



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 militar en las distintas especialidades de ingeniería.

mayo 2024



HECHOS PORTADORES DE FUTURO

DQBM - EBOLA - LECCIONES APRENDIDAS

Nadie puede poner fecha de caducidad a la peste, la gripe o el Ébola ...Han pasado 10 años desde el mayor brote de Ébola de la historia. Esto es lo que hemos aprendido. En el décimo aniversario del brote, el renombrado experto en Ébola, el Dr. Michel Van Herp, analiza el mayor brote de Ébola de la historia y responde cinco preguntas clave.

[Leer + >>](#)



INFRAESTRUCTURA

NUEVOS INSTITUTOS DE TECNOLOGÍA ESTRATÉGICA ESPACIAL EE.UU.

La Fuerza Espacial de EE. UU. ha otorgado acuerdos de cooperación a la Universidad Texas A&M y la Universidad de Cincinnati para financiar investigación y desarrollo de tecnología relacionados con operaciones en el espacio por hasta \$37,6 millones y \$11,5 millones, respectivamente. Los recursos estarán disponibles durante un período de ejecución de cinco años. Los proyectos previstos tienen por objetivo mejorar la movilidad, la logística y el reabastecimiento de las misiones en el espacio.

[Leer + >>](#)



AUTOMOTORES

ROBÓTICA TERRESTRE EN EL COMBATE MODERNO

El desarrollo de vehículos terrestres no tripulados (UGV) ha avanzado lentamente, con desafíos y preguntas constantes en torno a su integración en operaciones militares y fuerzas terrestres (Gosselin-Malo, 2023). Este artículo tiene como objetivo delinear los avances en la robótica terrestre, explorar las razones de su creciente proliferación en la guerra, describir los desafíos potenciales en su integración generalizada y analizar brevemente el despliegue de dicha artillería en la actual guerra entre Rusia y Ucrania.

[Leer + >>](#)



ARMAMENTOS

NEXT GENERATION SQUAD WEAPONS: COMIENZA SU PROVISIÓN AL US ARMY

La 101st Airborne Division del US Army será la primera unidad de esa fuerza, que será provista con la nueva generación de armas portátiles, desarrolladas por Sig Sauer para el Programa Next Generation Squad Weapons (NGSW). Estas armas que reemplazarán al Fusil de asalto M4 y la ametralladora M249 "Minimi" con décadas en servicio, se denominan Fusil M7 y ametralladora M250, ambas en el nuevo calibre 6.8x51mm. El arma puede llevar opcionalmente un sistema optoelectrónico de control de fuego, el M157 que incorpora amplificación de imagen, Láser Rangefinder, calculador balístico y sensor atmosférico, entre otros. Los beneficios son armas más livianas, que disparan munición más letal, un retroceso reducido, así como mejor performance del tubo que además dispone de supresor de llama y reductor de sonido. Cuando comience la producción en serie regular, se estima una demanda total de unas 250.000 armas para el US Army y otras fuerzas militares de ese país.

[Leer + >>](#)



INDUSTRIA

GUERRA EN UCRANIA, EL ABASTECIMIENTO DE MUNICIÓN DE COREA DEL NORTE A RUSIA

La guerra de Ucrania se ha convertido en "Una batalla por la munición". Así como EEUU y los países Europeos han asistido con armamento y munición a Ucrania, Rusia por su parte se está abasteciendo con Irán y Corea del Norte. El abastecimiento de munición de artillería a ambas partes en esta guerra, ha sido una actividad logística y operativa vital para el sostenimiento de las operaciones. El Centro de Estudios Estratégicos Internacionales (CSIS), ha analizado cientos de imágenes satelitales de uso comercial desde Ago 2023 y ha realizado el presente informe, que detalla las características, rutas y medios empleados para la transferencia continua de grandes cantidades de munición entre Corea del Norte y Rusia.

[Leer + >>](#)



ELECTRÓNICA

ARMAS DE ENERGÍA DIRIGIDA (DEW), PODEROSO SISTEMA LÁSER SERÁ INSTALADO EN BUQUES DE LA ROYAL NAVY EN 2027

Un poderoso Sistema de Armas de Energía Dirigida (DEW – Láser) será agregado al arsenal de herramientas letales de la flota de la Royal Navy (RUGB) en los próximos 3 años. La necesidad de disponer de armas capaces de hacer frente a la amenaza de drones y misiles para neutralizarlos eficientemente, ha crecido de manera exponencial, como se puede observar en los conflictos recientes y actuales. Las acciones de Fuerzas Navales (Yemen) sobre buques en el mar Rojo, o el ataque de Irán a Israel (13Abr24), en que drones letales, misiles balísticos y de crucero participaron en ataques masivos sobre un país, muestran que ni siquiera los más avanzados sistemas de Def Ae hoy existentes, como el Iron Dome, David Sling y otros, pueden afrontar por sí solos ese tipo de amenaza, que se presenta como una tendencia en futuros escenarios de conflicto.

[Leer + >>](#)



EMERGENCIAS Y CATÁSTROFES

DEL CENTRO DE QUÍMICA Y TECNOLOGÍA Y EL FUTURO DE LA OPAQ

Con la destrucción de los últimos arsenales restantes de armas químicas declaradas en 2023, la Organización para la Prohibición de las Armas Químicas (OPAQ) debe adaptarse a un nuevo papel. La inauguración del Centro de Química y Tecnología (CCT) de la OPAQ en 2023 proporciona un nuevo recurso para ayudar a la organización y a la comunidad internacional a reducir y eliminar la amenaza de las armas químicas.

[Leer + >>](#)



QUÍMICA

INFORME SOBRE EL PANORAMA DE LAS PATENTES SOBRE TECNOLOGÍAS DE FABRICACIÓN DE PROPULSANTES SÓLIDOS

La tesis adjunta, presentada en el Politécnico di Torino para la obtención de una maestría en el Curso de posgrado magistral en Ingeniería de Gestión (Corso di Laurea magistrale in Ingegneria Gestionale), se esfuerza por presentar una visión global del estado de la tecnología de propulsores sólidos (PA). Su génesis reside en la necesidad de proporcionar un respaldo contextual para la presentación de una patente.

[Leer + >>](#)



INFORMÁTICA

TECNOLOGÍA CUÁNTICA Y CRIPTOGRAFÍA POSCUÁNTICA

Gran parte de la comunicación en Internet se protege mediante algoritmos basados en criptografía de clave pública (PKC), un sistema que permite a las partes verificar identidades y cifrar mensajes utilizando bases de datos públicas de claves y firmas. Actualmente, la PKC es vulnerable a algoritmos que requieren una computadora cuántica para ejecutarse.

[Leer + >>](#)



GEOCIENCIAS

EL CUERPO MILITAR DE INGENIEROS DE EEUU DESEMBARCA EN LA HIDROVÍA

Se firmó un memorándum de entendimiento para la cooperación técnica entre el interventor de la AGP, Gastón Benvenuto, y el representante del Cuerpo de Ingenieros de Estados Unidos para Latinoamérica, Adriel McConnell, en un encuentro en la misma hidrovía en el que estuvieron el secretario de Empresas y Sociedades del Estado de la Jefatura de Gabinete de la Nación, Mauricio Gonzalez Botto y el Embajador de los Estados Unidos de América, Marc Stanley. En un comunicado de la Embajada de Estados Unidos se explicita que tanto Argentina como Estados Unidos "reconocen los objetivos compartidos de garantizar operaciones portuarias de vías navegables eficientes y transparentes en medio de dinámicas ambientales en evolución, incluyendo las realidades del cambio climático y la necesidad de mejorar las medidas de seguridad para combatir actividades ilícitas en las operaciones de vías navegables".

[Leer + >>](#)