

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.

**diciembre 2025**



### **HECHOS PORTADORES DE FUTURO MÁS RÁPIDO, MÁS INTELIGENTE, MÁS LETAL , LA REVOLUCIÓN COGNITIVA DEL EJÉRCITO.**

Los Ejércitos actuales se encuentran en la convergencia de dos factores claves: El crecimiento exponencial de la tecnología en el campo de batalla y los límites del ser humano para incorporar rápida y eficientemente toda esa tecnología. Desde los satélites de órbita baja hasta las redes C2 del nivel táctico, las herramientas para el combate cambian mucho más rápidamente que la doctrina, organización, educación y entrenamiento de las fuerzas.

[Leer + >>](#)



### **INDUSTRIA**

#### **SIPRI, LOS ESTADOS SE APRESURAN A MODERNIZAR Y EXPANDIR SUS ARSENALES.**

Los ingresos procedentes de la venta de armas y servicios militares de las 100 mayores empresas de producción de armamento del mundo aumentaron un 5,9 % en 2024, hasta alcanzar la cifra récord de US\$ 679.000 millones, según los nuevos datos publicados hoy por el Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI).

[Leer + >>](#)



### **AUTOMOTORES**

#### **EL TANQUE DE BATALLA LEOPARD 2A8 FUE PRESENTADO EN ALEMANIA.**

La empresa KNDS ha presentado la última versión de la familia de los afamados Tanques de Batalla (MBT) Leopard, que integran las formaciones blindadas de más de una docena de países en Europa y otros. Esta nueva plataforma es denominada Leopard 2A8 (L2A8) y el Ejército Alemán ha requerido inicialmente 127 tanques que comenzarán a entregarse en 2027. Las principales aspectos que se destacan en el L2A8 son: el Sistema de Protección Activa (APS) "Trophy" de origen israelí que ahora se fabricará en Alemania, el blindaje multicapa que combina acero de alta dureza, tungsteno, plástico y componentes cerámicos, así como una reformulación integral de los sistemas que mejoran la "conciencia situacional" de la tripulación y el control del tiro. Como arma principal, mantendrá el modelo L2A8 que es la versión más actualizada del eficiente cañón de ánima lisa de 120mm que equipa a esta familia de MBT.

[Leer + >>](#)



### **GEOCIENCIAS**

#### **CONSTRUYEN UN MEGA PUENTE INTERNACIONAL: TENDRÁ 900 METROS Y UNIRÁ ARGENTINA CON BRASIL.**

El diseño del puente se distingue por su modernidad y funcionalidad, pensado para soportar un alto flujo de tránsito internacional con estándares de seguridad avanzados. Las principales características son: Longitud y ancho: 950 metros por 17,40 metros. Altura: 18 metros sobre el nivel del agua. Dos carriles para autos y camiones. Banquinas laterales: 2,5 metros. Se trata del puente San Javier–Porto Xavier, que unirá la ciudad misionera de San Javier con Porto Xavier, en el estado brasileño de Rio Grande do Sul, atravesando el río Uruguay. La construcción comenzará a mediados de 2026 y tendrá un plazo estimado de 1.440 días consecutivos, por lo que la inauguración se prevé para principios de 2030.

[Leer + >>](#)



### **QUÍMICA**

#### **EL US ARMY PRESENTÓ EL PROGRAMA JANUS PARA LA INSTALACIÓN DE MICROREACTORES NUCLEARES EN BASES MILITARES.**

El Secretario del US Army presentó recientemente el Programa JANUS, que prevé la instalación y operación de microreactores nucleares en 9 (nueve) bases militares de esa fuerza. El Programa JANUS incluye la participación de importantes empresas especializadas en el desarrollo de estas tecnologías, las que han sido invitadas por la "Defense Innovation Unit" del Pentágono, para presentar sus propuestas de prototipos de hasta 20 MW de potencia para el 15Dic25. Se prevé que estos sistemas se encuentren operativos en las instalaciones seleccionadas en el 2030.

[Leer + >>](#)



### **ELECTRÓNICA**

#### **GUERRA ELECTROMAGNÉTICA, EL PUNTO CIEGO DE LA OTAN QUE PODRÍA DETERMINAR EL PRÓXIMO CONFLICTO.**

La guerra en Ucrania ha revelado una debilidad crítica en las defensas de la OTAN: la guerra electromagnética (EW). Mientras Rusia domina este campo de batalla invisible, Ucrania está aprendiendo en combate lo que Occidente descuidó en su entrenamiento. Para cerrar la brecha, la OTAN debe desarrollar rápidamente sus propias capacidades de EW o corre el riesgo de quedarse atrás.

[Leer + >>](#)



### **EMERGENCIAS Y CATÁSTROFES**

#### **DESARROLLO DE NUEVOS TRAJES DE PROTECCIÓN QBRN.**

Las compañías estadounidenses MILLIKEN y NUMAT han establecido acuerdos para el desarrollo de una nueva generación de telas auto –decontaminantes y reactivas, destinadas a la fabricación de Trajes de Protección para empleo en unidades militares / Seg que operan en ámbitos QBRN, así como Bomberos y "First Responders". El objetivo es obtener equipos con un adecuado balance entre seguridad, ergonomía y confort, pero también modularidad y adaptabilidad a distintos escenarios.

[Leer + >>](#)



### **ARMAMENTOS**

#### **LOS DRONES HAN CAMBIADO LA GUERRA, PERO COMIENZAN A APARECER LOS SISTEMAS CONTRA DRONES.**

Como en muchos conflictos anteriores, la guerra en Ucrania ha obligado a ambos contendientes a innovar. En el esfuerzo por el dominio del espacio aéreo, los medios de combate tradicionales fueron dejando lugar al empleo de nuevas plataformas más económicas como los drones (UAS) de uso masivo y que reducen la posibilidad de perder costosas aeronaves y sus pilotos. Pero si bien los UAS parecen dominar hoy los escenarios de batalla, esa situación puede cambiar. Como ocurre habitualmente, cualquier tecnología militar emergente empieza a cuestionar lo anterior, pero genera al mismo tiempo en la contraparte, el desarrollo de contramedidas específicas. Observamos así, que muchos países avanzan aceleradamente en programas de desarrollo de sistemas de defensa "Contra Drones"(C-UAS).

[Leer + >>](#)



### **INFORMÁTICA**

#### **EXPERTOS MILITARES ADVIERTEN QUE UNA VULNERABILIDAD DE SEGURIDAD EN LA MAYORÍA DE LOS CHATBOTS DE IA PUEDE SEMBRAR EL CAOS.**

Oficiales militares, tanto en activo como retirados, advierten de que es probable que los adversarios exploten una deficiencia natural de los chatbots de inteligencia artificial para inyectar instrucciones que permitan robar archivos, distorsionar la opinión pública o traicionar de otro modo a los usuarios de confianza. La vulnerabilidad a estos "ataques de inyección rápida" existe porque los grandes modelos de lenguaje, la columna vertebral de los chatbots que procesan grandes cantidades de texto de usuario para generar respuestas, no pueden distinguir entre instrucciones de usuario maliciosas y confiables.

[Leer + >>](#)



### **INFRAESTRUCTURA**

#### **RUSIA CREA UNA NUEVA RAMA MILITAR DEDICADA A LA GUERRA CON DRONES.**

Rusia ha formado una nueva rama militar, las Fuerzas de Sistemas No Tripulados, que ya está integrada y en pleno funcionamiento, declaró el coronel Sergey Ishtuganov, subdirector de las Fuerzas de Sistemas No Tripulados. Se ha determinado la estructura de esta nueva rama de las fuerzas armadas, se nombró al jefe de las "Fuerzas de Sistemas No Tripulados" y se han creado unidades de administración militar en todos los niveles. El nuevo emblema presenta una flecha y una espada cruzadas, con un microchip que lleva una estrella y alas en el centro.

[Leer + >>](#)



Share



Tweet



Forward



Share