



Este documento de Vigilancia Tecnológica es elaborado por el Centro de Estudios de Prospectiva Tecnológica Militar Gral. Mosconi (CEPTM) y difundido en forma periódica como un aporte al mantenimiento del conocimiento específico profesional existente en las distintas especialidades de Ingeniería.

Agosto 2022



HECHOS PORTADORES DE FUTURO

6G PRÓXIMA GENERACIÓN DE REDES MÓVILES.

Pero, ¿Qué es realmente el 6G? ¿Qué ventajas aportará sobre ese 5G que está empezando a desplegarse ahora? ¿Cuándo se conectarán nuestros móviles a la sexta generación de redes? ...

[Leer + >>](#)



INFRAESTRUCTURA

ESTRUCTURA LOGÍSTICA INTERNACIONAL COORDINA LA ASISTENCIA MILITAR A UCRAINA.

Con la invasión de Rusia a Ucrania llegando a su 6to mes, muchos países están proveyendo billones de US\$ en asistencia militar, para contribuir con las autoridades de Kiev, en el esfuerzo nacional para defender su soberanía. Desde marzo, miembros de las FFAA de EEUU, NATO y otros países, conformaron una Estructura "Ad-Hoc" de Gestión Logística, destinada a garantizar que todos los elementos de esa asistencia multinacional, lleguen a destino en tiempo y forma. Esa organización, denominada "EUCOM Control Center-Ukraine/International Donor Coordination Centre" (ECCUMDCC), gestiona, coordina y supervisa los envíos y además, asegura que los usuarios ucranianos estén adecuadamente entrenados para emplear el equipamiento que reciben.

[Leer + >>](#)



QUÍMICA

AUSTRALIA DESARROLLA MATERIALES ESPECIALES PARA SU PROGRAMA DE SISTEMAS HIPERSÓNICOS.

La compañía australiana QUICKSTEP, especializada en la fabricación de materiales compuestos de avanzada, se ha asociado con investigadores del área de defensa de ese país, para el desarrollo de nuevos materiales resistentes a las altas cargas térmicas, que deben soportar las estructuras de los misiles durante el vuelo en régimen hipersónico. En el proyecto denominado Hype-X participan además de la empresa citada, organismos de I&D y universidades, con el objetivo final de incorporar capacidades propias en Australia, en el mediano y largo plazo. Hace años que este país, viene invirtiendo recursos y creando "Know-how", en el ámbito estatal y privado, de alto valor tecnológico en el área de hipersónicos, imprescindibles para la Base Industrial de la defensa nacional.

[Leer + >>](#)



ELECTRÓNICA

INTEGRACIÓN DE CAPACIDADES (C-UAS) PARA NEUTRALIZAR LA AMENAZA DE DRONES.

La amenaza creciente de drones (UAS) participando activamente en las operaciones militares, tal como se observa en conflictos recientes y en curso, ha motivado que las FFAA de los distintos países, establezcan la necesidad de incorporar capacidades C-UAS (Counter Unmanned Aerial Systems). Relacionado con ello, la empresa LEONARDO DRS anunció sus planes de adquirir la firma israelí RADA Electronics, con el objetivo de integrar capacidades avanzadas en los áreas de sensores múltiples, Armas de Energía Dirigida (DEW) y Guerra Electrónica (EW). El Programa MLIDS (Mobile Low Slow Unmanned Aerial Integrated Defense System) tiene como objetivo integrar esas capacidades en plataformas terrestres altamente móviles, en apoyo a las operaciones en el marco táctico.

[Leer + >>](#)



GEOCIENCIAS

CONSTELACIONES DE SATÉLITES PARA LA DEFENSA CONTRA MISILES HIPERSÓNICOS.

EUA sigue con atención los avances alcanzados y ensayos realizados por Rusia y China, en sus respectivos programas de Armas Hipersónicas. Un caso es el de China, que en 2021 informó haber ensayado con éxito un misil hipersónico del tipo HGV (Hypersonic Glide Vehicle) con capacidad nuclear. En 2020, Rusia realizó su tercer ensayo de vuelo de un misil hipersónico, el Zircon. En relación con ello, el Pentágono (US DoD) ha comunicado que se están invirtiendo US\$ 1.3 Billones para el desarrollo de una constelación de satélites, capaces de detectar y seguir la trayectoria de los extremadamente veloces y maniobrables misiles hipersónicos. Estos satélites constituyen "un paso adelante", en la búsqueda de sistemas aptos para hacer frente a estas disruptivas amenazas, que en breve estarán operativas. El objetivo es disponer de esa capacidad, con los satélites operando en sus órbitas correspondientes para el año 2025.

[Leer + >>](#)

- Share
- Tweet
- Forward
- Share



ARMAMENTOS

LOITERING MUNITIONS (LM): UN NUEVO MERCADO QUE CRECE MUY RÁPIDAMENTE.

Los recientes conflictos como el de Nagorno Karabaj y la invasión de Rusia a Ucrania, han demostrado la efectividad y letalidad de los sistemas autónomos letales denominados "Loitering Munitions" (LM). Uno de los aspectos más revolucionarios de las LM, es que otorgan a las pequeñas fracciones, la capacidad de disponer de un sistema portátil sofisticado, para adquirir y batir un blanco de oportunidad con extrema precisión. Los fabricantes de LM han expresado que, para poder responder a la creciente demanda global, trabajan principalmente en incrementar las capacidades y eficiencia de los sistemas, pero otorgándoles mayor supervivencia frente a las contramedidas del enemigo. Un aspecto interesante, es que el mercado demanda no solo los productos hoy disponibles, sino aquellos que muestran mayor avance tecnológico y capacidades, en relación con su letalidad, alcance, carga útil y supervivencia, pero conservando siempre la simplicidad de uso.

[Leer + >>](#)



EMERGENCIAS Y CATÁSTROFES

EL CAMBIO CLIMÁTICO PROVOCA DESASTRES EN AMÉRICA LATINA

El tiempo extremo y los impactos del cambio climático, como las sequías y precipitaciones extremas, las olas de calor terrestres y marinas y el derretimiento de los glaciares, repercuten desde la Amazonia hasta los Andes y desde las aguas del Pacífico y el Atlántico hasta los fondos nevados de la Patagonia. Mientras la histórica ola de calor que azota Europa está causando muchas víctimas a raíz de la sequía y los incendios, la Organización Meteorológica Mundial (OMM) alertó que tanto esos fenómenos como el COVID están afectando no solo a la biodiversidad de América Latina, sino también el incremento de la pobreza, el hambre y la desigualdad.

[Leer + >>](#)



INDUSTRIA

LA NASA Y EL DESARROLLO DE AERONAVES COMERCIALES PARA VOLAR EN RÉGIMEN HIPERSÓNICICO.

La Agencia Espacial de EUA (NASA) ha anunciado planes para avanzar en un nuevo Programa que incluye el desarrollo de tecnologías específicas, relacionadas con el "vuelo en Régimen Hipersónico Para ello, ha convocado a los interesados de la industria, a participar en proyectos diversos que permitan disponer en un futuro cercano (2030), de aeronaves comerciales capaces de volar a velocidades entre MACH 2 - 5. Este último valor, es el considerado como umbral a partir del cual comienza el régimen de vuelo hipersónico, actualmente solo alcanzado por sofisticados vectores de empleo en el área de defensa y en programas espaciales.

[Leer + >>](#)



INFORMÁTICA

LA OTAN DESARROLLARÁ CAPACIDADES DE RESPUESTA CIBERNÉTICA RÁPIDA.

En el marco de la Reunión Cumbre de Madrid, la OTAN ha anunciado planes para desarrollar capacidades virtuales de respuesta rápida "para responder a importantes actividades cibernéticas maliciosas". La declaración describió un acuerdo entre los países miembros "de forma voluntaria y utilizando los activos nacionales, para construir y ejercer una capacidad cibernética de respuesta rápida virtual". La alianza militar reconoció que "nos enfrentamos a amenazas cibernéticas, espaciales, híbridas y otras asimétricas, y al uso malicioso de tecnologías emergentes y disruptivas".

[Leer + >>](#)



AUTOMOTORES

TANQUE DE BATALLA ALEMÁN PANTHER KF-51.

La empresa alemana Rheinmetall ha presentado su nuevo tanque de batalla, el PANTHER KF-51, plataforma base para una nueva familia de vehículos blindados y probable reemplazo del prestigioso tanque Leopard 2, en servicio desde hace décadas en muchos países. Incorpora nuevas capacidades indispensables para los blindados del futuro. Mayor potencia de fuego con el "Future Gun System", un cañón de 130 mm completamente automatizado; Puede operar Loitering Munitions y trabajar en equipo con todo tipo de plataformas autónomas UAS y UGV; Mayor supervivencia de la tripulación, integrando Blindaje Pasivo y Reactivo, así como los modernos APS (Protección Activa) y todo ello, con un bajo peso total (50Tn), comparado con otros MBT de su categoría.

[Leer + >>](#)

