



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

Mayo 2021



#### HECHOS PORTADORES DE FUTURO

##### RECLUTAMIENTO Y ENTRENAMIENTO MILITAR PARA LAS NUEVAS AMENAZAS.

Hoy en día, cualquier persona con acceso a una computadora o un dron estándar puede causar un daño tan significativo como el armamento convencional, mientras que al mismo tiempo no provoca una respuesta convencional ni es reconocido como un acto formal de agresión. Además, estos actores también son más difíciles de identificar que los enemigos convencionales. Para las organizaciones militares, defenderse de las amenazas emergentes de la zona gris significa asegurarse de que su personal tenga el conocimiento y las habilidades que coinciden con los de los posibles actores de amenazas. Esto requiere un cambio de mentalidad en el proceso de contratación. A medida que se expande la gama de habilidades y roles necesarios en una organización militar, la red debe ampliarse para reclutar a una generación nativa digital que puede no considerar el sector de defensa como el hogar natural para su conjunto de habilidades.

[Leer + >>](#)



#### QUÍMICA

##### TECNOLOGÍA GENÓMICA: DE BIOARMAS A "SUPER SOLDADOS".

El gobierno de Reino Unido de Gran Bretaña ha anunciado la creación de la Advanced Research and Invention Agency (ARIA). Con un concepto similar a la agencia DARPA de EUA, este organismo tendrá entre sus objetivos, realizar investigación avanzada en el área de Tecnología Genómica. Su empleo en el área de Defensa y la proliferación de programas de este tipo a nivel global, suele motivar preocupación, por su potencial utilización aplicada a incrementar las capacidades de los combatientes, transformándolos en "Super Soldados" o el desarrollo de Armas Biológicas.

[Leer + >>](#)



#### INFORMÁTICA

##### CHINA AVANZA EN EL DESARROLLO Y ESTANDARIZACIÓN DE APLICACIONES BLOCKCHAIN.

Una mayor inversión por parte del gobierno chino en una variedad de aplicaciones blockchain como el riesgo de posicionar a Beijing como líder en esta tecnología fundamental a expensas de la seguridad nacional de EE. UU. En 2018, un representante de la agencia de inteligencia de Rusia, el FSB, proclamó: «Internet pertenece a los estadounidenses, pero blockchain nos pertenecerá a nosotros». Rusia y China tienen el potencial para estandarizar sus algoritmos criptográficos e instalar "el perfecto caballo de Troya".

[Leer + >>](#)



#### GEOCIENCIAS

##### EL DESHIELO DE TODOS LOS GLACIARES DEL MUNDO SE HA ACELERADO.

La pérdida de masa de hielo observado a lo largo de los últimos 20 años ha sido responsable del 21% del aumento del nivel del mar en el mismo periodo, lo que representa unos 0,74 mm cada año, recalcan los autores. De hecho, el retroceso de los glaciares de montaña es el segundo factor que más contribuye al aumento del nivel del mar actual.

[Leer + >>](#)



#### INFRAESTRUCTURA

##### TENDENCIAS GLOBALES HASTA EL 2040.

Este documento, producido por el Consejo Nacional de Inteligencia de los EEUU es el séptimo estudio de prospectiva global realizado por esta institución y lo titula como: «Un mundo más disputado» (A more contested world). El anterior, de 2017 preveía una pandemia global para el 2023 y contemplaba la disrupción en el transporte mundial que esto causaba. Presenta cinco escenarios probables para el 2040 y da perspectivas regionales.

[Leer + >>](#)



#### ARMAMENTOS

##### LOITERING MUNITION: LA NUEVA MUNICIÓN DEL SISTEMA DE ARMAS DE ARTILLERÍA.

Las Loitering munitions, también denominadas "municiones merodeadoras", en caso de incorporarse efectivamente a los sistemas de armas de apoyo de fuego de artillería, cambiarán las reglas del juego en este campo y llenarán los vacíos existentes en la capacidad de los fuegos de precisión, de barrera y de oportunidad del campo de combate entre los 40 y 200 km.

[Leer + >>](#)



#### ELECTRÓNICA

##### LOCKHEED MARTIN PRESENTA UNA NUEVA LÍNEA DE SATÉLITES TÁCTICOS ISR.

La empresa Lockheed Martin ha presentado una nueva línea de satélites de inteligencia táctica, vigilancia y reconocimiento (ISR) LM 400 de tamaño medio. Estos satélites "integrados y asequibles" están diseñados para satisfacer la creciente demanda de capacidades de guerra desde el espacio, en apoyo del Comando y Control Conjunto "Todo-Dominio" (JADC2). Los satélites permitirán a las tropas de EUA, detectar objetivos en movimiento a grandes distancias y realizar funciones rápidamente en entornos hostiles.

[Leer + >>](#)

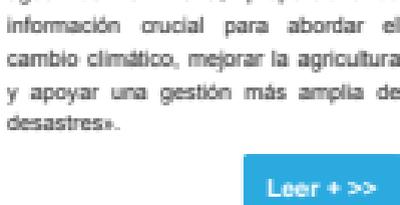


#### EMERGENCIAS Y CATÁSTROFES

##### HYDRÓ GNSS RECIBE LUZ VERDE PARA UNA MISIÓN CLIMÁTICA.

«El Reino Unido está liderando el uso del espacio para hacer frente al cambio climático, con satélites de observación de la Tierra proporcionando algunos de los datos más importantes para monitorear nuestro medio ambiente a medida que construimos de nuevo más verde», dijo la ministra de Ciencia Amanda Solloway. «Utilizando un satélite del Reino Unido del tamaño de un horno microondas, esta misión pionera se basará en la experiencia del Reino Unido en la investigación espacial midiendo los cambios en el agua de la Tierra, proporcionando información crucial para abordar el cambio climático, mejorar la agricultura y apoyar una gestión más amplia de desastres».

[Leer + >>](#)

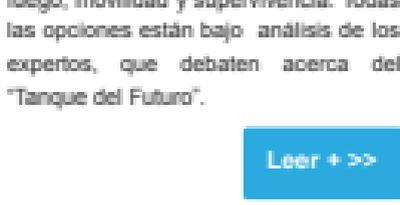


#### AUTOMOTORES

##### TANQUES DEL FUTURO, ¿CON TRIPULACIONES O AUTÓNOMOS?

Especialistas en el área de vehículos blindados de combate, debaten acerca de la incorporación de "Tanques Autónomos" en el campo de batalla del futuro. Fracciones de robots y blindados con tripulaciones, operando en equipo con drones aéreos y terrestres. O bien sustanciales mejoras a las plataformas actuales como mayor potencia de fuego, movilidad y supervivencia. Todas las opciones están bajo análisis de los expertos, que debaten acerca del "Tanque del Futuro".

[Leer + >>](#)



#### INDUSTRIA

##### TURQUÍA Y LA INDEPENDENCIA TECNOLÓGICA EN LA INDUSTRIA DE DEFENSA.

Recientes embargos y sanciones han sido impuestos a Turquía por parte de Canadá y otras naciones, debido a la asistencia con Drones de alta tecnología, a uno de los contendientes en el conflicto de Nagorno- Karabaj (Set 2020). Ello ha generado un renovado impulso en la industria Turca, en la búsqueda de alcanzar un mayor grado de independencia tecnológica, en su cadena de aprovisionamiento de componentes críticos, para sostener una poderosa industria de defensa nacional.

[Leer + >>](#)

