

AIRE



WWW.PERIODICOAIRE.COM

Nº 108 · OCTUBRE 2021 · PUBLICACIÓN GRATUITA

EL PERIÓDICO DE LA INDUSTRIA AEROESPACIAL ESPAÑOLA



World ATM Congress 2021

páginas 8, 9 y 10



PRE-FEINDEF 2021

páginas 12 y 13

MTORRES GLOBAL SERVICES

TIME TO UPDATE



TIME TO UPDATE

MTorres se ha transformado para adaptarse a la nueva realidad y ofrece a sus clientes una propuesta revolucionaria basada en conectividad, globalidad y servicios.

Además de su reconocida gama de productos para la industria aeroespacial, MTorres destaca ahora por su amplia oferta de soluciones y servicios integrales.



www.mtorres.com
info@mtorres.com

sumario

4 tomando pista

plan de vuelo 6

8 reportaje: World ATM Congress 2021

12 plan de vuelo FEINDEF

fuera de pista 15

El presidente de Honor del grupo SENER, Jorge Sendagorta Gomendio, recibe el premio Aster a la trayectoria profesional



El presidente de Honor del grupo SENER, Jorge Sendagorta Gomendio, ha recibido el Premio Aster a la trayectoria profesional, concedido por ESIC Business & Marketing School, escuela de negocios líder en la enseñanza de Marketing en España. Estos galardones concedidos anualmente desde 1982 son un reconocimiento a los méritos de personas y entidades en su actividad profesional. El presidente de Honor del grupo SENER recogió la estatuilla en un evento que tuvo lugar el martes 19 de octubre, en la sede de ESIC en Madrid.

PUENTE AÉREO

SENER Aeroespacial recibe el premio de Airbus a la competitividad

SENER Aeroespacial ha recibido de Airbus Defense & Space (ADS) el 'Competitiveness Award' durante la jornada 'Suppliers Day' que anualmente celebra ADS para reconocer a sus mejores proveedores y que, en esta edición, ha tenido lugar como evento virtual el jueves 14 de octubre de 2021. Durante el evento, el director general de Espacio y Ciencia de SENER Aeroespacial, Diego Rodríguez, tuvo una intervención en la que agradeció a Airbus el premio, con estas palabras: "Hemos redoblado nuestros esfuerzos para crecer con Airbus, en un claro caso de colaboración exitosa en el entorno aeroespacial. Los resultados han sido muy satisfactorios, con participaciones relevantes tanto en sus satéli-

tes institucionales como en los de Telecom". Y añadió: "Estamos seguros de que en el futuro seremos merecedores de nuevos premios; esa será la mejor prueba de que hemos alcanzado nuevas metas conjuntas". Airbus ha concedido a SENER Aeroespacial este prestigioso reconocimiento por su trabajo como suministrador clave en varios satélites y programas, destacando la aportación en OneSat, nuevo paradigma en satélites reconfigurables, para el que SENER Aeroespacial suministra diversos equipos de radiofrecuencia de la carga útil. En 2019, SENER



Aeroespacial recibió el galardón de "Best Improver" en la categoría "Equipment & Systems" por su excelente desempeño en otros dos importantes proyectos de Airbus: Inmarsat-9 y METOP. Igualmente, el premio ha tenido en cuenta la importante inversión que ha llevado a cabo SENER Aeroespacial en

2021, con la inauguración de nuevas instalaciones en Cerdanyola del Vallès (Barcelona) de integración de circuitos híbridos y de montaje automático de tarjetas electrónicas, fundamentales en la consecución de los objetivos de competitividad que los nuevos programas demandan.

EDICIÓN: PERIÓDICO AIRE S.L.

DIRECTOR: JESÚS SALAZAR

REDACCIÓN: ALEJANDRA CUENA

DISEÑO Y MAQUETACIÓN: JULIO FLORES

ADMINISTRACIÓN: MAHILLO y ORTÍZ

FOTOGRAFÍA: PABLO CABELLOS

IMPRESA: IMPRESA NORTE

DISTRIBUYE: ACCIÓN EXPRESS

DEPÓSITO LEGAL: M-7871-2012

CONTACTO: 916019421 • 607988313

redaccion@periodicoaire.com

administracion@periodicoaire.com

publicidad@periodicoaire.com

www.periodicoaire.com

staff

.com

www.periodicoaire.com

Todos los contenidos y ediciones anteriores en versión on-line. No dudes en visitarla.

Valores y tradición, hilo conductor de la gala de entrega de los XLII Premios Ejército del Aire



Los aviadores celebramos hoy una fiesta aeronáutica en el Cuartel General del Ejército del Aire. Una fiesta que hemos querido compartir a través de nuestras redes sociales con todos los españoles que nos quieren y que se sienten representados por nosotros y por nuestro trabajo. Ha sido la gala de entrega de la XLII edición de los Premios Ejército del Aire, que ha llenado un año más de inspiración aeronáutica el Patio de

Honor de nuestro emblemático edificio. En esta ocasión, la entrega de galardones 'Plus Ultra' se ha vertebrado en torno a una exaltación de los valores y la tradición, muy presentes ambos en nuestra institución y en todo lo que hacemos día a día los hombres y mujeres que formamos esta familia del Ejército del Aire, al servicio de España y de los españoles. Y bajo esta premisa, un bonito escenario construido para la ocasión ha ido

recibiendo a cada uno de los galardonados en las distintas modalidades artísticas que cubren estos galardones. Todo ello bajo la presidencia de la ministra de Defensa, Margarita Robles, a la que ha acompañado el jefe de Estado Mayor del Ejército del Aire (JEMA), general del aire Javier Salto Martínez-Avial. La presentación ha corrido a cargo de los periodistas Sara Osorno, de Mediaset, y Marcos López, de Televisión Española.

La industria de Defensa, Seguridad, Aeronáutica y Espacio aportó 16.500 millones de euros al PIB de España en 2020

KPMG ha elaborado para TEDAE una nueva edición del informe sobre el impacto económico y social de la industria de Defensa, Seguridad, Aeronáutica y Espacio en la economía española en 2020. Un año caracterizado por la pandemia y sus efectos. A pesar de la crisis sanitaria global, los sectores que representa TEDAE se han mostrado resilientes aportando al PIB de España 16.500 millones de euros en 2020, el 1,5 % del total.



INDRA lidera el mayor proyecto de Ciberconsciencia Situacional para la defensa de Europa

Indra, una de las principales compañías globales de tecnología y consultoría, lidera el mayor proyecto de ciberdefensa de Europa, en el que se aborda el desarrollo de una plataforma de alcance nacional y europeo para la adquisición en tiempo real de ciberconsciencia

situacional en operaciones militares, implementando para ello capacidades de visualización, detección y respuesta a ciberamenazas y ofreciendo soporte a la toma de decisiones en el plano de misión. Indra lidera el proyecto ECYSAP (Plataforma Europea para la Ciber-

consciencia Situacional) cuyo consorcio está conformado por socios de cuatro países (España, Francia, Italia y Estonia), agrupando organizaciones líderes en el mercado de ciberdefensa europeo provenientes de la industria, la academia y PYMES representativas del sector.

Su Majestad el Rey Felipe visita el Stand de INDRA En El World ATM Congress



Su Majestad el Rey de España Felipe VI ha visitado hoy el stand de Indra en el World ATM Congress donde ha sido recibido por Marc Murtra, Presidente de Indra, e Ignacio Mataix, Consejero Delegado de la Compañía. El Rey ha conocido las tecnologías que han convertido a Indra en un líder mundial en sistemas de gestión de tráfico aéreo. La compañía ha implantado sus soluciones en 180 países y su tecnología garantiza la seguridad del 85% de los viajeros que cogen un vuelo en el mundo cada año. Indra está impulsando la transformación digital del cielo europeo y acaba de ser selec-

cionada por el máximo responsable de la navegación aérea en Europa, Eurocontrol, para abordar la digitalización del gestor de la red de navegación aérea, que coordina el tráfico en 43 estados, 500 aeropuertos y que, hasta la llegada de la pandemia, supervisaba más de 30.000 vuelos al día. Indra es una de las compañías que más está contribuyendo a la construcción del Cielo Único Europeo con el despliegue de su sistema ITC de automatización de la gestión de tráfico aéreo, que siete de los principales proveedores de servicios de navegación del continente están desplegando

PANSA e INDRA colaborarán en la digitalización de servicios de gestión de tráfico aéreo



El proveedor de servicios de navegación aérea de Polonia, PANSA, e Indra, una de las principales compañías globales de tecnología y consultoría, han firmado una Carta de Intenciones en la que se establece el marco de cooperación entre ambas organizaciones para avanzar en la digitalización de servicios de tráfico aéreo. El acuerdo acelerará la

consecución de los objetivos fijados por la Unión Europea para la digitalización del Cielo Único Europeo, que están alineados a su vez con los del programa SESAR. La introducción de estas tecnologías permitirá volar de forma más segura, eficiente y sostenible, reforzando la resiliencia de la infraestructura de tráfico aéreo.



AERTEC



TARSIS25

TARSIS75

Operaciones civiles

- Emergencias
- Apoyo en la extinción de incendios
- Recolección de datos de grandes áreas
- Inspección de infraestructuras lineales

Operaciones de seguridad

- Patrulla y vigilancia aérea
- Búsqueda y apoyo en salvamento marítimo
- Control de fronteras
- Apoyo a operaciones terrestres
- Inteligencia, vigilancia y reconocimiento

➔ **Máxima capacidad operativa
UAS Clase Small**

#UAS

TARSIS

aertecsolutions.com/uas



Boeing y FIRST Scandinavia celebran la inauguración del Aula Newton permanente en Ourense



Boeing y FIRST Scandinavia han celebrado hoy la inauguración del Aula Newton permanente en la provincia de Ourense (Galicia). El aula está ubicada en Tecnópole, el parque tecnológico gallego situado a 12 kilómetros de la ciudad de Ourense, en el municipio de San Cibrao das Viñas. Junto con Boeing, la organización sin ánimo de

lucro noruega FIRST Scandinavia ha traído la experiencia de aprendizaje Newton a España, justo dos años después del estreno de este concepto en la ciudad de Lugo. Esta vez se ha modificado y equipado un gran espacio de aprendizaje permanente, que acogerá a estudiantes de entre 14 y 16 años para ofrecerles una experiencia

de aprendizaje de alta calidad en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (materias STEM). A la inauguración han asistido, entre otros, dirigentes de Boeing y FIRST Scandinavia, autoridades locales, profesores y estudiantes, además del vicepresidente económico de la Xunta de Galicia, Francisco Conde. "Nos enorgullece que Galicia sea la primera región española en contar con un Aula Newton permanente", comentó Angela Natale, Directora General de Boeing para el Sur de Europa. "Gracias a nuestra colaboración con la Xunta de Galicia y al apoyo de FIRST Scandinavia, y tras el éxito del programa hace dos años, con la instalación del Aula Newton portátil en Lugo, reafirmamos nuestra colaboración con Galicia y nuestros socios locales, lo que atestigua nuestro fuerte compromiso con España y sus comunidades".

ITP Aero diseña y fabrica un TBH con impresión aditiva



ITP Aero ha diseñado y fabricado el TBH (Tail Bearing Housing) del primer prototipo del motor Ultra-Fan® de Rolls-Royce mediante tecnología aditiva. El TBH es una de

las estructuras principales del motor, siendo uno de los dos elementos de unión entre la aeronave y el motor. Los criterios propios de diseño y fabricación de ITP Aero han permitido un ahorro del 25% de material en su

fabricación en comparación a otros procesos de producción utilizados en la actualidad. El TBH es una estructura crítica, capaz de soportar condiciones de carga para

todas las condiciones de operación. Aloja los rodamientos en los que se apoya el eje que mueve el fan frontal, principal elemento propulsor del motor. El TBH del Ultra-Fan incorpora paneles de atenuación acústica desmontables, fabricados también mediante impresión 3D, consiguiendo una reducción del 50% de la potencia acústica emitida por la turbina, lo que puede resultar crítico para la certificación del motor y la aeronave. La reducción del ruido será un factor clave para que las futuras tecnologías alcancen el objetivo de ACARE de reducir el ruido percibido en un 65% aproximadamente para 2050.

Boeing firma el primer contrato de fabricación del helicóptero CH-47F Block II Chinook

Boeing y el Ejército estadounidense han firmado un contrato para los primeros helicópteros CH-47F Block II Chinook valorado en 136 millones de dólares. El Ejército ejerció sus opciones de compra sobre cuatro helicópteros CH-47F Block II Chinook y la entrega está prevista a partir de 2023. Por otro lado, el Ejército ha otorgado a Boeing un contrato de compra adelantada para la fabricación del segundo lote de CH-47F Block II Chinook, por un valor de 29 millones de dólares. El helicóptero Block II presenta diversas mejoras destinadas a pro-



porcionar una capacidad de carga adicional y a aumentar la homogeneidad entre la flota estadouni-

dense y las de sus aliados, con lo que se reducirán los costes de mantenimiento.

Extenda acerca a Andalucía a los principales contratistas aeroespaciales de EEUU que buscan socios locales en las aéreas civil y militar



Extenda-Andalucía Exportación e Inversión Extranjera ha organizado una misión comercial inversa los días 19 y 20 de octubre en Sevilla, en la que 27 empresas andaluzas del sector aeroespacial han presentado sus capacidades a una delegación de seis firmas de Estados Unidos, entre las que se cuentan algunos de los principales fabricantes de aviones y súper Tier1 mundiales, como Boeing, Collins Aerospace, Spirit Aerosystems, Zeus, Ga Telesis y Pilatus Aircraft. Esta misión se ha dirigido a potenciar las sinergias entre el clúster aeroespacial andaluz y estos grandes contratistas, con el fin de generar nuevas oportunidades de negocio para el sector y diversificar su cartera, en un momento clave para la reactivación de la industria a nivel mundial. Estados Unidos es el líder mundial del sector aeroespacial, constituyendo un pilar clave de la industria del país. Es un sector muy internacionalizado, con una cadena de valor globalizada y compleja, que abarca todos los

segmentos de producción: desarrolla y fabrica aviones, helicópteros, vehículos aéreos no tripulados o drones, naves espaciales y cohetes. Además, cuenta con uno de los dos referentes mundiales de la aviación comercial, Boeing, y con el mayor comprador de productos de defensa, el U.S. Department of Defense (DoD). A largo plazo se espera un ciclo expansivo en la industria estadounidense, sólo interrumpido por correcciones temporales, según apuntan los datos de Extenda. Así, se prevé que la demanda gane fuerza y alcance una tasa anual del 3%, impulsada por los pedidos de grandes aeronaves civiles, el tráfico aéreo global creciente posterior a la pandemia, la sustitución de aviones por una nueva generación de naves más eficientes, y el incremento del gasto militar, vinculado en parte al nicho de los drones, lo que suponen grandes oportunidades para las firmas andaluzas, a las que suman las vinculadas a la nueva tendencia asimilada al new space.

El Colegio Oficial de Pilotos recuerda que la prioridad frente a la nube de cenizas volcánicas de La Palma es la seguridad de los vuelos

El Colegio Oficial de Pilotos de la Aviación Comercial (COPAC) recuerda que ante la situación generada por la erupción del volcán Cumbre Vieja en la isla de La Palma, la prioridad de las tripulaciones es evitar riesgos y garantizar la seguridad de las operaciones aéreas y de los pasajeros. Desde que comenzó la erupción, muchos usuarios del transporte aéreo se han visto afectados por retrasos o cancelaciones como consecuencia de la evolución de la nube de cenizas volcánicas o sus efectos sobre algunos aeropuertos canarios. El COPAC señala que las partículas

que emite el volcán son abrasivas, por lo que pueden dañar gravemente partes críticas del avión -especialmente los motores-, bloquear sondas que ofrecen a la tripulación información de parámetros clave para el vuelo o afectar a las antenas de comunicaciones de la aeronave, entre otras consecuencias. Dado que no existen sistemas de detección, sobrevolar una zona con presencia de cenizas volcánicas puede suponer un riesgo para la seguridad, por lo que los pilotos siempre evitarán entrar en la zona afectada por las emisiones del volcán.



Una tecnología sostenible, eficiente y respetuosa con el entorno

En ITP Aero somos líderes y pioneros en diseño, desarrollo, producción, montaje y mantenimiento de motores de avión. El desarrollo de tecnología propia nos permite afrontar los retos que plantea el futuro con soluciones innovadoras para una aviación cada vez más sostenible.

Hacemos del cielo un lugar mejor.



LA NOVENA EDICIÓN DEL WORLD ATM CONGRESS SE INAUGURA EN MADRID, MOSTRANDO LOS AVANCES EN LA GESTIÓN DEL TRÁFICO AÉREO Y CREANDO EL ESCENARIO PERFECTO PARA LOS NEGOCIOS DEL SECTOR

World ATM Congress 2021

World ATM Congress 2021 se ha inaugurado esta mañana en IFEMA, la Feria de Madrid con una asistencia esperada de más de 6.700 personas de todo el mundo, incluidos 72 expositores y 225 ponentes. El evento de gestión del tráfico aéreo (ATM) más grande del mundo abordará cuestiones clave en el sector como la expansión de la capacidad del espacio aéreo, la gestión del tráfico de drones, la integración de nuevos actores y la continuación del trabajo administrativo y regulatorio que conlleva la armonización del espacio aéreo en todo el mundo. El evento también muestra los últimos productos, servicios y el liderazgo intelectual en el sector de ATM.



El World ATM Congress está organizado por CANSO, la Organización de Servicios de Navegación Aérea Civil junto a ATCA, la Asociación de Control de Tráfico

Aéreo. En su octava edición, el evento de gestión del tráfico aéreo (ATM) más grande del mundo ofrece tres días de aprendizaje práctico con expertos de fama internacio-



nal, debates que invitan a la reflexión con otros profesionales de ATM y espacios de networking de primer nivel con líderes del sector de la aviación de todo el mundo. El

evento se llevará a cabo desde hoy, 26 hasta el 28 de octubre de 2021, con un amplio salón de exposiciones y siete anfiteatros gratuitos para todos los inscritos.





Su Majestad, el Rey inaugura el World ATM Congress 2021

Hoy, Su Majestad el Rey de España ha inaugurado oficialmente el Congreso junto a Isabel Pardo de Vera, Secretaria de Estado de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana del Gobierno de España, Simon Hocquard, Director General de CANSO, y Brian Bruckbauer, Presidente y CEO de ATCA. Su Majestad el Rey ha hablado de las oportunidades que surgen con la digitalización y la integración de nuevos sistemas como los drones. También ha señalado la importancia de la seguridad y la sostenibilidad, y cómo la colaboración es de suma importancia a medida que se recuperan los niveles de tráfico aéreo. "Debemos hacer lo posible para poder hacer de la iniciativa "Espacio Único Europeo", una realidad. Esta iniciativa de la Comisión Europea está firmemente creada para superar la fragmentación del espacio aéreo, usándolo de manera eficiente, gracias a cada vez más modernas tecnologías y una administración conjunta de la red, permitiendo a los usuarios volar rutas más ecológicas. "El evento de hoy es una buena oportunidad para subrayar los decisivos esfuerzos que la industria de la aviación está haciendo para hacer del compromiso medioambiental un fuerte requisito para su actividad. En este sentido, aplaudimos todos la determinación de España de trabajar hacia el desarrollo sostenible del transporte aéreo global como un factor de cohesión social y bien-



nestar para todos." ha puesto de manifiesto S.M. el Rey en la inauguración. Por su parte, Isabel Pardo de Vera, Secretaria de Estado de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana del Gobierno de España, ha manifestado que su ministerio "dispone de un plan de acción para el despliegue de los servicios U-space que hará posible la gestión automatizada y digitalizada de las operaciones de drones"

La novedad, el Expodronica Pavilion

Este año, el World ATM Congress acoge por primera vez Expodronica Pavilion gracias al apoyo de UMILES, el mayor consorcio de empresas de sistemas aéreos no tripulados (UAS) de España, Durante tres días ofrecerán

una completa programación y diferentes exhibiciones centradas en el futuro del vuelo y la integración de la movilidad aérea avanzada (AAM), la gestión del del tráfico aéreo de UAS (UTM), los vehículos aéreos autónomos y pilotados a distancia (AAV / RPAS), los sistemas más innovadores de gestión del tráfico aéreo (ATM) y otros servicios relacionados con drones o AAM. Expodronica Pavilion incluye dos anfiteatros, el Civil UAVs Initiative (CUI), en colaboración con CIRCE & Transnet Project, dedicado a paneles explicativos and liderazgo en el sector, y el Openvia Air Campfire by Globalvia, dedicado a nuevos servicios, productos , demos y presentaciones por parte de expositores y patrocinadores.



12 operaciones de vuelo, carreras FPV y espectáculo nocturno

Las doce operaciones de vuelo previstas en el aeródromo de Cuatro Vientos incluirán vuelos de aeronaves con sistema de ala fija, ala fija rotatoria, multirrotores y sistemas Vtol, que permiten despegue y aterrizaje vertical (como los helicópteros) y vuelo horizontal (como los aviones). Los vuelos se realizarán de manera automática, semiautomática y manual. "No solo es una demostración histórica por su convivencia con el tráfico aéreo tripulado, sino porque va a ofrecer una radiografía completa de la amplia variedad de soluciones que ofrecen los drones."



CHARMEX
Green Building

OFICINAS EN ALQUILER EN GETAFE

C/ Miguel Faraday, 18-20 - P.E. La Carpetania, 28906 Getafe

- Edificio sostenible
- Certificación LEED
- Oficinas desde 240m2 a 1000m2 por planta
- Parking incluido en el mismo edificio
- Control de accesos 24/7 durante 365 días

+34 673 573 914 | +34 619 711 039 | charmexgreenbuilding.net

symbco

C/ Miguel Faraday, 18-20
P.E. La Carpetania, 28906 Getafe

- Más de 1500m2 de oficinas flexibles en Getafe
- Escritorios aislados y oficinas desde 15m2 hasta 200m2
- Salas de reuniones equipadas con videoconferencia y monitores interactivos



Internet de alta velocidad



Terraza privada



Acceso y seguridad 24/7



Comedor privado



hola@symbco.net

+34 747 401 323 | symbco.net

S.M. el Rey Felipe VI visita el stand de ENAIRE en el Congreso Mundial de Navegación Aérea

S.M. el Rey Felipe VI ha inaugurado hoy la octava edición del World ATM Congress, el Congreso Mundial de la Navegación Aérea en el que participan 6.000 profesionales procedentes de 110 países, que en esta ocasión incluye además una nueva edición de Expodrónica con 50 expositores, que se celebra en Madrid entre el 26 y el 28 de octubre, y ha visitado el stand de ENAIRE, gestor nacional del tráfico aéreo en España. Don Felipe dio las gracias a los organizadores de este Congreso, CANSO y ATCA, por haber elegido y otorgado su confianza a España y a la ciudad de Madrid como sede. “Para nuestro país, que es el de todos ustedes, es un reconocimiento al trabajo bien hecho durante las 8 ediciones consecutivas que hemos tenido el honor de ser anfitriones y que esperamos y deseamos que sea por muchos años más” indicó. En su discurso de apertura, Don Felipe puso de manifiesto el enorme desafío global que supone la llegada de los drones al mundo de la aviación. “España es muy activa a este respecto, tanto nacional como internacionalmente, y mantiene una estrecha colaboración con nuestros socios europeos, definiendo el marco de operaciones tanto en el presente como para el futuro más cerano”, afirmó. El Rey aprovechó esta oportunidad para poner de manifiesto la necesidad de hacer realidad el Cielo Único Europeo: “Esta iniciativa de la Comisión Europea está firmemente comprometida con reducir la fragmentación del espacio aéreo para un uso más eficiente, gracias a las tecnologías más modernas y a la gestión colaborativa de la red, permitiendo a los usuarios volar rutas más respetuosas con el medio ambiente”. Asimismo, destacó la importancia



de “duplicar nuestros esfuerzos, para dirigir exitosamente todos los retos que pueden surgir en nuestra ‘carta de navegación’, empezando por la seguridad -claramente nuestra prioridad, seguida por la digitalización y las nuevas tecnologías, y por supuesto por estándares ambientales más altos”. Por su parte, la secretaria de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana y presidenta de ENAIRE, Isabel Pardo de Vera, se pronunció en el mismo sentido que el Rey. Así, tras destacar la importancia de que los máximos responsables de CANSO y ATCA hayan elegido y

renovado su confianza en España como sede del Congreso, subrayó que “ser anfitriones constituye un honor, un reconocimiento y una responsabilidad que asumimos con una aspiración inequívoca de continuidad y permanencia, pues somos muy conscientes del papel de la aviación en nuestro país”. Tras ello, Don Felipe visitó, junto a Isabel Pardo de Vera, el stand de ENAIRE, donde Ángel Luis Arias, director general de la compañía, les enseñó el funcionamiento de la plataforma EYWA, cuya presentación se ha llevado a cabo durante el Congreso.

Se trata de un sistema basado en ‘big data’ y ‘machine learning’, orientado a transformar datos en información y la información en conocimiento, optimizando procesos de la organización y la toma de decisiones. Este proyecto, diseñado por SYSRED H24, la unidad de ENAIRE responsable del proyecto, mejorará la eficiencia y la productividad, al mejorar la gestión de situaciones complejas, facilitando la toma de decisiones para la reducción del impacto de las incidencias.



AIRBUS



DIRECTOS A SU DESTINO

DESDE 15 €



COURIER

DESDE 20 €



FURGO-400

DESDE 30 €



FURGO-1200

AcciónExpress

SERVICIOS DE TRANSPORTES

TRANSPORTE DE DOCUMENTACIÓN
TRANSPORTE DE PEQUEÑA PAQUETERÍA
TRANSPORTE DE PALETS
TRANSPORTE URGENTE



91 681 95 85

www.accionexpress.es info@accionexpress

AERTEC lleva a FEINDEF su tecnología aeronáutica para capacidades militares



Madrid acogerá del 3 al 5 de noviembre la segunda edición de la Feria Internacional de Seguridad y Defensa, FEINDEF 21, en la que participarán más de 300 empresas y entidades de este sector y en la que se espera la visita de más de 20.000 profesionales de todo el mundo. Este evento, el más importante de defensa y seguridad celebrado en España, contará de nuevo con la participación de AERTEC, la compañía tecnológica internacional especializada en tecnología aeronáutica para capacidades militares. La compañía contará con su propio stand, en el que estarán expuestos sus dos modelos de pla-

taformas aéreas no tripuladas, TARSIS 25 y TARSIS 75, éste último armado con dos micromisiles μ ASM A-Fox. Estos UAS de alta tecnología están diseñados para aplicaciones de observación, vigilancia e integración de armamento ligero, diseñados con tecnología propia desarrollada por AERTEC, una de las empresas punteras a nivel europeo en el ámbito de la innovación aplicada a los sistemas aéreos no tripulados. "FEINDEF es el mejor escenario posible en el que poder mostrar la madurez operativa y tecnológica de nuestras capacidades en el ámbito de la Defensa, y trasladar a autoridades, adminis-

traciones, empresas y potenciales socios las actualizaciones de nuestros sistemas", señala Pedro Becerra, Director de la División Aeroespacial y de Defensa de AERTEC. Algunos de estos desarrollos tecnológicos de AERTEC ya se enmarcan en proyectos del Programa Europeo de Desarrollo Industrial en materia de Defensa (EDIDP- European Defence Industrial Development Program), en los que aporta su tecnología y conocimiento para contribuir a la estrategia defensiva de la Unión Europea. Por ejemplo, actualmente participa en el proyecto TALOS (PADR-2018) que desarrollará y demostrará algunas de las tecnologías de armas láser de energía dirigida más esenciales, que allanarán el camino para el diseño y la construcción de un efector láser de alta potencia para la UE que se utilizará en el ámbito militar para el año 2025. Por su parte, en el proyecto JEY-CUAS para el desarrollo de un sistema conjunto para contrarrestar la amenaza creciente de los sistemas aéreos no tripulados, el TARSIS en configuración de vigilancia, integrado con el Mando y Control (C2), será un sensor adicional del sistema JEY-CUAS para la conciencia situacional de la amenaza general.

AICOX Soluciones estará en FEINDEF con sus colaboradores de Defensa

AICOX Soluciones participará como expositor en la segunda edición de la Feria Internacional de Defensa (FEINDEF) junto a diez de sus colaboradores en Defensa y Comunicaciones por Satélites, para mostrar los productos que pueden ofrecer al sector. Del 3 al 5 de noviembre, en el stand 10E19 del pabellón 10 de IFEMA, AICOX mostrará sus tecnologías para las comunicaciones militares, especialmente las satelitales, como sus terminales de comunicaciones en banda X, Ka, Ku, UHF fijas y en movimiento para vehículos terrestres, plataformas navales y aéreas; además sistemas LTE tácticos, sistemas de radio de última generación – SDR o la implementación de redes de comunicaciones satelitales gubernamentales. Muchos de estas soluciones ya han sido probados por clientes como Ministerio de Defensa español, Navantia, Hisdesat, Ministerio de Defensa portugués, Telefónica o Ministerio de Defensa brasileño.

Vocación internacional

AICOX Soluciones tiene una clara vocación internacional, con a la que ha obtenido grandes logros en es-

tos mercados, en parte, gracias a partners como Ultra, IDirect, CPI, Ovzon, Elbit, Netline, Axis, Etiqmedia, Hughes o Viasat, que estarán en el stand de AICOX en FEINDEF. Axis será la encargada de mostrar, en el stand de Aicox, sus soluciones de videovigilancia, con cámaras térmicas y con radar, body camera, software de reconocimiento de objetos y personas o cámaras de vigilancia de interior y exterior securizadas, a su vez, Etiqmedia enseñará sus desarrollos en inteligencia artificial aplicada a seguridad con análisis de audio, video y datos basados en AI, auditoría de información y búsqueda

de patrones y anomalías en grandes cantidades de datos. Con más de 30 años en el sector, AICOX se ha convertido en un referente de Defensa y Seguridad a nivel mundial gracias a su compromiso en la innovación y el cambio continuo de sus soluciones, ya que han llevado a cabo "una actividad muy intensa en la integración de sistemas y desarrollos de tecnologías para los mercados de seguridad y defensa en espacial en las comunicaciones civiles y militares, en general y muy especialmente en las satelitales", señala Carlos Laborda, CEO de AICOX Soluciones.

FEINDEF 21 contará con los grandes protagonistas del sector industrial español en su programa de actividades



FEINDEF 21, la segunda edición de la Feria Internacional de Seguridad y Defensa organizada por Fundación FEINDEF los días 3, 4 y 5 de noviembre de 2021 en IFEMA, presenta su ambicioso programa de actividades durante el desarrollo de la feria. Dentro de él, expertos nacionales e internacionales debatirán sobre los retos en Europa y regiones adyacentes, abarcando alianzas y cooperación internacional. Este programa estará protagonizado por algunas de las figuras más relevantes del ámbito de la defensa y la industria, pero también

de la educación, la política o la investigación. FEINDEF 21 será un importante empuje para el desarrollo económico y tecnológico de la industria nacional. Los expertos participantes proporcionarán importantes conocimientos sobre el acceso al nuevo mercado europeo de defensa, reforzando la implementación de iniciativas en los ámbitos de la investigación colaborativa, el desarrollo de las capacidades, el impulso de la inversión en la cadena de suministro europea en defensa y la creación del Mercado Único Europeo de Defensa.

Thales presentará en FEINDEF 21 nuevas soluciones que contribuyen a la transformación de las Fuerzas Armadas españolas



Los próximos días 3, 4 y 5 de noviembre se celebrará en el recinto ferial IFEMA, FEINDEF'21, Feria Internacional de Defensa y Seguridad. En esta segunda edición Thales presentará una serie de soluciones y novedades que están contribuyendo a la modernización del Ejército español, la transformación de las comunicaciones y la digitalización del campo de batalla. Como líder en alta tecnología, innovación digital y

tecnología profunda, Thales estará presente en el evento de defensa y seguridad más importante celebrado en nuestro país. En concreto, en el stand 10C05, donde presentará soluciones tan modernas y revolucionarias para el combate colaborativo como SYNAPS, la nueva familia de radios tácticas definidas por software de banda ancha, capaz de integrar la digitalización del campo de batalla y los sistemas C4I.



SCR llega a FEINDEF 2021 tras superar el hito del millar de sistemas producidos desde su fundación

SCR, compañía pionera en la industria nacional de sistemas no tripulados, acude a la segunda edición de FEINDEF tras haber alcanzado recientemente el millar de unidades producidas desde la fundación de la compañía en 1994. Tal y como han destacado sus responsables, se trata de un hito clave para la firma, que diseña y fabrica todos sus drones en sus instalaciones de San Sebastián de los Reyes (Madrid): "Es una magnífica noticia y creemos que FEINDEF, la feria en la que la industria nacional se pone de largo, es la mejor ocasión para compartirla con instituciones, clientes y socios", ha destacado José Antonio Ceballos, director general de SCR. "Alcanzar el millar de unidades producidas en un mercado tan especializado y competitivo es algo importantísimo para SCR, que no habría sido posible sin una apuesta decidida por la calidad y la innovación", ha explicado Ceballos. La compañía, que cuenta con clientes en 15 países con los que ha realizado más de 3.000

operaciones, está especializada desde su nacimiento en el desarrollo de target drones: sistemas no tripulados que se utilizan para el entrenamiento de unidades militares. Desde hace varios años SCR trabaja también en el diseño y producción de drones de altas prestaciones dirigidos a labores de inteligencia, vigilancia e inspección, con aplicaciones tanto en los sectores de Defensa y Seguridad como en el ámbito civil. "Blancos aéreos como la gama SCRAB, diseñados y fabricados por nuestros ingenieros y operarios aquí en España, se han convertido ya en un referente internacional, compitiendo por todo el mundo en un sector marcado por la constante evolución de la tecnología", ha incidido Ceballos, que ha resaltado además que el trabajo en el área de UAS (Unmanned Aerial Systems) "nos ha permitido en los últimos años consolidar plataformas como el ATLANTIC o el TUCAN, ya en uso en las Fuerzas Armadas españolas".

Hisdesat acude a FEINDEF mostrando su intensa actividad en los programas espaciales

En el stand A02 del pabellón 10 de IFEMA, Hisdesat, como operador gubernamental, reunirá del 3 al 5 de noviembre sus servicios espaciales que abarcan desde los últimos avances en materia comunicaciones seguras, pasando por los desarrollos en el ámbito de la observación de la Tierra, y de la gestión del tráfico marítimo (AIS) por satélite. Hisdesat, trabaja en la actualidad el Programa SPAINSAT NG compuesto por dos satélites, SPAINSAT NG I y II, que se ubicarán en dos posiciones orbitales diferentes (30°O-29°E) y operarán en las bandas X, Ka militar y UHF. SPAINSAT NG representa el estado del arte de la tecnología espacial europea al servicio de la defensa y la seguridad. El sistema SPAINSAT NG proporcionará cobertura de una extensa área mundial que



abarca desde los Estados Unidos y Sudamérica, hasta Oriente Medio, incluyendo África y Europa y llegando hasta Singapur en el continente asiático, configurándose como el aliado en los despliegues internacionales de los países aliados.



Indra participará en FEINDEF21 como coordinador nacional del FCAS

La compañía española Indra tendrá una destacada participación destacada el próximo 3, 4 y 5 de noviembre en FEINDEF21 asumiendo el papel de coordinador nacional de uno de los programas de defensa más relevantes en la Unión Europea: el NGWS/FCAS. La compañía global trabaja en España con las Fuerzas Armadas en programas como el vehículo de combate sobre ruedas VCR 8X8 Dragón y en sistemas de última generación

para hacer frente a posibles amenazas que puedan surgir en los próximos años y que simbolizan el eje central del futuro del Ejército de Tierra. Asimismo, en esta edición de la Feria presentará sus avances en la aplicación de la inteligencia artificial, la realidad virtual y mixta, la digitalización, el cloud computing y el empleo de gemelos digitales en el mundo de la defensa. Indra es Ecosystem Partner de FEINDEF21.

Grupo Oesía presenta en Feindef sus capacidades tecnológicas con marca 100% española

Tecnobit – Grupo Oesía estará presente en FEINDEF, la feria de referencia de la industria de Defensa y Seguridad española, cuyo objetivo es promover y dar visibilidad a nivel internacional a esta industria y a su I+D+i, y que contará en esta ocasión con más de 31.000 metros cuadrados de exposición, más de 300 expositores, 60 delegaciones y más de 20.000 visitantes. Un gran escaparate para dar a conocer las capacidades innovadoras para la defensa y seguridad del futuro y poner en valor la soberanía nacional. Durante



los días 3, 4 y 5 de noviembre, en el recinto ferial de Madrid, IFEMA, la compañía mostrará sus últimos desarrollos y novedades del sector en las principales líneas de actividad.

FEINDEF 21 aterriza en IFEMA

FEINDEF 21, la segunda edición de la Feria Internacional de Seguridad y Defensa que tendrá lugar los días 3, 4 y 5 de noviembre de 2021 aterriza en IFEMA, donde se ultimán los preparativos para una edición histórica que contará con más de 300 expositores y 28.000 metros cuadrados de innovación y tecnología disruptiva de los sectores de la Defensa, Seguridad, Aeronáutica y Espacio. El acto de inauguración contará con la intervención de la Sra. ministra de Defensa, D^a Margarita Robles, acompañada del presidente de la Fundación

FEINDEF, D. Julián García Vargas. También los acompañará telemáticamente la ministra de Industria, Comercio y Turismo, D^a María Reyes Maroto Illera, y el Alto Representante de la UE, D. Josep Borrell. La feria de referencia de la industria española. Las principales compañías españolas e internacionales se darán cita en un evento único en el que mostrarán sus novedades tecnológicas. Desde drones hasta satélites, pasando por vehículos no tripulados o robots, FEINDEF expondrá la innovación tecnológica más puntera a nivel global.



Aristos

European School



Creemos Contigo

a way of life

Abierto plazo de matrícula 2021/2022

Internacionalidad
Intercambios Internacionales

Innovación Metodológica

Inteligencias Múltiples, STEM y Flipped Classroom

Innovación Tecnológica

Programación y Robótica curricular

Educación Deportiva

Judo, Baloncesto y Natación

Arte y Creatividad

Música, Pintura y Diseño Gráfico

Nuestra Oferta Educativa:

- Nursery School (1 y 2 años)
- Educación Infantil (3, 4 y 5 años)
- Educación Primaria
- Educación Secundaria
- Bachillerato
- Bachillerato Dual Americano



Desde 1 año hasta la Universidad

Avenida Juan Carlos I, 12 - 28905 GETAFE | **91 683 98 89**
www.colegioaristos.com

ENAIRE, pionera en tecnología satelital GBAS, explica el proyecto para Madrid-Barajas



Durante el Congreso Mundial de Navegación Aérea, World ATM Congress, que se celebra del 26 al 28 de octubre en Madrid, ENAIRE ha presentado dos proyectos de modernización de sus servicios de navegación aérea. Patricia Callejo, jefa de Certificación GNSS de ENAIRE, ha expuesto, en una de las conferencias técnicas, que el Aeropuerto Adolfo Suárez Madrid-Barajas dispondrá de navegación por satélite de tipo GBAS Categoría II/III. El proyecto, bautizado con el nombre de MAGIC, que obedece a las siglas Madrid-Barajas Airport GBAS Implementation for CAT II/III ops, permitirá al aeropuerto operar con una señal de navegación aérea más precisa. GBAS se considera el ENAIRE y Aena fueron pioneros de GBAS al poner en servicio las operaciones de GBAS CAT I en el Aeropuerto de Málaga Costa del Sol en 2014. Era el segundo aeropuerto en Europa con esta tecnología, cuarto en el mundo. Posteriormente se instalaron dos prototipos de GBAS CAT II/III en dos aeropuertos españoles dentro del marco de investigación industrial de SESAR. Actualmente, ENAIRE y el Aeropuerto Adolfo Suárez Madrid-Barajas trabajan es-



trechamente para lograr las operaciones GBAS CAT III en este aeródromo, que podría convertirse en el primer escenario GBAS CAT III en el mundo. Por su parte, Ángel Crespo, jefe del Departamento de Comunicaciones Tierra/Tierra de ENAIRE, ofreció una conferencia sobre el Cielo Único Europeo y las comunicaciones por Voz sobre IP donde presentó cómo la entidad está digitalizando sus sistemas de comunicaciones voz.

ENAIRE y DSNA Francia firman un memorando de cooperación en información aeronáutica en el Congreso Mundial de Navegación Aérea

Enrique Maurer, director de Servicios de Navegación Aérea de ENAIRE, y Geoffroy Ville, Deputy COO de DSNA Francia (Direction des Services de la Navigation Aérienne), han llevado a cabo la firma del memorando de cooperación (MoU) sobre información aeronáutica en el marco del World ATM Congress, el Congreso Mundial de la Navegación Aérea inaugurado ayer en Madrid. Entre otros aspectos, el MoU AIS identifica el área geográfica y las entidades aeronáuticas de interés mutuo para ambos países, y establece un proceso de coordinación para modificaciones a estas entidades previo a su publicación en enmiendas a los respectivos AIPs (Aeronautical Information Publications). También marca un proceso de detección y resolución de inconsistencias en los datos de ambos AIPs, así como un acuerdo para la actualización de



datos comunes en la base de datos EAD de EUROCONTROL. Cabe destacar que el MoU AIS supone un importante paso en la formalización de procesos de garantía de calidad y coherencia en la información publicada por ambos países.



Iberia Mantenimiento y Vueling amplían su contrato de motores, componentes y revisiones mayores

Iberia Mantenimiento reparará y reacondicionará en exclusiva, en su Taller de Motores de Madrid, los motores CFM56-5B de los aviones A320CEO que Vueling tiene en su flota. Del mismo modo, se convertirá en el taller preferente que llevará a cabo todas las tareas de mantenimiento necesarias para otros aviones A320CEO de la aerolínea que están equipados con motores V2500. En palabras de Andy Best, director de Iberia Mantenimiento, "este nuevo contrato con Vueling representa un hito muy importante para nues-

tro negocio y un espaldarazo a la ya sólida relación con nuestro socio que, además de impulsar el mantenimiento mayor en El Prat, amplía ahora la confianza depositada al negocio de motores y componentes. Es, al mismo tiempo, un orgullo y una responsabilidad consolidarnos como un proveedor de referencia de mantenimiento para las aerolíneas del grupo IAG y que, en este caso Vueling, nos haya escogido para estas tareas, que desempeñaremos con los más altos estándares de calidad y eficiencia."

STELLAR, repeler insectos en los aviones

Los aviones no son los únicos que surcan los cielos y, en esa convivencia, se enfrentan a obstáculos de la naturaleza a los que se deben adaptar. A medida que aumentan los desarrollos y la velocidad que pueden alcanzar las aeronaves, la industria aeronáutica sufre el problema del incremento de obstáculos que aumentan el coeficiente de resistencia: hablamos de insectos. La acumulación de estos en las alas de las aeronaves produce un efecto negativo en la distribución del aire, alterando el flujo laminar, con el correspondiente impacto directo en el consumo de



combustible. El proyecto STELLAR lleva meses trabajando en el objetivo de desarrollar soluciones de limpieza y nuevos recubrimientos anticontaminación eficientes y duraderos a partir del profundo conocimiento de las propiedades de los residuos de insectos y su interacción con la superficie.

Aena licita la primera área de desarrollo logístico de la Airport City Adolfo Suárez Madrid-Barajas

Aena ha sacado a licitación la primera área de desarrollo logístico de la Airport City Adolfo Suárez Madrid-Barajas (ÁREA 1), lo que supone el inicio del proceso de selección de un socio inversor, cuya adjudicación se estima llevar a cabo a lo largo del primer trimestre de 2022. Esta primera fase que sale a concurso ahora está enmarcada dentro de las superficies dedicadas a desarrollo logístico y actividades asociadas aeroportuarias y comprende 28 hectáreas de suelo para desarro-

llar, con 152.914 m2 edificables y 4 hectáreas destinadas a zonas verdes asociadas. El área tiene una situación privilegiada adyacente a la primera línea de carga aérea del Aeropuerto Adolfo Suárez Madrid-Barajas y en pleno Corredor del Henares, uno de los mayores polos logísticos de Europa, y dispone de excelentes comunicaciones, tanto aéreas como terrestres. Esta zona ofrece, además, las infraestructuras necesarias para garantizar la urbanización y conexiones de la misma.

**_FERIA
INTERNACIONAL
DE DEFENSA
Y SEGURIDAD**



Tecnologías duales para el futuro de Europa

3, 4, 5 NOVIEMBRE
2021

PABELLÓN 8 y 10
IFEMA

MADRID
ESPAÑA

GLOBAL PARTNER



ECOSYSTEM PARTNERS



INDUSTRY PARTNERS



TECHNOLOGY PARTNERS



ORGANIZA



GESTIÓN Y DESARROLLO

