



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

Febrero 2021



HECHOS PORTADORES DE FUTURO

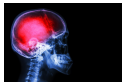
IA - AWS - INTELIGENCIA

ARTIFICIAL - SISTEMAS DE ARMAS

Y CONTROL HUMANO

Los desarrollos tecnológicos actuales sugieren un papel cada vez más protagonista de la inteligencia artificial (IA) en los sistemas de armas autónomos emergentes (AWS). Este desarrollo plantea un nuevo conjunto de problemas éticos y legales muy importantes para las relaciones internacionales y la toma de decisiones humanas en la guerra.

[Leer + >>](#)



QUÍMICA

TEST RÁPIDO DE SANGRE PARA

DETERMINAR DAÑO CEREBRAL DE

LOS COMBATIENTES.

La FDA (Federal Drug Administration) de EUA aprobó un "test rápido de sangre" para su empleo en la zona de combate. El mismo permite establecer el nivel de gravedad del trauma cerebral, "Trauma Brain Injury" (TBI) sufrido por combatientes, como consecuencia de explosiones, por estar bajo el fuego de artillería o por accidentes graves con traumatismo de cráneo. Entre 2000 y 2019 más de 400.000 soldados de ese país, han sufrido diversos grados de TBI, por lo que el nuevo desarrollo constituye una extraordinaria herramienta que facilita y optimiza las acciones de "Triage" y tratamiento posterior de los heridos.

[Leer + >>](#)



INFORMÁTICA

ARQUITECTURA ESPACIAL DE

DEFENSA NACIONAL DE EE.UU.

La Agencia de Desarrollo Espacial seleccionó a SpaceX como el proveedor de lanzamiento de sus primeros 28 satélites, otorgando a la compañía un contrato de US\$ 150 millones. Se desarrollará entre septiembre de 2022 y diciembre de 2023. Formarán una constelación de satélite para proporcionar los datos en un formato que los militares están acostumbrados a ver en las líneas de tiempo tácticas.

[Leer + >>](#)



INFRAESTRUCTURA

TRES MISIONES ESPACIALES

LLEGAN A MARTE PARA HACER

HISTORIA: EMIRATOS ÁRABES

UNIDOS, EUA Y CHINA.

La primera nave en entrar en la tenue atmósfera de Marte será "HOPE" (09Feb21), un atípico proyecto liderado por Emiratos Árabes Unidos y que se ha desarrollado con la colaboración de universidades de EUA. Es también la primera "nave marciana" lanzada por un Estado árabe, que quiere celebrar con su llegada, el 50 aniversario de la fundación del país. Unos días después, el 18Feb21, lo hará la misión estadounidense, la mayor jamás lanzada hacia el planeta rojo. EUA es el único país que en 70 años de exploración espacial, ha conseguido posar con completo éxito un vehículo móvil en la helada superficie del planeta rojo. Por su parte, la compleja misión de China incluye un Orbitador marciano, un Aterizador y un pequeño vehículo terrestre..

[Leer + >>](#)



INDUSTRIA

PROCESO DE DESARROLLO DEL

EJÉRCITO DE EUA PARA UTILIZAR

LA IMPRESIÓN 3D EN DEPÓSITOS Y

EN EL TERRENO.

El US Army tiene un concepto general sobre cómo quiere usar la impresión 3D y la fabricación aditiva. Ahora se enfoca en desarrollar un proceso integral para emplear las capacidades de estas tecnologías, en todo el servicio desde arsenales, depósitos y plantas, llegando luego hasta el nivel táctico. El citado ejército ha incursionado en la impresión 3D en el terreno, empleando remolques móviles transformados en verdaderos talleres de "fabricación aditiva", para producir piezas de repuesto críticas, cerca de las unidades operativas. El Jefe del Cdo Mar expresó: "Necesito tener derechos gubernamentales para reparar piezas. Se acabaron los días en los que la industria puede decir que posee la propiedad intelectual de cada pieza. Solo necesito los derechos para producir los componentes del equipo que compramos. Se trata de sostener la cadena de suministros en operaciones y no de reemplazar a los proveedores."

[Leer + >>](#)



ARMAMENTOS

EUA Y RUSIA ACUERDAN UNA

NUEVA EXTENSIÓN DEL

TRATADO START.

EUA y Rusia acordaron extender por cinco años el nuevo tratado START (Strategic Arms Reduction Treaty), solo unos días antes que el mismo expirara, salvaguardando así hasta el año 2026, el compromiso de limitar sus arsenales nucleares. Este tratado establece la cantidad de ojivas nucleares y sistemas lanzadores, que ambos países pueden tener disponibles para su empleo en misiles Balísticos intercontinentales (ICBM). Autoriza además, que especialistas de ambos países, realicen inspecciones cruzadas para verificar el cumplimiento de lo acordado.

[Leer + >>](#)



ELECTRÓNICA

SAAB - SIMULADOR /

ENTRENADOR (INDOOR) DE

COMBATE TERRESTRE PARA EL

SISTEMA ANTITANQUE PORTÁTIL

CARL-GUSTAF M4

La empresa Sueca SAAB ha obtenido un contrato de US\$16,1 Millones para suministrar a las Fuerzas Armadas de Suecia, un Simulador / Entrenador de combate terrestre para interiores, (Ground Combat Indoor Trainer – GC-IDT) del afamado sistema de armas Antitanque portátil Carl-Gustaf M4. El sistema consiste en un gran local adaptado para el adiestramiento en un entorno virtual, de hasta 100 soldados simultáneamente. Incluye además, los dispositivos de conversión de las armas de dotación, el entorno virtual con diferentes escenarios de combate terrestre y un sistema de evaluación. El objetivo futuro, es que el entrenador / simulador sea adaptable para el adiestramiento de toda la gama de armas portátiles de dotación de esa Fuerza.

[Leer + >>](#)



EMERGENCIAS Y CATÁSTROFES

EL ACCESO IGUALITARIO Y RÁPIDO

A LAS VACUNAS ES MÁS

IMPORTANTE QUE NUNCA. A

MEDIDA QUE SURGEN NUEVAS

VARIANTES DE COVID-19

Sin una colaboración internacional reforzada en este frente, es probable que la pandemia se prolongue a nivel mundial, aumentando trágicamente el número de muertes y enfermedades a largo plazo y reduciendo la producción económica mundial. El costo de esta producción perdida es mucho más significativo que el costo de hacer que las vacunas estén disponibles a nivel mundial. Es posible que no vuelva a la normalidad hasta que todos puedan hacerlo.

[Leer + >>](#)



ROBOTICAS

ESTACIÓN TOTAL ROBÓTICA,

TENDENCIAS Y PROMÓSTICO 2021-

2026

Un nuevo informe de investigación de mercado global: La estación total robótica. Este informe resume las tecnologías, que pueden ayudar a ampliar el crecimiento de las empresas en un futuro próximo. El informe también proporciona información detallada sobre el mercado global en términos de sus ingresos y diversos aspectos dinámicos del crecimiento económico. El volumen anual del mercado se examina desde el año 2021 a 2026. La visión general del mercado incluye las aplicaciones de las tecnologías más recientes para ampliar los negocios rápidamente.

[Leer + >>](#)



AUTOMOTORES

BATERÍA BARATA, LIVIANA,

PEQUEÑA Y RÁPIDA DE RECARGAR

PARA EL AUTOMÓVIL ELÉCTRICO.

Una seria limitación que tiene hoy el empleo de motores eléctricos en vehículos terrestres, es su escasa autonomía y el tiempo que demanda reponer la carga de su sistema de almacenamiento de energía. El equipo de Chao-Yang Wang, de la Universidad Estatal de Pensilvania en Estados Unidos, ha desarrollado y está perfeccionando una nueva y prometedora gama de baterías de fosfato de hierro y litio, que permiten disponer de una autonomía de 400 kilómetros en el caso de un automóvil liviano, siendo la característica más destacable su posibilidad de recarga en solo 10 minutos.

[Leer + >>](#)

[Facebook](#) Share

[Twitter](#) Tweet

[Email](#) Forward

[LinkedIn](#) Share