



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

Marzo 2022



HECHOS PORTADORES DE FUTURO

C3I2SR. EMPRESAS SATELITALES PRIVADAS EN EL CAMPO DE BATALLA.

La empresa estadounidense Maxar Technologies ha documentado con detalle los movimientos del ejército ruso desde noviembre gracias a imágenes por satélite que ha donado a medios de comunicación. Las imágenes de Maxar se usaron en más de 200 proyectos periodísticos de este tipo en 2021, la gran mayoría impulsados por medios estadounidenses. Las investigaciones que se han apoyado en sus imágenes satelitales resultan especialmente útiles para documentar operaciones militares, como las que le han reventado el factor sorpresa a Vladimir Putin en la invasión de Ucrania.

[Leer + >>](#)



QUÍMICA

ESCASEZ DE MATERIALES ESTRATÉGICOS CAUSADA POR LA INVASIÓN DE RUSIA A UCRANIA

Como informa Morgan Meaker, en este artículo de Wired, la invasión rusa a Ucrania podría tener consecuencias muy graves en la producción de chips para computadoras, agravando la situación que este mercado ha tenido desde hace un tiempo. Ucrania alberga más de la mitad del suministro mundial de gas neón, que se utiliza para alimentar los láseres que graban patrones en chips de computadora que se utilizan para teléfonos, computadoras portátiles y automóviles. En la ciudad de Odesa, que ha estado bajo ataque desde la semana pasada, se encuentra la sede de una empresa llamada CryoIn que suministra neón a empresas de fabricación de chips en Europa, Japón, Corea, China, Taiwán y EEUU. CryoIn detuvo la producción el jueves, cuando comenzó la invasión. Algunos en la industria temen que la escasez pueda causar una repetición de lo que sucedió en 2014, cuando los precios del gas neón aumentaron un 600 por ciento en respuesta a la anexión de Crimea.

[Leer + >>](#)



AUTOMOTORES

NUEVO SISTEMA DE ARTILLERÍA AUTÓNOMO Y ANTI-BUQUE PARA LOS MARINES

Los artilleros del Cuerpo de Marines de EUA, ensayan el nuevo sistema autónomo de apoyo de fuego terrestre "anti-buque", de gran alcance. El programa denominado NMESIS (Navy-Marine Expeditionary Ship Interdiction System), tiene por objetivo disponer de la capacidad de batir un objetivo naval de superficie, a una distancia de hasta 180 km. Emplea el misil NSM (Naval Strike Missile) ya en servicio y su plataforma es un JLTV (Joint Light Tactical Vehicle) adaptado para operar de manera autónoma.

[Leer + >>](#)



GEOCIENCIAS

SENSORES REMOTOS COMERCIALES EN EL CONFLICTO RUSIA / UCRANIA

La crisis ha puesto de manifiesto las capacidades de empresas como Maxar Technologies y BlackSky, cuyas imágenes satelitales de alta resolución se han difundido durante las últimas semanas a medida que se intensificaba el conflicto.

[Leer + >>](#)



INFRAESTRUCTURA

TECNOLOGÍAS EMERGENTES Y SU CONTRIBUCIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

El Informe del WEF (Foro económico Mundial) sobre las 10 Tecnologías Emergentes, destacadas, enumera aquellas que van a impactar al mundo en los próximos 3 a 5 años. Expertos convocados por el WEF y Scientific American, destacan los avances tecnológicos que podrían revolucionar la agricultura, la salud y el medio ambiente. Los cultivos autofertilizantes, la fabricación de medicamentos a pedido, los diagnósticos de detección mediante la respiración y las casas impresas en 3D se encuentran entre las tecnologías de la lista. Además, en la COP 26 (Conferencia sobre Cambio Climático), los países se comprometieron con nuevos y ambiciosos objetivos para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en esta década. Dos de estas tecnologías, la producción de amoníaco «verde» y los cultivos de ingeniería que producen su propio fertilizante, con el objetivo de hacer que la agricultura sea más sostenible, son incluidas por el informe del WEF, en la lista de tecnologías emergentes de este año.

[Leer + >>](#)



ARMAMENTOS

EL ROL DE LA ARTILLERÍA EN LA INVASIÓN DE RUSIA A UCRANIA.

El presente artículo de RUSI (Royal United Services Institute) realiza un detallado análisis de las características del empleo de los medios de Apoyo de Fuego de Artillería en la invasión de Rusia a Ucrania. El Ejército de Rusia se ha caracterizado, a través de su historia en diversos conflictos militares, por el empleo de poderosos y variados sistemas de artillería, asegurando fuegos indirectos masivos en el marco táctico y operacional, con la finalidad de doblegar la resistencia enemiga y facilitar la velocidad de maniobra de los elementos de combate propios.

[Leer + >>](#)



ELECTRÓNICA

DRONES, TANQUES AUTOMATIZADOS Y CIBERGUERRA EN LA INVASIÓN DE RUSIA A UCRANIA.

El Jueves 23Feb22 Rusia invadió militarmente a Ucrania, dando inicio a un conflicto militar de alta escala, como no sucedía desde hace varios años en esa región. La tecnología jugará un rol vital en los enfrentamientos ya que las fuerzas militares rusas emplearán nuevas tácticas y equipamientos que pueden modificar la lógica del conflicto. Estas tecnologías, tales como armas guiadas de extrema precisión, vehículos de combate autónomos, drones letales, sofisticados sistemas de guerra electrónica y ciberataques, cambiarán radicalmente la forma en que se combatirán las guerras presentes y futuras.

[Leer + >>](#)



INFORMÁTICA

LOCKHEED Y MICROSOFT COLABORAN EN TECNOLOGÍA MILITAR 5G

Con el objeto de reforzar las comunicaciones militares de EE. UU, la colaboración entre Lockheed Martin y Microsoft se centra en el desarrollo de una estación base híbrida, por parte de la Lockheed, y una puerta de enlace (router) de redes múltiples con una torre o base celular montada en un shelter, por parte de Microsoft, a los cuales se unen los servicios en la nube de Azure. La experiencia de Microsoft en computación en la nube complementa la iniciativa de Lockheed para permitir comunicaciones seguras y ejecutar aplicaciones de misión crítica.

[Leer + >>](#)



EMERGENCIAS Y CATÁSTROFES

IRAK, CUANDO LA FALTA DE AGUA TIENE EL MISMO EFECTO DEVASTADOR QUE EL DAESH

Marcharse es la única alternativa para siete millones de personas en el país del Tigris y el Éufrates: no tienen alimento ni agua por la extrema sequía. Culpa del cambio climático pero también de la falta de infraestructuras tras décadas de inestabilidad por las políticas hídricas de Turquía e Irán. "Irak está clasificado como el quinto país más vulnerable del mundo a la disminución de la disponibilidad de agua y alimentos y a las temperaturas extremas". El mismo estudio indica que estos efectos derivados del calentamiento global afectarán negativamente a la seguridad alimentaria, hídrica y sanitaria, y a la estabilidad social. ¿Qué significa 'Daesh'? Se trata de una transliteración del acrónimo árabe formada por las mismas palabras que componen. Dependiendo de cómo se conjugue, esta palabra asimismo puede significar «algo que aplastar o pisotear», «intolerante» o «el que siembra la discordia».

[Leer + >>](#)



INDUSTRIA

TURQUÍA Y UCRANIA FABRICARÁN EN FORMA CONJUNTA LOS DRONES BAYRAKTAR TB-2

Turquía y Ucrania han llegado a un acuerdo para coproducir el sistema UCAV Bayraktar TB-2. El TB-2 es un UCAS del tipo MALE (Medium Altitude Long Endurance) con capacidad de operar sistemas letales como misiles y bombas guiadas, que mostró su efectividad en combate, en escenarios como el conflicto de Siria y Nagorno-Karabaj. Desarrollado y comercializado hasta ahora por la empresa turca BAYKAR MAKINA, a partir de este acuerdo será producido localmente, aprovechando las capacidades de infraestructura industrial que dispone Ucrania. A modo de ejemplo del alcance del acuerdo, los sistemas serían equipados con motores producidos por la fábrica ucraniana Motor Sich. Los TB-2 están siendo empleados eficazmente por Ucrania, en la Invasión Rusa a ese país.

[Leer + >>](#)

[Facebook](#) Share

[Twitter](#) Tweet

[Email](#) Forward

[LinkedIn](#) Share