7njhrhA09VYR90vinJFddHZjd_A

02abr25



El AGM-158 JASSM es un misil de crucero de largo alcance y guiado con precisión, diseñado por Lockheed Martin para atacar objetivos estratégicos desde distancias seguras. Con tecnología furtiva, guiado GPS/inercial y sensores infrarrojos, puede eludir defensas y alcanzar blancos con alta precisión. La versión estándar alcanza 370 km, la JASSM-ER hasta 965 km, y la futura

JASSM-XR superará los 1.600 km. Compatible con múltiples plataformas aéreas, también cuenta con una variante naval (LRASM) para misiones antibuque. Utilizado por EE. UU. y aliados, es clave en la guerra moderna, con capacidad de actualización en tiempo real y alta interoperabilidad.

Bullseye Standoff Arma con base en misil de crucero israelí desvelado por General Atomics

<https://www.twz.com/air/bullseye-standoff-weapon-based-on-israeli-cruise-missile-unveiled-by-general-atomics>

07abr25



General Atomics y Rafael presentaron el nuevo misil guiado por precisión *Bullseye*, basado en el Ice Breaker israelí. Diseñado para ataques marítimos, el misil es modular, asequible y adaptable para lanzamientos desde aire, tierra o mar. Con alcance de más de 300 km, peso inferior a 1,000 libras y opciones de ojiva de 250 o 500 lb, el Bullseye usa navegación resistente a entornos sin GPS y sensores IIR avanzados. Se fabricará en EE. UU. y busca competir con el misil noruego JSM a menor costo. Es ideal para el Indo-Pacífico.

Drones de la “Guerra de las Galaxias”: por qué esta nueva arma láser va a reinventar el combate

https://www.elconfidencial.com/tecnologia/2025-04-19/drones-guerra-galaxias-arma-laser-rayos-general-atomics-eeuu_4109664/

19abr25



Las armas láser se perfilan como una revolución en defensa aérea por su bajo coste por disparo y efectividad contra drones y misiles. En la feria Sea Air Space 2025, General Atomics presentó un dron MQ-9B SkyGuardian equipado con un pod láser de 25 kW capaz de derribar drones kamikaze. Este sistema, aún en desarrollo, ofrece una alternativa más económica frente a misiles interceptores tradicionales. Aunque existen desafíos técnicos como la distorsión atmosférica o la potencia necesaria, los avances apuntan a un futuro próximo con láseres operativos en plataformas aéreas y navales.

HISTORIA

La historia del Bautismo de Fuego de la Fuerza Aérea Argentina

<https://www.argentina.gob.ar/noticias/la-historia-del-bautismo-de-fuego-de-la-fuerza-aerea-argentina>

01may82



El 1° de mayo de 1982 marcó el bautismo de fuego de la Fuerza Aérea Argentina en la Guerra del Atlántico Sur. Ese día comenzó con la Operación Black Buck, un ataque británico con bombarderos Vulcan sobre la Base Aérea Malvinas. La Fuerza Aérea respondió con operaciones de combate desde el continente y las islas, destacándose

misiones de cobertura aérea, interdicción naval y reabastecimiento en vuelo. Hubo intensos enfrentamientos con Sea Harrier británicos, y se registraron las primeras bajas argentinas en combate, incluyendo pilotos, técnicos y soldados. Se realizaron 76 salidas operativas. A 43 años, se recuerda con honor a los 14 caídos de ese día y a los 55 de todo el conflicto.

Malvinas: Las visitas a la URSS para analizar material de guerra en 1983

<https://fdra.blogspot.com/2025/04/malvinas-las-visitas-la-urss-para.html?m=1&sfnsn=scwspwa>

12abr25



En junio de 1983, una comisión de la Fuerza Aérea Argentina viajó a la URSS para evaluar sistemas aéreos y antiaéreos tras la Guerra de Malvinas. Durante seis días, visitaron bases, observaron cazas como el MiG-23ML y sistemas como el Pechora (SA-3), considerado útil y accesible. Aunque destacaron limitaciones tecnológicas, valoraron la relación costo-beneficio. Se les ofreció una lista de precios, pero sin entrega de documentación. Pese al interés, no se concretó ninguna compra. El episodio reflejó

la voluntad argentina de rearmarse en un contexto de crisis y transición política.

LECTURAS RECOMENDADAS

La revolución de la IA militar: innovación, riesgos y el desafío ético global



https://www.linkedin.com/posts/angel-rojo-b4793927_la-revoluci%C3%B3n-de-la-ia-militar-activity-7311849320364834816-rMmC?utm_source=share&utm_medium=member_desktop&rcm=ACoAAAWn0icB7njhrhA09VYR90vinJFddHZjd_A

Lección aprendida del auge y caída de la investigación del radar cuántico



https://www.linkedin.com/posts/angel-rojo-b4793927_lecci%C3%B3n-aprendida-de-la-investigaci%C3%B3n-del-activity-7312101524644466688-Mhn0?utm_source=share&utm_medium=member_desktop&rcm=ACoAAAWn0icB7njhrhA09VYR90vinJFddHZjd_A