



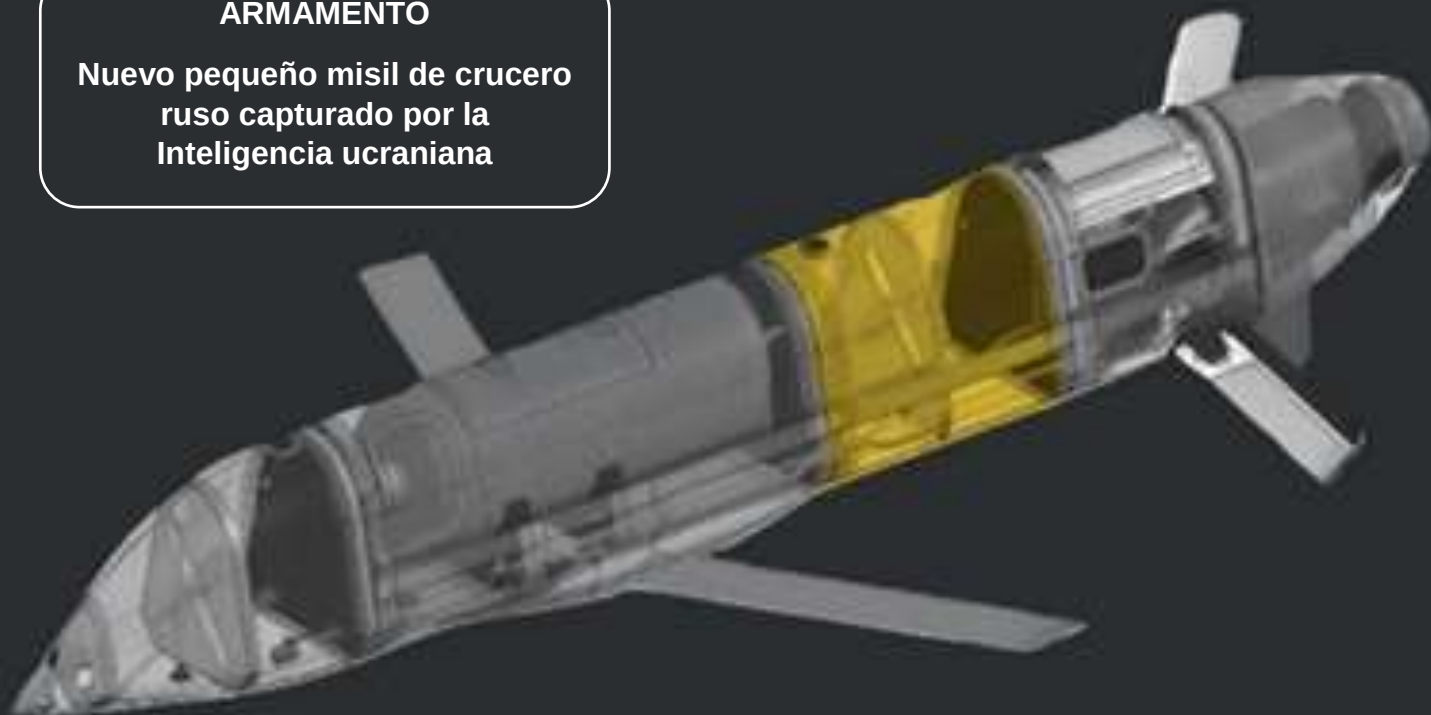
ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA AÉREA

21.º INFORME DE ACTUALIDAD AEROESPACIAL

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

ARMAMENTO

Nuevo pequeño misil de crucero
ruso capturado por la
Inteligencia ucraniana



Mayo 2025

Por Brig. (R) Ángel Rojo

<https://www.linkedin.com/in/angel-rojo-b4793927/>

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
China lanza el primero de 2800 satélites para una constelación de computación en el espacio	1
Noruega se convierte en la nación número 55 en firmar acuerdos de Artemis para la exploración espacial pacífica	2
El lanzamiento de un cohete argentino que posicionaría al país entre las potencias espaciales	2
Sensores diseñados para detectar detonaciones nucleares pueden ayudar a rastrear desechos espaciales que caen a la Tierra	2
China asusta a EE. UU.: el Pentágono ha detectado de naves chinas combatiendo en el espacio	3
Fracasa lanzamiento de cohetes indio, satélite de observación de la Tierra perdido	3
ESTRATEGIA	4
El verdadero precio de la paz a través de la fuerza	4
Las Operaciones del Espectro Electromagnético (EMSO) son el futuro de la guerra	4
TECNOLOGÍAS	5
¿Cómo mantener fresca una nave espacial reutilizable durante la reentrada? Haz que se sientan 'suaves'	5
En 2025, lo que necesitamos es uno que evite los robots asesinos	5
PODER AÉREO	6
Así logró derribar el caza chino J-10 de Pakistán al Rafale francés en un combate aéreo sobre Cachemira	6
China brindó apoyo satelital y aéreo a Pakistán durante su enfrentamiento con India	6
El primer ataque con misiles hipersónicos chinos destruye las mejores defensas aéreas rusas	7
Polonia equipará sus FA-50PL con el radar PhantomStrike, un AESA de peso ligero pero potente	7
UAV	8
Bayraktar TB3 lleva a cabo el primer ejercicio en tiro real en el ejercicio de Denizkurdu 2025	8
El Ministerio de Industria Estratégica mostró un dron de largo alcance FP-1, que vuela a 1600 km	8
ARMAMENTO	9
Nuevo pequeño misil de crucero ruso capturado por la Inteligencia ucraniana	9
Reino Unido envía cinco Raven más a Ucrania	9
AERONAVES	10
Cruza el Atlántico sin repostar: el caza británico de sexta generación lleva 4500 kg con un solo tanque de combustible	10
Cazas de quinta generación: Análisis comparativo del J-20 y el F-35	10
HISTORIA	11
'Batbombs': el Proyecto Rayos X de la Segunda Guerra Mundial	11
La Cumbre de París que voló por los aires cuando los soviéticos derribaron un avión espía estadounidense en plena Guerra Fría	11
LECTURAS RECOMENDADAS	12
Enfoques conceptuales de China para la lucha contra los UAS y lecciones extraídas de los conflictos recientes	12
Humano, máquina, guerra. Cómo el nexos mente-tecnología ganará las guerras futuras	12

China lanza el primero de 2800 satélites para una constelación de computación en el espacio

<https://www.infoespacial.com/texto-diario/mostrar/5291249/china-lanza-primero-2800-satelites-constelacion-computacion-ia-espacio>

16may25



China lanzó con éxito el 14 de mayo un cohete Larga Marcha 2D desde Jiuquan, poniendo en órbita 12 satélites que conforman la Constelación de Computación de Tres Cuerpos. Liderado por ADA Space y Zhejiang Lab, este proyecto pionero procesa datos en órbita con IA avanzada, enlaces láser de hasta 100 Gbps y 30 TB de almacenamiento, reduciendo la dependencia de infraestructuras terrestres. Incluye un

polarímetro de rayos X para detectar eventos cósmicos. La constelación es el inicio del programa Star-Compute, que planea desplegar 2.800 satélites en el futuro.

Noruega se convierte en la nación número 55 en firmar acuerdos de Artemis para la exploración espacial pacífica

https://www.space.com/space-exploration/artemis/norway-becomes-55th-nation-to-sign-nasa-artemis-accords-for-peaceful-space-exploration?utm_term=CA8186B9-2B7C-45A9-AF9D-DB4DD70D7284&lrh=e3ede5764944d977f11e51305f05dabd9487eeb62c4ad48b3c47f45246922876&utm_campaign=58E4DE65-C57F-4CD3-9A5A-609994E2C5A9&utm_medium=email&utm_content=6D10A6E1-F31B-418B-97F0-9827CF395EE9&utm_source=SmartBrief

15may25



Noruega se convirtió en la 55ª nación en firmar los Acuerdos Artemis de la NASA, comprometiéndose con un futuro pacífico y próspero en la exploración espacial. La ceremonia de firma tuvo lugar en Oslo con la ministra Cecilie Myrseth. Estos acuerdos, iniciados en 2020 por Estados Unidos y siete países fundadores, establecen principios para la cooperación en la exploración lunar y

del espacio profundo, alineados con el Tratado del Espacio Ultraterrestre de 1967. Noruega refuerza así su histórica colaboración con la NASA y el programa Artemis, que busca una presencia humana sostenida en la Luna y Marte.

El lanzamiento de un cohete argentino que posicionaría al país entre las potencias espaciales

<https://www.mdzol.com/sociedad/2025/5/14/el-lanzamiento-de-un-cohete-argentino-que-posicionaria-al-pais-entre-las-potencias-espaciales-1209387.html>

14may25



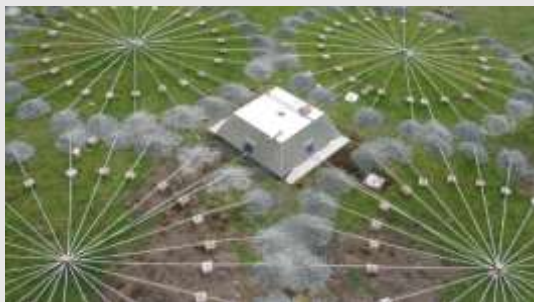
La startup argentina Tlon Space, fundada por Pablo Vic y Gerardo Natale, se prepara para lanzar el Aventura I, el primer cohete diseñado y construido íntegramente en el país con ambición de alcanzar la órbita baja desde el nuevo Puerto Espacial Malacara, en Lobería. Con 10 metros de altura y capacidad para 25 kg, integra 18 innovaciones tecnológicas. Si logra el

objetivo, Argentina se sumaría al grupo de naciones con capacidad de lanzamientos orbitales soberanos. El lanzamiento estaba previsto para el 9 de mayo, aunque aún no ha sido confirmado oficialmente.

Sensores diseñados para detectar detonaciones nucleares pueden ayudar a rastrear desechos espaciales que caen a la Tierra

https://www.space.com/technology/sensors-designed-to-detect-nuclear-detonations-can-help-track-space-debris-falling-to-earth?utm_term=CA8186B9-2B7C-45A9-AF9D-DB4DD70D7284&lrh=e3ede5764944d977f11e51305f05dabd9487eeb62c4ad48b3c47f45246922876&utm_campaign=58E4DE65-C57F-4CD3-9A5A-609994E2C5A9&utm_medium=email&utm_content=DAA3150A-4B7A-4C7B-B896-E75085469C48&utm_source=SmartBrief

12may25



Científicos están explorando el uso de sensores infrasónicos —originalmente diseñados para detectar pruebas nucleares— para rastrear basura espacial y meteoritos que ingresan a la atmósfera terrestre. Estos sensores, parte de la red global de la Organización del Tratado de Prohibición Completa de los Ensayos Nucleares (CTBTO), captan ondas sonoras

de muy baja frecuencia que pueden viajar miles de kilómetros. A diferencia de métodos ópticos o de radar, los sensores infrasónicos operan de forma continua, sin depender del clima o la luz. Utilizando triangulación, permiten reconstruir trayectorias de reingreso incluso en zonas remotas, mejorando el monitoreo global de objetos espaciales.

China asusta a EE. UU.: el Pentágono ha detectado de naves chinas combatiendo en el espacio

https://www.elconfidencial.com/tecnologia/novaceno/2025-05-12/naves-espaciales-chinas-combaten-en-el-espacio_4091359/

12may25



El Pentágono ha detectado cinco naves espaciales chinas realizando maniobras de combate en órbita baja, similares al dogfighting aéreo. Satélites como el Shiyan-24C y dos Shijian-6 05, oficialmente de uso científico, están ensayando tácticas militares. Esta capacidad supera a la misión estadounidense Victus Haze, prevista para otoño de 2025, que simulará ataques y defensas entre satélites con tecnología de Rocket Lab y True Anomaly. China también ha desarrollado satélites con brazos

robóticos, mientras Rusia apuesta por armas antisatélite. Según EE. UU., la competencia espacial se intensifica, con adversarios que ignoran normas internacionales, abriendo una nueva carrera armamentística orbital.

Fracasa lanzamiento de cohetes indio, satélite de observación de la Tierra perdido

https://www.space.com/space-exploration/launches-spacecraft/indian-rocket-launch-fails-earth-observation-satellite-lost?utm_term=CA8186B9-2B7C-45A9-AF9D-DB4DD70D7284&lrh=e3ede5764944d977f11e51305f05dabd9487eeb62c4ad48b3c47f45246922876&utm_campaign=58E4DE65-C57F-4CD3-9A5A-609994E2C5A9&utm_medium=email&utm_content=D774998C-118F-4D70-A25D-1C848CBA02BC&utm_source=SmartBrief

17may25



El intento de India de lanzar el satélite de observación terrestre EOS-09 fracasó el 17 de mayo debido a un fallo en la tercera etapa del cohete PSLV-C61, seis minutos tras el despegue desde el Centro Espacial Satish Dhawan. El satélite, equipado con radar de apertura sintética (SAR), debía ofrecer vigilancia continua, incluso en condiciones adversas, crucial para la seguridad en las

fronteras con Pakistán y China. EOS-09 era la novena misión de su serie y el segundo lanzamiento orbital del año para ISRO. Fue el tercer fallo del PSLV en 32 años.

El verdadero precio de la paz a través de la fuerza

https://buildingourfuture.substack.com/p/the-real-price-of-peace-through-strength?utm_source=post-email-title&publication_id=1338657&post_id=163714127&utm_campaign=email-post-title&isFreemail=true&r=8txh7&triedRedirect=true&utm_medium=email

16may25



Las conversaciones de paz entre Ucrania y Rusia en Turquía fracasaron, con Putin ausente y solo enviados de bajo nivel, mientras Trump busca una reunión directa con Putin. En el conflicto India-Pakistán, Pakistán asegura haber derribado tres cazas Rafale indios usando aviones chinos J-10, reflejando la calidad creciente de la tecnología china. Sobre la defensa aérea

estadounidense, el programa Golden Dome se estima entre \$2.5 y \$4.6 billones, incluyendo interceptores, sensores y mantenimiento, cifra mucho mayor a los \$500 mil millones iniciales, lo que exige transparencia con el Congreso y contribuyentes.

Las Operaciones del Espectro Electromagnético (EMSO) son el futuro de la guerra

https://www.linkedin.com/posts/buildingourfuture_electromagnetic-spectrum-operations-emso-ugcPost-7328495670657511424-EWJx/?utm_source=share&utm_medium=member_android&rcm=ACoAAWn0icB7njhrhA09VYR90vinJFddHZjd_A

14may25



Vivimos rodeados de señales: celulares, Wi-Fi, radionavegación, satélites, radar, televisión y más. Este entorno electromagnético (EMS) es ahora un campo de batalla invisible. Por ello, la doctrina militar debe actualizarse, reconociendo al EMS como un dominio clave junto con el espacio, ciberespacio, aire, superficie y subsuperficie. Para operar eficazmente en este entorno, debemos invertir en radios definidas por software (SDR), capaces de adaptarse dinámicamente al espectro. Además, es vital

destinar recursos al desarrollo de capacidades avanzadas para competir y dominar el EMS en escenarios de guerra moderna.

¿Cómo mantener fresca una nave espacial reutilizable durante la reentrada? Haz que se sientan 'suaves'

https://www.space.com/technology/how-do-you-keep-reusable-spacecraft-cool-during-reentry-make-them-sweat?utm_term=CA8186B9-2B7C-45A9-AF9D-DB4DD70D7284&lrh=e3ede5764944d977f11e51305f05dabd9487eeb62c4ad48b3c47f45246922876&utm_campaign=58E4DE65-C57F-4CD3-9A5A-609994E2C5A9&utm_medium=email&utm_content=9E6728A7-A0EE-42C0-AA81-3622037829AB&utm_source=SmartBrief

11may25



Un equipo de Texas A&M y Canopy Aerospace ha desarrollado un innovador material impreso en 3D para naves espaciales reutilizables que emplea enfriamiento por transpiración, un método que permite al vehículo "sudar" gas refrigerante durante la reentrada atmosférica. Este gas actúa como aislante térmico, reduciendo el contacto directo con el

calor extremo. Fabricado con carburo de silicio poroso, el material es resistente y permite el paso del refrigerante, eliminando la necesidad de escudos térmicos tradicionales. Las pruebas en túneles hipersónicos evalúan su efectividad para lograr reentradas más seguras y reutilizaciones rápidas. Existe un pacto de no proliferación de armas nucleares.

En 2025 lo que necesitamos es uno que evite los robots asesinos

<https://www.xataka.com/robotica-e-ia/existe-pacto-no-proliferacion-armas-nucleares-2025-que-necesitamos-uno-que-evite-robots-asesinos>

13may25



Desde la Edad Media hasta hoy, las armas controvertidas han generado debates éticos y legales. Actualmente, el foco está en las armas autónomas o "robots asesinos", que deciden sobre la vida sin intervención humana. Organizaciones como la ONU y activistas piden su prohibición, pero países como EE. UU., Rusia y China prefieren regulaciones propias. La guerra en Ucrania muestra su uso creciente. El secretario

general de la ONU fijó 2026 para establecer normas claras. El desafío es ético y político, mientras intereses militares y económicos impulsan su desarrollo y proliferación global.

Así logró derribar el caza chino J-10 de Pakistán al Rafale francés en un combate aéreo sobre Cachemira

https://www.larazon.es/internacional/como-avion-chino-j10-supero-rafale-frances-disputada-region-cachemira_202505146824894cf7f20a10d03d4db7.html

14may25



El 7 de mayo, India y Pakistán protagonizaron un combate aéreo sobre Cachemira que rozó una guerra regional. Pakistán usó cazas J-10C de fabricación china y afirma haber derribado varios Rafale indios, lo que sería un hito si se confirma. Aunque el Rafale es tecnológicamente superior, la red integrada de sensores y guerra electrónica paquistaní habría dado ventaja al J-10C. El enfrentamiento se libró

en el ámbito BVR, donde la interoperabilidad y dominio del espectro electromagnético resultaron clave. China gana influencia al demostrar la eficacia de su tecnología sin intervenir directamente.

China brindó apoyo satelital y aéreo a Pakistán durante su enfrentamiento con India

<https://www.larepublica.co/globoeconomia/china-brindo-apoyo-satelital-y-aereo-a-pakistan-durante-su-enfrentamiento-con-india-4136735>

18may25



China brindó a Pakistán apoyo logístico, de inteligencia y satelital durante su reciente conflicto con India, según un centro de estudios del Ministerio de Defensa indio. Beijing habría ayudado a reorganizar los sistemas de radar y cobertura satelital paquistaníes tras un ataque terrorista en abril. Aunque India no ha confirmado oficialmente esta implicación china, el conflicto fue el más grave en 50 años, con uso de drones, misiles y cazas como el J-10C. India ahora contempla escenarios de guerra en dos frentes, considerando posible la colaboración china con Pakistán en futuros conflictos.

El primer ataque con misiles hipersónicos chinos destruye las mejores defensas aéreas rusas

https://www.elconfidencial.com/tecnologia/novaceno/2025-05-19/misiles-hipersonicos-chinos-primera-vez_4130551/

19may25



El 7 de mayo, Pakistán utilizó cazas JF-17 chinos para lanzar misiles hipersónicos CM-400AKG contra un sistema ruso S-400 de India, destruyéndolo por completo. Fue la primera vez que estos misiles se usaron en combate real, demostrando velocidad superior a Mach 5 y guiado avanzado que ajusta la trayectoria en vuelo. Además, cazas J-10C pakistaníes superaron a los Rafale indios gracias a su radar AESA y misiles de

largo alcance. Este ataque refleja la integración tecnológica china en Pakistán y desafía la defensa aérea india, alterando el equilibrio regional.

Polonia equipará sus FA-50PL con el radar PhantomStrike, un AESA de peso ligero pero potente

<https://www.aviacionline.com/polonia-equipara-sus-fa-50pl-con-el-radar-phantomstrike-un-aesa-de-peso-ligero-pero-potente>

12may25



Los FA-50PL polacos serán aviones de entrenamiento avanzado y caza ligero con plena capacidad de combate todo tiempo, gracias al radar AESA PhantomStrike de Raytheon. Polonia firmó en 2022 un contrato con KAI para 48 FA-50, con las primeras 12 unidades Block 20 llegando desde Corea con radar mecánico Elta EL/M-2032 y capacidad

BVR con AIM-120 AMRAAM. Los 36 restantes serán la versión PL, con el radar AESA PhantomStrike, misiles AIM-9X y AIM-120, pods Sniper y armamento moderno. El FA-50PL reemplazará a los MiG-29 polacos, integrándose bien con la flota F-16. El radar PhantomStrike es ligero, compacto y de alta tecnología GaN, ofreciendo rendimiento avanzado a bajo costo y peso. Se espera que lleguen a Polonia en 2025, con actualización futura de las primeras unidades.

Bayraktar TB3 lleva a cabo el primer ejercicio en tiro real en el ejercicio de Denizkurdu 2025

<https://www.navalnews.com/naval-news/2025/05/bayraktar-tb3-conducts-first-shipborne-live-firing-at-denizkurdu-2025-exercise/>

15may25



Baykar, fabricante líder de drones de Turquía, realizó con éxito una prueba de fuego real del UCAV Bayraktar TB3 desde el portaaviones TCG Anadolu durante el ejercicio naval Denizkur-II 2025. Dos TB3 volaron 600 km, lanzaron municiones guiadas MAM-L contra objetivos terrestres y aterrizaron autónomamente. Equipados con sistemas electroópticos ASELSAN, los drones ejecutaron misiones totalmente autónomas con soporte de IA. El TB3,

optimizado para operaciones navales, tiene alas plegables, capacidad de 280 kg de carga útil y resistencia superior a 24 horas, marcando un avance clave en la aviación naval turca.

El Ministerio de Industria Estratégica mostró un dron de largo alcance FP-1, que vuela a 1600 km

<https://mezha.media/oboronka/minstrategprom-pokazav-noviy-dalekobiyniy-bezpilotnik-fp-1-yakiy-letit-do-1600-km-301729/>

06may25



El dron ucraniano Floating FP-1, presentado en el Día de la Infantería, está diseñado para atacar en profundidad estratégica con una ojiva de hasta 120 kg y un alcance de 1.600 km. Su carga útil varía según la distancia del objetivo. Según la viceministra Anna Gvozdyar, ya se produce en grandes cantidades y ha despertado interés internacional. El FP-1 forma parte del plan

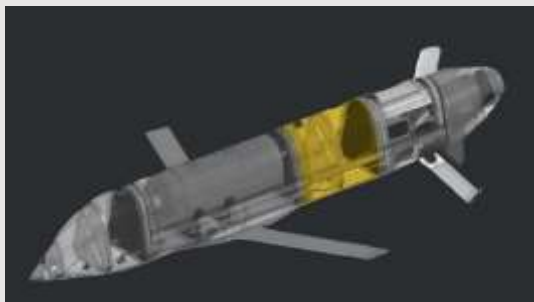
impulsado por el presidente Zelensky para fabricar 30.000 drones de largo alcance en 2025, cuya producción comenzó en otoño de 2024.

ARMAMENTO

Nuevo pequeño misil de crucero ruso capturado por la Inteligencia ucraniana

<https://www.twz.com/air/new-small-russian-cruise-missile-captured-by-ukraine-intelligence>

12may25



Ucrania ha revelado detalles del misil de crucero ruso S8000 Banderol, diseñado para lanzarse desde drones como el Orion. Desarrollado por Kronstadt, tiene 500 km de alcance y emplea componentes extranjeros, incluidos microchips y motores chinos, coreanos, estadounidenses y japoneses. El GUR ucraniano sostiene que el misil ya se ha usado en combate y que muchos de sus sistemas proceden de tecnología importada, pese a las sanciones. Este caso resalta la dependencia rusa de microelectrónica extranjera y su capacidad para eludir restricciones mediante redes de abastecimiento en terceros países.

Reino Unido envía cinco Raven más a Ucrania

<https://www.assuntosmilitares.jor.br/2025/05/reino-unido-envia-mais-cinco-raven-para.html>

15may25



El Reino Unido anunció el envío de cinco sistemas adicionales de defensa aérea Raven a Ucrania, elevando a trece el total entregado. Basado en el misil ASRAAM de MBDA y montado en vehículos 6x6 Supa High Mobility Transporter 600, el sistema utiliza equipos aún presentes en el inventario británico, pero considerados excedentes. Además, Londres ya ha transferido más de 400 misiles ASRAAM a Kiev. Esta medida refuerza la capacidad de defensa aérea de Ucrania en medio del conflicto con Rusia.

AERONAVES

Cruza el Atlántico sin repostar: el caza británico de sexta generación lleva 4500 kg con un solo tanque de combustible

<https://farmingdale-observer.com/2025/05/13/he-crosses-the-atlantic-without-refueling-the-sixth-generation-british-fighter-carries-4500-kg-with-a-single-tank-of-fuel/>

13may25



El Tempest, el nuevo caza británico de sexta generación del programa GCAP, redefine la guerra aérea con un alcance transatlántico sin repostar y una carga útil interna de más de 4.500 kg. Supera ampliamente al Eurofighter Typhoon y al F-35A en autonomía y capacidad de misión. Equipado con sensores avanzados, guerra electrónica e inteligencia artificial, puede operar de forma autónoma en entornos hostiles. Su diseño prioriza sigilo, persistencia y adaptabilidad,

posicionando al Reino Unido en la vanguardia tecnológica frente a las crecientes amenazas en espacios aéreos disputados.

Cazas de Quinta Generación: Análisis comparativo del J-20 y el F-35

<https://www.linkedin.com/pulse/fifth-generation-fighters-comparative-analysis-j-20-f-35-al-badawi-n1ngf/>

13may25



El J-20 de China y el F-35 de Estados Unidos representan enfoques divergentes en el diseño de cazas de quinta generación, reflejando sus respectivas doctrinas y objetivos estratégicos. Mientras que el F-35 prioriza la interoperabilidad y la versatilidad en misiones multinacionales, el J-20 se enfoca en la supremacía aérea regional, con énfasis en la velocidad, el alcance y el sigilo.

Ambos aviones avanzan en capacidades de fusión de sensores y armamento, pero el J-20 destaca por su papel en la disuasión regional, mientras que el F-35 actúa como un multiplicador de fuerza en coaliciones internacionales.

'Batbombs': el Proyecto Rayos X de la Segunda Guerra Mundial

https://warfarehistorynetwork-com.translate.google.com/article/bat-bombs-wwii-project-x-ray/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=es&_x_tr_hl=es&_x_tr_pto=tc

abr2008



Durante la Segunda Guerra Mundial, el dentista e inventor Lytle "Doc" Adams propuso usar murciélagos cola de ratón mexicanos como portadores de bombas incendiarias de napalm para incendiar ciudades japonesas de madera. Capturados y equipados con pequeñas cargas, los murciélagos serían lanzados desde aviones para esconderse en edificios antes de

detonar. El presidente Roosevelt autorizó el proyecto, y un equipo diverso realizó pruebas que mostraron gran potencial destructivo. Sin embargo, la llegada de la bomba atómica llevó a la cancelación del proyecto en 1944, dejando esta idea como una curiosidad histórica.

La Cumbre de París que voló por los aires cuando los soviéticos derribaron un avión espía estadounidense en plena Guerra Fría

<https://www.infobae.com/historias/2025/05/17/la-cumbre-de-paris-que-volo-por-los-aires-cuando-los-sovieticos-derribaron-un-avion-espia-estadounidense-en-plena-guerra-fria/>

17may25



El 1 de mayo de 1960, un misil soviético derribó un avión espía U-2 estadounidense pilotado por Francis Gary Powers, contratado por la CIA. El incidente, ocultado inicialmente por ambos gobiernos, fue revelado días antes de la Cumbre de París entre EE. UU., URSS, Francia y Reino Unido. Nikita Khrushchev exigió disculpas, pero Eisenhower se negó, lo que llevó al colapso

de la conferencia. El derribo no solo evidenció la desconfianza entre las potencias, sino que frustró cualquier avance en materia de desarme y distensión durante la Guerra Fría.

LECTURAS RECOMENDADAS

Enfoques conceptuales de China para la lucha contra los UAS y lecciones extraídas de los conflictos recientes

https://www.linkedin.com/posts/angel-rojo-b4793927_enfoques-conceptuales-de-china-para-la-lucha-activity-7325309211351965696-DwTD?utm_source=share&utm_medium=member_desktop&rcm=ACoAAWn0icB7njhrhA09VYR90vinJFddHZjd_A



El Ejército Popular de Liberación (EPL) de China considera que la guerra futura será dominada por sistemas inteligentes no tripulados. Estrategas y académicos del EPL coinciden en que estas plataformas, especialmente los vehículos aéreos no tripulados (UAV), serán fundamentales en conflictos modernos.

A raíz del uso exitoso de UAV por parte de Estados Unidos y en guerras recientes como Nagorno-Karabaj y Ucrania, el EPL ha intensificado su investigación sobre operaciones y tecnologías anti-UAS. Aunque no existe una doctrina formal específica sobre el empleo o la neutralización de sistemas no tripulados, diversos textos técnicos y académicos ofrecen indicios del pensamiento estratégico del EPL.

Este enfoque prioriza el combate contra UAV “bajos, lentos y pequeños” y amenazas como enjambres. Sin embargo, el EPL reconoce limitaciones técnicas importantes en sus capacidades actuales, como la falta de estandarización y bajo rendimiento en condiciones adversas, lo que motiva una continua observación de desarrollos extranjeros, especialmente estadounidenses.

Humano, máquina, guerra. Cómo el nexo mente-tecnología ganará las guerras futuras

https://www.linkedin.com/posts/angel-rojo-b4793927_el-texto-analiza-c%C3%B3mo-la-guerra-moderna-se-activity-7327881380711849984-8Th1?utm_source=share&utm_medium=member_desktop&rcm=ACoAAWn0icB7njhrhA09VYR90vinJFddHZjd_A



El texto analiza cómo la guerra moderna se construye en capas tecnológicas acumulativas, donde lo antiguo no desaparece, sino que se combina con lo nuevo. Ejemplos como el conflicto en Ucrania muestran cómo coexisten tácticas de la Primera y Segunda Guerra Mundial con armas inteligentes, drones e inteligencia artificial. Estas tecnologías ofrecen ventajas, pero también plantean desafíos de mando y control, especialmente en entornos complejos y con comunicaciones poco fiables. La IA puede gestionar tareas específicas como la defensa antimisiles, pero enfrenta límites ante problemas más amplios y humanos. También se destaca la importancia de la fiabilidad tecnológica por encima de la sofisticación, tanto para civiles como para militares. A su vez, se advierte que en guerra no siempre se puede confiar en sistemas digitales debido a la guerra electrónica. Finalmente, se señala que la IA no puede sustituir el juicio humano en aspectos políticos, éticos o estratégicos fundamentales del conflicto.