



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.

febrero 2024



**HECHOS PORTADORES DE FUTURO**

**INFORME CSIS «UN MUNDO EN DIVISIÓN»**

Un mundo en división examina los conflictos que se desarrollan en dos escenarios: Ucrania y Oriente Medio. Dos años después de la invasión rusa de Ucrania, los académicos del CSIS analizan las perspectivas del campo de batalla, si se mantendrá el apoyo occidental a Ucrania. Al mismo tiempo, los expertos pronostican las posibles consecuencias a largo plazo del conflicto entre Israel y Hamas para la geopolítica y la seguridad de Medio Oriente.

Leer + >>

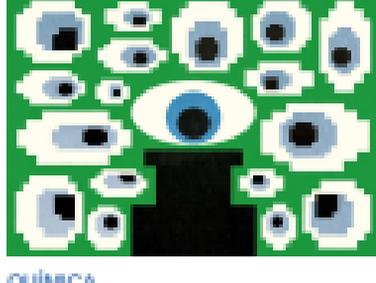


**INFRAESTRUCTURA**

**LA SEGURIDAD GLOBAL COMO UNA RESPONSABILIDAD COLECTIVA DE LOS PAÍSES Y LA INDUSTRIA DE LA DEFENSA.**

En el presente artículo, la empresa Boeing comparte su visión prospectiva para la Industria de Defensa en el próximo año, expresando que la seguridad global debe tomarse como una "responsabilidad colectiva" tanto de las naciones como de la industria. La innovación, el diseño compartido y los acuerdos de cooperación institucionales entre los estados y las empresas, resultarán claves para la preservación de la paz. Los actuales conflictos armados de magnitud alrededor del mundo, así como escenarios de guerra potenciales, nos recuerdan la fragilidad de la seguridad y la paz global.

Leer + >>



**QUÍMICA**

**SIETE TECNOLOGÍAS A TENER EN CUENTA EN 2024 SEGÚN NATURE**

Las tecnologías que Nature observará este año incluyen el diseño de proteínas utilizando algoritmos similares a los generadores de imágenes subyacentes como DALL-E, herramientas de detección de deepfakes y sistemas de edición de genes que pueden modificar secuencias de ADN mucho más grandes que las posibles ediciones en un solo sitio, con CRISPR-Cas normal. Un avance que no pasó la prueba: ChatOPT. Sus aplicaciones son "garantías que ahorran mano de obra en lugar de transformaciones del proceso de investigación", dice el artículo.

Leer + >>



**AUTOMOTORES**

**TANQUE CHALLENGER 3, UN GIGANTE DE POTENCIA Y TECNOLOGÍA**

El Ejército Británico ha presentado el tanque Challenger 3, que resulta un significativo avance sobre su antecesor, el reconocido Challenger 2. Diseñado por Rheinmetall BAE Systems Land (RBSL), promete ser para el Reino Unido de Gran Bretaña (RUGB) una pieza clave en los sistemas de defensa del siglo XXI. El Challenger 3 surge del Programa de Extensión de Vida del Challenger 2, iniciado por el Ministerio de Defensa, para actualizar su flota de tanques. Este nuevo modelo se caracteriza por mejoras significativas en términos de movilidad, protección y potencia de fuego, superando a su versión anterior y apuntando a convertirse en un actor dominante en los escenarios de combate modernos.

Leer + >>



**ARMAMENTOS**

**RUSIA PRÓXIMO A DESPLEGAR SU SISTEMA AUTOPROPULSADO DE ARTILLERÍA CON DOS CAÑONES EN LA MISMA PLATAFORMA.**

Es conocida la importancia que para el Ejército de Rusia han tenido y tienen aún, los sistemas de armas de artillería terrestre, tanto de tubo como los cohetes y misiles. El desarrollo de un Sistema de Artillería Autopropulsado (SPH) a orugas, capaz de operar dos armas de tubo de 152 mm instalados en la misma plataforma y torreta, es un proyecto que esa fuerza lleva adelante desde hace décadas. El sistema denominado 2S35 Koalitsiya-SV estuvo en desarrollo hasta el 2010, inicialmente instalado sobre la plataforma del tanque T-80. Diversos problemas técnicos, motivaron su suspensión en esa fecha. La guerra en Ucrania con casi dos años en curso, ha dado un nuevo impulso a este ambicioso programa, de un arma con un poder de fuego devastador. Existen prototipos instalados sobre la plataforma del moderno tanque T-14 Armata, con carga automática independiente en ambos tubos, 10 disparos /min de cadencia y un alcance de 70 km empleando proyectiles RAP (Rocket Assisted Projectile). Extraoficialmente se menciona que algunos sistemas estarían siendo "testeados" en el campo de batalla.

Leer + >>



**ELECTRÓNICA**

**IA Y DRONES, CONTRASTES ENTRE RUSIA Y EE.UU., UCRANIA**

Si bien Estados Unidos se ha centrado en solucionar metódicamente los desafíos de adquisición de tecnología e integración de datos, los esfuerzos militares de Rusia en Ucrania se están viendo reforzados por un panorama próspero de financiación, fabricación y despliegue oportunista de tecnologías comerciales en entornos operativos. La rápida integración de tecnologías comerciales no autorizadas en operaciones militares, como se observa en los enfoques adoptados por Rusia y Ucrania, podría no alinearse con los estándares rigurosos sostenidos por Estados Unidos.

Leer + >>



**EMERGENCIAS Y CATÁSTROFES**

**PREOCUPA EL REBROTE DE COVID 19**

Se atribuye a la llegada de la subvariante JN.1. Esta subvariante está causando una nueva ola de contagios a nivel mundial. Las infecciones de COVID-19 aumentaron un 52% en un mes y se espera que la tendencia continúe. La agencia sanitaria mundial documenta 850.000 casos en cuatro semanas a nivel global, la mayoría causados por la nueva cepa del coronavirus. La cifra real de infectados podría ser mucho mayor en vista que la vigilancia y los registros han disminuido en todos los países. Las previsiones apuntan a que la tendencia se mantenga en los próximos meses. Finalmente, por grande que parezca, es altamente probable que el aumento sea mucho mayor, afirmó el portavoz de la OMS en declaraciones a la prensa en Ginebra.

Leer + >>



**GENSS**

**INFORMÁTICA**

**SPECTRA GROUP LANZA SU INNOVADORA RADIO GENSS, PREBAGIANDO UNA NUEVA ERA DE LAS COMUNICACIONES POR RADIO TÁCTICAS**

GENSS es un avance significativo en el campo de las comunicaciones por radio tácticas debido a su marco central modular y su flexibilidad definida por software. GENSS presagia una nueva era en la tecnología de la comunicación, integrando funcionalidades multimisión y multimodo para una conectividad sólida en el campo de batalla, con diseño modular, arquitectura abierta y adaptabilidad incomparable. Ofrece interoperabilidad superior y es una solución de radio táctica integral para comunicación de voz y datos en el campo de batalla, para satisfacer los requisitos actuales y futuros.

Leer + >>



**GEOCIENCIAS**

**QUÉ OCURRIÓ EN LOS PAÍSES DE AMÉRICA LATINA DONDE SE MILITARIZÓ LA LUCHA CONTRA EL NARCOTRÁFICO COMO APROBÓ ECUADOR.**

La militarización de operaciones contra el tráfico de drogas se ha visto igualmente en Brasil o Venezuela, entre otros. También durante estados de excepción temporales impuestos en Guatemala u Honduras. El caso más reciente es el de El Salvador, donde el ejército también se desplegó contra las pandillas vinculadas al narcotráfico y el crimen organizado durante los últimos casi dos años en los que se redujo drásticamente la violencia, a la vez que se dispararon las denuncias por violaciones a los derechos humanos. Valorar con cifras estas incursiones militares es complicado, dada la dificultad de atribuirles en exclusiva los resultados obtenidos —y no a otras fuerzas de seguridad con las que trabajan conjuntamente—, así como la imposibilidad de saber qué habría ocurrido de no haberse implicado en estas tareas. "En países como Brasil, México y Colombia, los despliegues militares para combatir el narcotráfico no siempre han tenido los resultados esperados.

Leer + >>



**INDUSTRIA**

**POPULAR SCIENCE, 50 INNOVACIONES MÁS DESTACADAS DEL 2023**

La publicación Popular Science ha presentado las "50 innovaciones más destacadas del 2023". Como anualmente lo realiza desde 1988, abarca desde tratamientos médicos, proyectos de infraestructura, productos de consumo o simplemente grandes ideas, y todas ellas surgen normalmente como la posible solución a un problema existente. Las áreas abarcadas son Salud, Ingeniería, Automóviles, Aeroespacio, Servicios de Emergencia y Defensa, deportes y hogar, entre otras. Muchas de ellas se enfocan en cuestiones muy específicas y otras aportan soluciones que podrían mejorar la vida de las personas de todo el mundo. Finalmente, eso es el objetivo que esta publicación se propone alcanzar, al divulgar estas innovaciones.

Leer + >>