



Beluga, preparado



関西エアポート神戸(株)
神戸運用部

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

en cabina **3**

4 tomando pista

plan de vuelo **6**

8 reportaje

espacio **10**

11 plan de vuelo

drones **12**

13 fuera de pista

fuera de pista **15**

La Fundación FEINDEF y la Real Academia de Ingeniería se unen para fomentar la formación STEM y visibilizar el papel de la mujer en la Industria de Defensa y Seguridad

Ambas instituciones muestran con este acuerdo de colaboración académica, técnica e ingenieril su compromiso para poner en marcha una serie de actuaciones y dotarlas de las herramientas necesarias para visibilizar el papel de las mujeres que trabajan en la Industria de Defensa y Seguridad como referentes para próximas generaciones.

También será un objetivo prioritario el fomento de la presencia de los jóvenes en las habilidades STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas, por sus siglas en inglés), con especial atención al género femenino, y ofrecerles un futuro atractivo en un sector industrial estratégico para la economía y el bienestar de los ciudadanos como es la Defensa y la Seguridad.



PUENTE AÉREO

Ricardo Goizueta, nuevo vicepresidente del Consejo de Administración de Iberia

Ricardo Goizueta se incorpora al Consejo de Iberia como Vicepresidente del Consejo; presidirá la Comisión de Seguridad, y formará parte de las Comisiones de Auditoría y Retribuciones. Goizueta sustituye a Jorge Pont. Goizueta ha desarrollado toda su carrera profesional en El Corte Inglés, en España y Estados Unidos. Goizueta es Director del área digital de El Corte Inglés, responsable de la Estrategia de Clientes de El Corte Inglés y, desde 2020, presidente de Tourmundial y consejero de Viajes El Corte Inglés.



ENAIRES presidirá la A6 Alliance en 2022

"Me gustaría dar las gracias a Janusz, quien ha presidido la A6 Alliance durante los dos últimos años, por su implicación y la de su equipo. En este momento crucial e importante para toda la comunidad aeronáutica, los consejeros delegados de la A6 Alliance consideran fundamental fomentar y promover la colaboración entre sus miembros, así como con otras instituciones europeas e internacionales (Comisión Europea, EUROCONTROL/NM, EASA...), asociaciones y partes interesadas (aerolíneas, aeropuertos...)", dijo Ángel Luis Arias, director general de ENAIRES.



ENAIRES es galardonada con el Premio del Año ATM de la revista Avion Revue

ENAIRES ha sido galardonada por Avion Revue, revista especializada en información aeronáutica, con el Premio del Año 2021 en la categoría de Gestión del Tránsito Aéreo (ATM). La publicación destaca "la función esencial de ENAIRES en el desarrollo del sector de los drones en nuestro país y de la Movilidad Aérea Urbana en el futuro" como una de las razones del premio. Avion Revue, que cuenta con 475 números publicados en España, subraya que "ENAIRES es uno de los gestores de navegación aérea más importantes del mundo".



Rawya Khorta, galardonada "Premio Mejor Trabajo Fin de Máster" del COIAE

El trabajo premiado está enfocado al estudio experimental de un mecanismo de control de capa límite en aplicaciones relacionadas con la aerodinámica de bajo número de Reynolds. Junto al ensayo, se ha realizado un estudio teórico con simulaciones CFD (Dinámica Computacional de Fluidos). Con este proyecto se ha avanzado en el conocimiento de los dispositivos de control de capa límite, que permiten una reducción de la resistencia de las aeronaves, y por tanto una reducción en las emisiones de CO2.



EDICIÓN: PERIÓDICO AIRE S.L.	DISTRIBUYE: ACCIÓN EXPRESS
DIRECTOR: JESÚS SALAZAR	DEPÓSITO LEGAL: M-7871-2012
REDACCIÓN: ALEJANDRA CUENA	CONTACTO: 916019421 • 607988313
DISEÑO Y MAQUETACIÓN: ROBERTO MARTÍN	redaccion@periodicoaire.com
ADMINISTRACIÓN: MAHILLO y ORTÍZ	administracion@periodicoaire.com
FOTOGRAFÍA: PABLO CABELLOS	publicidad@periodicoaire.com
IMPRIME: IMPRESA NORTE	www.periodicoaire.com

staff

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

Escribano Mechanical & Engineering se incorpora al Patronato del Real Instituto Elcano



Hasta su incorporación al Patronato, EM&E ha formado parte del Consejo Asesor Empresarial, órgano compuesto por empresas y entidades involucradas en la elaboración de propuestas de acción y trabajo del Real Instituto Elcano, que asesoran al Patronato y a la Comisión Ejecutiva.

“Para Escribano Mechanical & Engineering es un honor formar parte del Real Instituto Elcano, institución con la que ya teníamos una fuerte vinculación. Nuestra incorporación al Patronato reconoce nuestra labor durante años a la hora de posicionar las capaci-

dades industriales españolas en todo el mundo y nos reta a ser mejores en el futuro. Esperamos poder aportar todos nuestros conocimientos y experiencia para contribuir a que España sea un país mejor”, asegura Ángel Escribano, presidente de E&ME.

El Patronato del Real Instituto Elcano, cuyo presidente de honor es S.M. el Rey, es su más alto órgano de gobierno, vela por el cumplimiento de la misión y los objetivos de la institución y ejerce las mayores facultades de representación, gobierno y administración de la Fundación.

Integración del misil Meteor en la flota española de Eurofighter



El Ejército del Aire comenzó a realizar misiones con el misil Meteor integrado en las versiones (tranches) 2 y 3 de la flota de Eurofighter del Ala 14 (Base Aérea de Albacete). Durante 2022 se completará este proceso de integración también en el Ala 11 (Base Aérea de Morón, Sevilla). En es-

tas dos unidades se continúan alcanzando hitos para el desarrollo de tácticas, técnicas y procedimientos, así como para la implantación de los correspondientes planes de instrucción y adiestramiento de pilotos, armeros y personal de mantenimiento. El Meteor es un misil aire-aire activo de

largo alcance, cuya envolvente de empleo excede en la actualidad la de cualquier otro misil en servicio en las fuerzas aéreas de nuestro entorno. Como parte de un programa de cooperación europeo con relevante participación española, su desarrollo proporciona un doble beneficio, ya que además de contribuir a la defensa y a la seguridad, impulsa la competitividad de la industria aeroespacial nacional. Se trata de un misil tecnológicamente avanzado, que permite la reasignación de blancos en vuelo, la operación en entornos de fuertes contramedidas electrónicas, la modulación del empuje y la continua optimización de la trayectoria. Este nuevo misil proporciona a los Eurofighter españoles un salto cualitativo en su capacidad de enfrentamiento frente a las amenazas aéreas más modernas.

Grupo Oesía se incorpora al patronato del Real Instituto Elcano



Grupo Oesía cuenta con la empresa de tecnología TecnoBit – Grupo Oesía para el diseño, desa-

rollo, fabricación y mantenimiento de productos de tecnología de vanguardia en equipos y sistemas

de aviónica, sensores electroópticos, sistemas de comunicaciones tácticas Data Link y cifradores personales con protocolo certificado de comunicaciones seguras. Además de centros de simulación que constituyen un claro ejemplo de transferencia tecnológica.

Luis Furnells, presidente ejecutivo de Grupo Oesía, ha calificado de “hito en la historia de la compañía la incorporación a la institución de pensamiento y liderazgo político, económico y social, más prestigiosa de España y una de las de mayor calado europeo e internacional”.

Indra dotará de inteligencia artificial el mantenimiento de los eurofighter para reforzar su disponibilidad operativa



Indra avanza con este proyecto en la digitalización de los sistemas de Defensa clave para el futuro. La nube de combate, la hiperconectividad, la realidad virtual o la propia inteligencia artificial serán tecnologías decisivas para que los ejércitos mantengan su capacidad operativa en los próximos años

El desarrollo de esta solución, que se inició en el marco del proyecto de la Base Aérea Conectada Sostenible e Inteligente (BACSI) del Ejército del Aire, mejora el mantenimiento del Eurofighter y abre un nuevo camino en el uso de la IA en este caza. La compañía probará

esta solución en el ámbito de sostenimiento 4.0, que sirve de zona de pruebas para introducir las tecnologías más vanguardistas antes de llevarlas a ámbitos críticos de operación.

El sistema permitirá detectar con antelación la posibilidad de fallo en diferentes elementos críticos y comprobará que la aeronave se encuentra en perfecto estado antes de cada despegue. Este mantenimiento inteligente no solo eleva la seguridad, también ahorra costes y extiende la vida útil de cada plataforma, asegurando la máxima disponibilidad de la flota.

La ministra de Defensa recibe al presidente de Indra



La ministra de Defensa, Margarita Robles, ha recibido en la sede del Departamento que dirige, al presidente de INDRA, Marc Murtra, acompañado del consejero delegado, Ignacio Mataix y Manuel Auserri, director de Estrategia e Innovación. El Ministerio de Defensa tiene entre sus prioridades estratégicas el apoyo a las empresas sector industrial de la defensa, consciente de su importancia en la industria nacional, por sus características tractoras, tecnológicas, duales e innovadoras, así como por su capacidad de generación de empleo, gran parte de alta cualificación. Durante la reunión, la ministra ha podido trasladar al presidente de INDRA su satisfacción por la elevada participación de su empresa en algunos de

los grandes proyectos de futuro del Ministerio de Defensa, entre los que puede destacarse: en la fragata F110, desarrollando elementos electrónicos y de software esenciales; en el nuevo submarino S-80, proporcionando su guerra electrónica o los simuladores; en el Futuro Sistema Aéreo de Combate (FCAS), actuando como Coordinador Nacional Industrial del Programa; en el nuevo Vehículo de combate sobre ruedas 8x8 “Dragón”, formando parte del consorcio adjudicatario del contrato; en la modernización de los helicópteros Chinook, proporcionando el simulador entrenador de vuelo y algunos de los subsistemas modernizados del helicóptero; o el nuevo sistema de defensa aérea nacional.

10 ANIVERSARIO

AEROSPACE
& DEFENSE MEETINGS
SEVILLA 2022

Andalucía
se mueve con Europa

SEVILLA, ESPAÑA
JUNIO 7-9, 2022

FORMATO EXCLUSIVO DE MATCHMAKING DE LA INDUSTRIA AEROESPACIAL Y DE DEFENSA ESPAÑOLA

#ADMSevilla22



SEVILLA.BCIAEROSPACE.COM

REGISTRO Y LISTA DE PARTICIPANTES:

SEVILLA@ADVBE.COM | +33 1 41 86 41 35

ORGANIZADO POR



SOCIO PRINCIPAL

AIRBUS

PATROCINADORES PLATINUM



PATROCINADORES GOLD



PATROCINADORES SILVER



EDICIÓN DE ANIVERSARIO

El proyecto CUCO investiga el uso de la computación cuántica y su aplicación a industrias estratégicas

El consorcio formado por siete empresas (Amatech, BBVA, DAS Photonics, GMV, Multiverse computing, Qilimanjaro Quantum Tech y Repsol), apoyado por cinco centros de investigación (BSC, CSIC, DIPC, ICFO y Tecnalia) y una universidad pública (Universitat Politècnica de València), pone en marcha el proyecto CUCO para la investigación de la computación cuántica, aplicada a industrias estratégicas de la economía española: energía, finanzas, espacio,

defensa y logística. El proyecto CUCO, subvencionado por el CD-TI y apoyado por el Ministerio de Ciencia e Innovación bajo el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, surge como el primer gran proyecto de computación cuántica a nivel nacional y empresarial con el objetivo de progresar en el conocimiento científico y tecnológico de algoritmos de computación cuántica mediante la colaboración público-privada entre empresas, cen-

tros de investigación y universidades, que permitirá acelerar la implantación de estas tecnologías para su uso a medio plazo. Las tecnologías cuánticas, y específicamente la computación cuántica, está llamada a jugar un papel disruptivo por el impacto que tendrá en muchas áreas, dada la capacidad de cálculo masivo, y que podría marcar una nueva era tecnológica. España no puede quedarse atrás, y tratará de liderar esta nueva carrera.

La tecnología innovadora de Aciturri vuela en el demostrador Airbus C295 Clean Sky 2



Aciturri ha participado en este demostrador en diversas áreas como la entrega de los alerones y los spoilers dentro de las actividades del consorcio EWIRA, prestando soporte con el montaje del borde de salida interior y flap del ala y en las actividades de modificación final del avión, y entregando los bordes de ataque de ala. Basado en un C295, el Airbus Flight Test Bed 2 es un demostra-

dor en vuelo de Clean Sky 2 (CS2) y del programa de investigación e innovación Horizonte 2020 de la UE dedicado a probar tecnologías para los futuros aviones regionales multimisión de CS2. En el referido marco CS2, EWIRA es el consorcio liderado por Aciturri y en el que participan asimismo Caetano Aeronautic (Portugal) y el centro de investigación MTC (Reino Unido).

Las modificaciones incluyen nuevos materiales y tecnologías diseñadas para reducir el nivel de ruido y las emisiones de CO2 y NOx. Aplicando estas tecnologías en una futura configuración regional multimisión, se podría conseguir una reducción de hasta un 43% de CO2 y de un 70% de NOx en una misión estándar de búsqueda y rescate de 400 millas náuticas, con un nivel de ruido un 45% inferior durante el despegue. Las principales modificaciones del avión son el diseño innovador de un ala altamente eficiente, nuevos winglets dinámicos y una antena plana para comunicaciones vía satélite integrada en la parte superior del fuselaje. Además, unos innovadores controles de vuelo para las superficies de control primarias son capaces de adaptarse en vuelo y contribuir a una mayor eficiencia del sistema de hipersustentación.

Boeing presenta sus resultados del cuarto trimestre

The Boeing Company [NYSE: BA] ha publicado unos ingresos de 14.800 millones de dólares en el cuarto trimestre, que reflejan el mayor volumen de aviones comerciales y menores ingresos en defensa. Las pérdidas de (7,02) dólares por acción (PCGA) y las pérdidas recurrentes de (7,69) dólares por acción (no-PCGA) reflejan menores dotaciones y mayor volumen de aviones comerciales. Boeing registró un flujo de caja operativo de 700 millones de dólares.

"Para nosotros el año 2021 ha supuesto una reconstrucción, ya que superamos obstáculos y alcanzamos hitos clave en nuestras

carteras de aviación comercial, defensa y servicios. Aumentamos la producción y las entregas del 737 MAX, y conseguimos que este modelo volviera al servicio con seguridad en casi todos los mercados del mundo. A medida que la recuperación del mercado de la aviación comercial ganaba velocidad, también registramos un sólido número de pedidos comerciales, incluida una cifra récord de ventas de cargueros. Al mostrar el progreso en nuestra recuperación a todos los niveles también volvimos a generar un flujo de caja positivo en el cuarto trimestre", afirmó David Calhoun, Presidente y Consejero

Delegado de Boeing. "En el programa 787 estamos avanzando en todos los aspectos para garantizar que todos los aviones que fabricamos se ajustan a nuestras rigurosas especificaciones. Si bien esto afecta a nuestros resultados a corto plazo, consideramos que es el enfoque correcto para generar estabilidad y previsibilidad a largo plazo mientras la demanda se estabiliza. Seguimos centrados en la seguridad y la calidad a lo largo y ancho de la compañía, al tiempo que cumplimos nuestros compromisos con nuestros clientes e invertimos en nuestros empleados y en un futuro sostenible".

Embraer y Aernnova anuncian un nuevo acuerdo estratégico en Évora



Embraer y Aernnova, empresa de referencia internacional en el suministro de aeroestructuras, han anunciado hoy un acuerdo estratégico para las unidades industriales Embraer Metálicas y Embraer Compósitos, localizadas en el Parque Industrial Aeronáutico de Évora, Portugal. El acuerdo contempla la venta de la totalidad de las ac-

ciones de ambas filiales a Aernnova por un precio de referencia de 172 millones de US\$, sujeto a ajustes a la fecha de cierre. El acuerdo tiene por objeto aumentar la producción de los centros de excelencia, cuyas operaciones tienen una importancia estratégica para los productos actuales y futuros de Embraer.

El demostrador tecnológico Airbus C295 de Clean Sky 2 realiza su vuelo inaugural



El demostrador tecnológico Airbus C295 FTB2 ha realizado con éxito su primer vuelo desde la Línea de Montaje Final de Sevilla. El avión inicia ahora una campaña de vuelos en la que está previsto probar el diseño de un ala altamente eficiente, un nuevo sistema de control de vuelo y una antena de comunicación vía satélite integrada en el fuselaje de la aeronave. Basado en un C295, el Airbus Flight Test Bed 2 es un demostrador en vuelo de Clean Sky 2 (CS2) y del programa de investigación e innovación Horizonte 2020 de la UE dedicado a probar tecnologías para los futuros aviones regionales multimisión de CS2. Las modificaciones incluyen nuevos materiales y tecnologías diseñadas para reducir el nivel de ruido y las emisiones de CO2 y NOx. Aplicando estas tecnologías en una futura configuración regional multimisión, se podría conseguir una reducción de hasta un 43% de CO2 y de un 70% de NOx en una misión estándar de búsqueda y rescate de 400 millas náuticas, con un nivel de ruido du-

rante el despegue un 45% inferior. Las principales modificaciones del avión son el diseño innovador de un ala altamente eficiente, nuevos winglets dinámicos y una antena plana para comunicaciones vía satélite integrada en la parte superior del fuselaje. Además, unos innovadores controles de vuelo para las superficies de control primarias son capaces de adaptarse en vuelo y contribuir a una mayor eficiencia del sistema de hipersustentación. El nuevo sistema de control de vuelo utiliza sistemas de control digital para optimizar el perfil aerodinámico del ala durante el vuelo y se ha rediseñado un nuevo flap multifuncional que incorpora compensadores en el borde de salida y que se maneja mediante actuadores electromecánicos. Las ventajas también se extienden al proceso de fabricación, especialmente por el uso de materiales y métodos de fabricación avanzados que abarcan desde el uso de Scalmalloy y la fabricación aditiva, hasta nuevas técnicas de montaje de las aeroestructuras del ala.



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

Nuestra Oferta Educativa:

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

Arte y Creatividad
Música, Pintura y Diseño Gráfico

Desde 1 año hasta la Universidad

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

Los Reyes visitan el stand de Iberia en Fitur, donde les esperaban varios representantes del proyecto Talento a bordo



Los Reyes inauguraron FITUR y han visitado el stand de Iberia. Allí les estaba esperando la directora Comercial, de Red y Alianzas de Iberia, María Jesús López Solás; la directora de Marketing, Gemma Juncá; y el director Corporativo de la aerolínea, Juan Cierco Jiménez de Parga. Además de cuatro representantes del proyecto Talento a bordo, el programa de Iberia para apoyar e internacionalizar la cultura española: la diseñadora catalana y responsable del diseño de los nuevos uniformes de Iberia, Teresa Helbig; la nadadora paralímpica, Sarai Gascón; el gimnasta olímpico, Ray Zapata; y la atleta olímpica de carrera de obs-

táculos, Irene Sánchez Escribano.

Iberia cuenta en FITUR con un gran espacio de 600 metros cuadrados construido con papel, cuerdas de algodón, telas recicladas y plantas naturales; materiales que, por tercer año consecutivo, muestran el compromiso adquirido por la aerolínea de acudir a FITUR con una propuesta sostenible.

El espacio de la aerolínea muestra sus propuestas para este 2022: su compromiso con la sostenibilidad, una nueva experiencia a bordo, los uniformes que estrenarán sus empleados a finales de primavera y las últimas soluciones y servicios digitales que se ofrecen a los clientes.

Aena llega a Fitur con su Plan de Acción Climática como herramienta para revolucionar de forma sostenible el transporte aéreo, con una inversión cercana a 550 millones de euros para sus aeropuertos



Aena participa un año más en la Feria Internacional del Turismo (Fitur) con el compromiso de seguir en la senda de la recuperación del tráfico aéreo de manera responsable. La apuesta por la sostenibilidad y por la movilidad segura, los encuentros con las aerolíneas y la mejora continua en la experiencia cliente protagonizarán la participación de Aena en esta cita, que tendrá lugar desde mañana hasta el 23 de enero en IFEMA (Madrid), y en la que además el gestor aeroportuario celebra el año de su 30 aniversario. Tres décadas en las que las infraestructuras de Aena han facilitado el transporte a más de 5.000 millones de pasajeros.

Los aeropuertos de la red de Aena son la puerta de entrada del Turismo internacional en España y son, por tanto, infraestructuras estratégicas para garantizar la conectividad y recuperar el tráfico aéreo, esto es, el turismo seguro y sostenible en nuestro país. Este foro es un punto de encuentro internacional con aerolíneas y operadores turísticos de los diferentes territorios que permite establecer sinergias para trabajar en la mejora de la conectividad.

Proyectos digitales: Aena Maps, Aena Travel y Food to Fly

El stand también permitirá conocer algunos los servicios comerciales que facilitan la experiencia de los pasajeros en los aeropuertos de la red. Así, los visitantes podrán recrear la experiencia de estar en una sala VIP o interactuar con las plataformas digitales Aena Maps, Aena Travel y Food to Fly en un i-Pad gigante.

El portal www.aenatravel.com, disponible también a través de la app de Aena, facilita el acceso a diversos servicios dirigidos a la planificación de un viaje, pudiendo gestionar desde la compra de vuelos hasta la reserva de alojamientos, entradas para actividades, experiencias turísticas (conciertos, teatros, excursiones...) e incluso reservas en locales de restauración. El portal dirige a especialistas del sector donde contratar los servicios para hacer de cada viaje una verdadera experiencia.

Food to Fly es una plataforma digital que amplía el servicio comercial ofrecido a los pasajeros con el propósito de mejorar su experiencia dentro de las instalaciones aeroportuarias.

ENAIRE presenta en Fitur su compromiso con la sostenibilidad, la seguridad y la recuperación del sector aéreo



ENAIRE presenta en Fitur 2022 tres compromisos estratégicos para el gestor nacional de la navegación aérea en España: la sostenibilidad medioambiental, la seguridad aérea y la recuperación del sector.

ENAIRE acudió a esta cita con el turismo con el resto de entidades del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (Mitma): Aena, Adif, Renfe, Puertos del Estado y Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG), compartiendo stand en el pabellón 10.

En el stand de ENAIRE se mostró la nueva Estrategia Ambiental para una aviación sostenible denominada Green Sky, que evitará la emisión de 185.000 toneladas de CO2 en cinco años. Además, se ahorrarán 58.500 toneladas de combustible y 18,7 millones de euros mediante el diseño de rutas más directas que evitarán 9,8 millones de kilómetros de 2021 a 2025. Asimismo, en esta edición se hace hincapié en que ENAIRE ha obtenido la mayor calificación en el indicador clave de rendimiento en seguridad aérea a escala europea gracias a sus equipos humanos y tecnológicos. El resultado final de este proceso de evaluación de la Efecti-

vidad de la Gestión de la Seguridad ha sido muy positivo para ENAIRE. De acuerdo a los datos oficiales proporcionados por la Comisión Europea, ENAIRE ha alcanzado la máxima calificación posible en todas las áreas evaluadas, con más de 12 puntos de diferencia sobre la media de proveedores de servicios a escala europea. Además, ENAIRE cuenta con el Sello EFQM 500 por su gestión segura, eficiente, innovadora y sostenible de los servicios de navegación aérea.

ENAIRE mostrará su compromiso con la recuperación del sector aéreo. Por ello, ENAIRE redujo drásticamente sus tasas de navegación aérea en el año 2021. España, a través de ENAIRE, es el país de los 38 de EUROCONTROL que más bajó sus tasas de ruta en 2021, situándose en torno a 8% por debajo de la media de las tasas. Además, las tasas de navegación aérea se mantendrán hasta 2024 por debajo de los niveles de 2019, ejercicio en el que ENAIRE ya operaba con las tasas más bajas de los últimos diez años y de las más competitivas de Europa. De esta forma, la tasa peninsular en 2022 será el 19,4% más baja que la de 2019 y en Canarias se reducirá el 14,4%.

Sostenibilidad, nuevos uniformes y experiencia a bordo, ejes principales de Iberia en FITUR



El stand de la aerolínea fue un anticipo de sus propuestas para este 2022: su compromiso con la sostenibilidad, una nueva experiencia a bordo, los uniformes que estrenarán sus empleados a finales de primavera y las últimas soluciones y servicios digitales que se ofrecen a los clientes.

Un stand construido con papel, cuerdas de algodón, telas recicladas y plantas naturales; materiales que, por tercer año consecutivo, muestran el compromiso adquirido por la aerolínea de acudir a FITUR con una propuesta sostenible. La sostenibilidad marcará la agenda del sector aéreo en 2022 y en los próximos años y, en su espacio en FITUR, Iberia quiere mostrar los principales hitos alcanzados en 2021 y también sus proyectos a futuro: el compromiso del grupo IAG, al que pertenece Iberia, de alcanzar emisiones netas cero de CO2 en el año 2050, el desarrollo de la Cátedra Iberia y otras iniciativas

para impulsar los combustibles de origen sostenible. En esta edición de FITUR, Iberia quiere recrear también la nueva experiencia a bordo que, a partir del mes de junio, sus clientes podrán disfrutar a 10.000 metros de altura. Quienes se acercaron al stand de la aerolínea tuvieron la oportunidad de degustar la propuesta gastronómica que se ofrece a bordo mientras disfrutaban de la comodidad de las butacas de las cabinas Business y Turista Premium. La aerolínea ha reservado un espacio destacado en su stand para exponer las nuevas prendas del uniforme diseñado por Teresa Helbig y que sus empleados estrenarán a finales de primavera. La colección está compuesta por prendas elegantes y cómodas donde predominan los tonos azules, rojos, amarillos y crudos, y que encarnan los valores de Iberia: vanguardia, proximidad, vitalidad, excelencia y vocación de servicio.



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



hola@symbco.net

+34 747 401 323

symbco.net

Nuevo proyecto para la Agencia Espacial Europea preparado en el E-USOC UPM

CETSOL1 es uno de los experimentos de la Agencia Espacial Europea (ESA) perteneciente a la serie de Transparent Alloys, que tiene como meta estudiar diferentes fenómenos físicos que se producen durante las solidificaciones direccionales en condiciones de microgravedad. Este experimento fue propuesto por los investigadores de Access e.V. (RWTH Aachen University), Gerhard Zimmermann y Laszlo Sturz a la Agencia Espacial Europea (ESA) y se ejecutará en el periodo de marzo-mayo de 2022 dentro del Microgravity Science Glovebox (MSG), tras llegar a la estación en la cápsula Cygnus NG-17. El E-USOC de la Universidad Politécnica de Madrid es responsable de

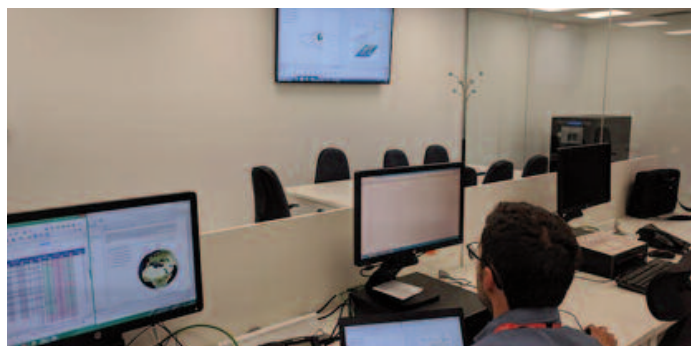
todos los experimentos que la ESA hace en este laboratorio de la NASA. "Las condiciones de mi-



crogravedad de la ISS permiten estudiar fenómenos tridimensionales que no se ven afectados por la convección natural, por lo

que solo el proceso de solidificación se desarrolla en condiciones puramente difusivas", sostiene José Javier Fernández Fraile, del E-USOC. El instrumento a utilizar es un Horno Bridgman que permite el seguimiento y control de los procesos de solidificación-fusión en muestras de plástico confinadas en cartuchos experimentales con una resolución a microescala. El ajuste de la temperatura tiene como objetivo lograr un gradiente térmico deseado en la zona adiabática donde se produce la solidificación. Se realizará un estudio de la dependencia de los distintos crecimientos según los parámetros científicos de velocidad de solidificación y gradiente térmico aplicado.

El CDTI adjudica a GMV el desarrollo de COPLA



GMV ha resultado adjudicataria de un nuevo contrato por parte del Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI) para llevar a cabo el desarrollo de un software de planificación coordinada para la asignación de tareas de observación de la red global de

sensores multinacionales del sistema EU SST. Esto incluye radares, telescopios y estaciones láser ubicados en todo el mundo de todos los miembros del consorcio EU SST. El nuevo software, COPLA, está basado en el planificador de sensores SST Senplanner de

GMV. Con la finalidad de promover el desarrollo de una capacidad en el ámbito de la vigilancia espacial en Europa, en 2014 la Unión Europea creó un marco de apoyo a la vigilancia espacial, cuyo propósito es desarrollar una capacidad SSA/SST independiente en Europa a través de la iniciativa EU SST. Desde entonces, las incipientes capacidades nacionales de vigilancia espacial en los países que forman parte del consorcio EU SST (Alemania, Francia, Italia y España desde 2016; Polonia, Rumanía y Portugal desde 2019) se han federado de manera coordinada, y el EU SatCen actúa como punto de contacto para los servicios prestados por el consorcio EU SST.

2021, un año de relevantes éxitos para Thales Alenia Space al servicio de la exploración espacial, la observación, la navegación y la conectividad por satélite

En 2021, Thales Alenia Space confirmó su liderazgo mundial en el área de las infraestructuras orbitales al asegurarse el contrato de desarrollo del módulo de comunicaciones y repostaje ESPRIT de la futura estación espacial lunar Gateway. Este éxito se añadió a los dos contratos obtenidos en 2020 para fabricar los módulos presurizados I-HAB y HALO. La estación lunar Gateway forma parte del programa Artemisa de la NASA, cuyo objetivo es llevar astronautas a la Luna a partir de 2024, además de constituir un puesto de

avanzada para preparar las futuras misiones de exploración tripuladas con destino al planeta Marte. Por otro lado, Thales Alenia Space anunció el encargo de dos módulos de carga presurizados adicionales para Cygnus, la nave de aprovisionamiento de la Estación Espacial Internacional, y firmó un contrato con la empresa Axiom Space para producir dos módulos presurizados de la primera estación comercial Axiom. Thales Alenia Space también desempeña un papel fundamental en la nave espacial Orion, diseñada

para transportar a los astronautas que viajarán a la Luna como parte del programa Artemisa. En 2021, Thales Alenia Space participó en la integración final de los sistemas críticos del segundo módulo y firmó una extensión del contrato con contribuciones análogas para los módulos ESM 4, 5 y 6. Por último, 2021 se caracterizó por los adelantos en programa como la segunda misión ExoMars, que se lanzará en septiembre de 2022, y EUCLID, una misión científica que estudiará la materia y la energía oscura.

ENAIRE expone en Expo Dubai las ventajas de la provisión de servicios satelitales y su liderazgo en la implementación del sistema EGNOS y del U-space

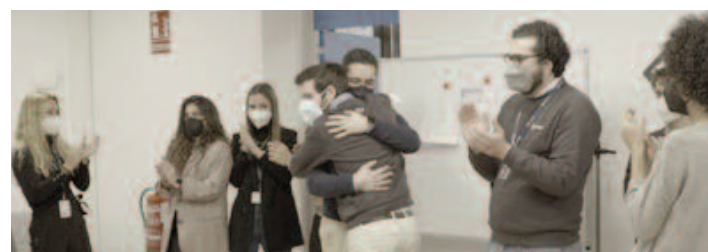


ENAIRE participa en Expo Dubai en dos mesas redondas que se celebran en el Pabellón de España. La provisión de servicios de navegación aérea a través de satélites, así como el espacio aéreo U-Space que traerá la movilidad aérea urbana, son los temas abordados que ENAIRE ha presentado en el evento. ENAIRE ha estado implicada en el despliegue de EGNOS (European Geostationary Navigation Overlay Service) desde sus principios en los años 90. Es miembro fundador de ESSP, el proveedor actual de los servicios EGNOS en Europa. Además, España es el país que más infraestructuras tiene de este sistema, que realiza una aumentación de la señal de navegación de las constela-

ciones GNSS para permitir su uso en la aviación.

ENAIRE prevé desarrollar una plataforma de gestión automatizada y digital de drones (U-Space) en España que permitirá a la entidad estar preparada para la prestación de los servicios U-Space para la gestión automatizada de las operaciones de drones más allá del alcance de la vista (BVLOS) en volúmenes de espacio aéreo denominados 'espacio aéreo U-Space'. Y, en particular, la gestión de manera centralizada, los 'servicios comunes de información' o CIS (Common Information Services), esenciales para soportar de manera segura las operaciones de drones cuando entre en vigor, en enero de 2023, el nuevo Reglamento europeo.

Lanzados los seis primeros picosatélites españoles, un hito que permitirá ofrecer conectividad IoT global en zonas sin cobertura



El lanzamiento se ha realizado en un cohete Falcon 9 de la compañía de Elon Musk, SpaceX, desde Cabo Cañaveral (EE.UU.) y se ha seguido en directo a través de su canal de YouTube. Los picosatélites de la misión FOSSASat-2E han alcanzado su órbita a las 17,32 horas. Diseñados e integrados en España, los seis picosatélites han sido lanzados y desplegados en una SSO (sunsynchronous orbit / órbita heliosíncrona) que se sitúa entre 450 y 550 kilómetros de altura. Los FOSSASat-2E orbitarán alrededor

de la Tierra dando aproximadamente 15 vueltas al día, lo que permite con un único satélite dar cobertura global, en cualquier punto del planeta.

El lanzamiento ha tenido lugar 18 meses después de la fundación de la compañía por Julián Fernández, CEO y en la actualidad estudiante de primero de Telecomunicaciones en la Universidad Rey Juan Carlos, y Vicente González, CTO, ingeniero aeronáutico y con un máster en Ingeniería Aeroespacial por la Universidad Carlos III.

El icónico súpertransportador Beluga de Airbus, preparado para atender la demanda mundial de carga de gran tamaño



©Airbus S.A.S.

El Beluga #3 se detuvo a repostar en Varsovia (Polonia), Novosibirsk (Rusia) y Seúl (Corea).

Airbus ha lanzado un nuevo servicio de carga aérea, utilizando su exclusiva flota BelugaST, para ofrecer a las empresas de transporte y a otros clientes potenciales una solución a sus necesidades de transporte de carga de gran tamaño.

El nuevo servicio -Airbus Beluga Transport- proporcionará a los clientes con contrato comercial una solución para sus necesidades de transporte de carga de gran tamaño en una variedad de sectores, incluyendo el espacial, energético, militar, de helicópteros, marítimo y humanitario. La primera misión tuvo lugar a finales de 2021 con una entrega desde el centro de fabricación de Airbus Helicopters en Marignane (Francia) a Kobe (Japón) para un cliente no revelado.

Phillippe Sabo, director de ATI Air Oversize Transport de Airbus, dijo: "La sección transversal más amplia del Beluga abrirá nuevos mercados y nuevas posibilidades logísticas para los clientes. En el caso de carga de helicópteros, es una ventaja no tener que desmontarlos antes. Del mismo modo, los motores más grandes de los aviones comerciales pueden acomodarse con una configuración completa".

Basada en el diseño del A300-600, la flota de cinco BelugaST, que hasta ahora ha sido la columna vertebral del transporte de grandes

secciones de aeronaves entre plantas de Airbus, está siendo sustituida por seis BelugaXL de nueva generación para apoyar el aumento de la producción de aviones de Airbus.

El nuevo servicio de transporte de Airbus Beluga puede atender a numerosas posibilidades en el mercado, ya que los aviones poseen la mayor sección transversal interior del mundo de cualquier avión de transporte, pudiendo llevar cargas de gran tamaño de hasta 7,1 m de ancho y 6,7 m de alto.

En un futuro próximo, una vez que Airbus haya puesto en servicio los seis nuevos BelugaXL, la flota de BelugaST, totalmente liberada, será entregada a una aerolínea subsidiaria de nueva creación, con su propio Certificado de Operador Aéreo (AOC) y su propio personal. Philippe Sabo añadió: "La nueva aerolínea será flexible y ágil para responder a las necesidades de los mercados mundiales externos".

Con el fin de maximizar la capacidad de respuesta del BelugaST para su clientela internacional, se están desarrollando nuevas técnicas y equipos de carga para la operación. Estas soluciones incluyen un cargador de carga a bordo automatizado (OBCL) para misiones en las que no se dispone de una plataforma de carga/descarga en el aeropuerto de origen o de destino.



©Airbus S.A.S.

El BelugaST es capaz de transportar cargas de gran tamaño, como helicópteros, por todo el mundo, como se demostró aquí durante las pruebas realizadas a principios del año pasado.

Canard Drones consigue la validación de la DGAC francesa

La Direction générale de l'Aviation civile (DGAC) de Francia ha publicado el "avis technique", una opinión técnica, "Medición del ángulo de elevación de PAPI. Sistema de drones Canard RTK 001", en el que ha obtenido tenido un "resultado favorable" para ser usado en toda la red de aeropuertos de Francia.

En la publicación se describe técnicamente la operación y se analizan los resultados para concluir que entre las ventajas que se advierten con el sistema de Canard están la facilidad y rapidez de la

puesta en marcha, permitiendo una reducción del tiempo de ocu-



pación de la pista (con una duración para el calibrados de 4 unidades de PAPI estimado en 20 minutos).

El sistema de medición es fácil de instalar, permitiendo el desalojo rápido de la pista en caso de urgencia, o si es necesario, sin perturbar al tráfico. El conjunto de parámetros controlados con el método Drone CANARD RTK-001, respeta los límites definidos. El análisis de los resultados obtenidos permite emitir una opinión técnica favorable para la utilización del método Drone CANARD RTK-001 para la calibración de las unidades PAPI sobre el conjunto de aeropuertos del territorio francés.

La Armada pone a prueba el Seeker UAS en los Ejercicios FTX BRIMAR 21



En estos ejercicios especialmente exigentes con fuego real, el Seeker UAS demostró su desempeño. De este modo, los efectivos de la BRIMAR pudieron aprovechar al máximo la autonomía y el alcance del sistema para realizar las operaciones desde ubicaciones ventajosas, incluso con unas condiciones meteorológicas muy adversas, con vientos en superficie

que superaron los 40 nudos, y con despegues y aterrizajes autónomos en condiciones de visibilidad muy baja o nula, incluyendo vuelos nocturnos. En esta compleja coyuntura, el Seeker UAS pudo desplegarse sin problemas y permitió a la BRIMAR localizar objetivos tanto de día como de noche, gracias a su carga de pago dual, con cámara térmica y visi-

ble, y así contribuir al éxito de los ejercicios.

Durante los mismos, el Seeker UAS procesó las fuentes de datos disponibles para complementar el vídeo con información de utilidad para todos los efectivos desplegados, no sólo para los operadores del sistema: el vídeo y los datos generados se distribuyeron en tiempo real al Puesto de Control de la BRIMAR gracias a VidStream, el sistema de transmisión segura de datos y vídeo en alta calidad y sin latencia. Para ello se utilizaron las nuevas radios RF-7800H-MP de L3 Harris. Gracias a este procedimiento, el Seeker UAS fue el único sistema que transmitió vídeo desde su estación de tierra al puesto de control.

Aena utiliza drones para la verificación y calibración de sistemas PAPI en el Aeropuerto Adolfo Suárez Madrid-Barajas



En el marco del Plan Estratégico de Innovación y bajo el Programa "Uso eficiente de Recursos", el Aeropuerto Adolfo Suárez Madrid-Barajas ha llevado a cabo el servicio de verificación y calibración de sistemas PAPI (Indicador de Trayectoria de Aproximación de Precisión), e inspección de luces de pista y aproximación me-

dante una aeronave no tripulada RPA (Remotely Piloted Aircraft). Es la primera vez que en el aeropuerto madrileño se realiza esta tarea utilizando drones. Con esta acción, Aena quiere demostrar la viabilidad del uso de drones para este tipo de verificaciones, con el objetivo de generar eficiencias operativas al reducir

los tiempos de inspección y calibración, incrementar su fiabilidad, generar una mayor eficiencia en los costes y operar de una forma más sostenible. Esta iniciativa de Aena, junto a la operadora Canard Drones, se ha llevado a cabo en horario nocturno, con el objetivo de compatibilizar el vuelo con la actividad diaria del aeropuerto. El vuelo de la aeronave no tripulada ha sido supervisado desde la torre de control por ENAIRE, proveedor de servicios de tránsito aéreo en el aeropuerto madrileño. Las pruebas se han llevado a cabo bajo el cumplimiento de los requisitos de seguridad exigidos por la AESA, Agencia Estatal de Seguridad Aérea, para la operación de un vuelo de una aeronave no tripulada en un espacio aéreo controlado.

Aerocamaras y Pix4D se alían para revolucionar el mapeo profesional con drones



Aerocamaras operadora referente en formación y servicios con RPAS en España, con 25.000 alumnos certificados, sede en más de 30 localizaciones en toda la península, y Pix4D, compañía líder mundial en software de procesamiento fotogramétrico para mapeo profesional, han conformado una alianza con el objetivo de incrementar las sinergias entre ambas entidades y fomentar la capacitación de profesionales altamente cualificados a través de cursos pioneros de formación. La generación de modelos 3D, clasificación de nube de puntos, trabajos con imágenes multiespectrales, medición de áreas, volúmenes e índices de vegetación, usando imágenes capturadas por drones para desarrollo de fotogrametría aérea o terrestre, son materias en constante evolución científica y que han facilitado la incursión prematura de los sistemas aéreos pilotados remotamente en ámbito civil. Las razones principales radican en la extraordinaria optimización que se produce en cuanto a costes, riesgos y tiempo, en comparación con los métodos más tradicionales. Su uso excluye la necesidad de emplear trabajadores en zonas peligrosas, inaccesibles o de difícil acceso, como carreteras, copas de árboles, tejados o torres de telefonía, por

ejemplo, permitiendo la supervisión de superficies vastas de terreno e implicando un ahorro en tiempo y economía. La formación derivada a partir de esta alianza estratégica permitirá especializar a los mejores profesionales en materias vanguardistas que, a su vez, disponen de una aplicación real e inmediata. Como es el caso de la obtención del Certificado de piloto de drones para torres de telecomunicaciones (PIX4Dscan, Drone Pilot Cell Tower Certification.), donde Aerocamaras será el organismo responsable de facilitar la instrucción práctica, apoyado con el innovador software PIX4Dscan, para la adquisición de datos en torres de telecomunicación. La necesidad constante de mejorar los requerimientos formativos y la competitividad dentro del tejido empresarial se suma a la gran demanda de trabajadores especializados que precisa incorporar el sector de los RPAS a partir de 2022. El abanico de servicios educativos a ofrecer responde preferentemente a las áreas de topografía, fotogrametría, geodesia, cartografía, hidrografía, minería, agronomía, gestión de obras o construcción, entre otras, adaptándose a una enorme variedad de proyectos dentro del mercado laboral nacional e internacional.

El sector de los drones se da cita en Madrid

El 11 y 12 de mayo de 2022, en el Pabellón de Cristal, comienzan dos días de feria orientada al sector. Diseñada a medida de las empresas e instituciones nacionales del sector, en el que presentar los nuevos desarrollos, encontrar oportunidades de colaboración entre empresas y con las administraciones, promover proyectos y negocios, y estar a la vanguardia en información sobre el futuro tecnológico no tripulado. Enfocado a todo tipo de plataformas, cargas de pago y aplicaciones sectoriales:
Plataformas: multirrotores y ala fi-

ja, UGV y USV.
Observación: Topografía, Cartografía y Fotografía.
Equipamiento: Navegación, Sensores y Software.
Agro: Agricultura, Medio ambiente y Ganadería.
UTM U-Space.
Seguridad y Defensa: Drones y antidrones.
Municipal: Urbanismo, tráfico, seguridad.
Emergencias: Protección Civil, Bomberos, UME.
Inspección: Infraestructuras, Utilities.

ENAIRE y COPAC avanzan en la mejora de la seguridad operacional y la sostenibilidad medioambiental mediante las observaciones de vuelo



Gracias a la información recogida de los vuelos que aterrizan y/o despegan en los cinco grandes aeropuertos españoles -Adolfo Suárez Madrid-Barajas, Josep Tarradellas Barcelona-El Prat, Palma de Mallorca, Málaga Costa del Sol y

Gran Canaria-el Observatorio ha identificado a lo largo de 2021 diversas áreas de mejora en las operaciones.

También ha hecho un seguimiento de indicadores operacionales como puntualidad, tiempos de ope-

ración y perfiles de ascenso/descenso de las aeronaves.

Otro de los avances del Observatorio en 2021 ha sido el desarrollo, junto a la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Sistemas Informáticos y la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM), de una herramienta de seguimiento de sostenibilidad medioambiental en los aeropuertos, basada en datos de vuelo (ADS-B), que permite analizar el consumo de combustible y la emisión de gases contaminantes, entre otros aspectos medioambientales. En 2022 está previsto continuar y ampliar el estudio de los datos que aporta esta herramienta, orientada a la mejora de la eficiencia operacional.

Fundación ENAIRE convoca una nueva edición de sus premios dedicados al fomento de la cultura aeronáutica



En 2022 Fundación ENAIRE, entidad cultural vinculada a ENAIRE, convoca la vigesimoséptima edición de sus premios aeronáuticos. Los Premios Fundación ENAIRE, que reconocen la investigación, la innovación y la comunicación en

el transporte aéreo, así como la fotografía artística, entre otras categorías, son los únicos galardones de esta especialidad que se conceden en nuestro país.

-Premio Luis Azcárraga a trabajos, estudios o proyectos, publicados en 2021 en lenguas oficiales de España o en inglés, que constituyan una contribución singular y práctica a la planificación y organización, a la gestión económica y administrativa, al impacto y preservación medioambiental o a la investigación e innovación tecnológica en el ámbito del transporte aéreo.

-Premio José Ramón López Villares a proyectos Fin de Grado y Fin de Máster de Ingeniería Aeronáutica y Aeroespacial, así como de las disciplinas de Ingeniería Civil, Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos, Ingeniería Industrial, Ingeniería de Telecomunicaciones y Arquitectura que se hayan realizado sobre navegación aérea o ae-

ropuertos en cualquier universidad española.

-Premio I+Dron a trabajos, estudios, proyectos, artículos, publicaciones técnicas, etc., que constituyan una contribución singular a la innovación en el sector de los drones, en los ámbitos del diseño de la aeronave y de las tecnologías de sus sistemas (entre otros, el de propulsión, comunicaciones, control, etc.), de la producción, de la operación, de la gestión de tráfico de drones, así como del desarrollo de nuevas aplicaciones.

-Premio de Periodismo Aeronáutico a trabajos de carácter periodístico relacionados con el transporte aéreo, la navegación aérea, las instalaciones y los servicios aeroportuarios en general.

-El Premio de Fotografía, que en esta edición cumple 15 años, reconoce trabajos originales de carácter artístico y de temática libre, que no hayan sido premiados en ningún otro certamen.

ENAIRE obtiene el mayor nivel de satisfacción de sus clientes desde que hay registros

El nivel de calidad percibida (NCP) global de ENAIRE en el pasado año ha sido del 75,4%, 2,7 puntos porcentuales más que en 2020. La satisfacción de los clientes con los servicios de ENAIRE se eleva al 90,9% en el caso del segmento de los aeropuertos, 9,6 puntos más

que en 2020.

Asimismo, el Consejo de Administración valoró positivamente que la Comisión Europea haya reconocido a ENAIRE en su indicador clave de efectividad en la gestión de la seguridad aérea como líder europeo en este campo.

ENAIRE recoge la seguridad como el primer y más importante objetivo en su Plan Estratégico, Plan de Vuelo 2025, reforzando la seguridad, prestando especial atención a la cultura de seguridad, al factor humano y a la ciberseguridad de los nuevos riesgos emergentes.

Fundadores Aertec Solutions, galardonados con premio Ingeniero del Año 2022



El Colegio Oficial de Ingenieros Aeronáuticos de España (COIAE) ha reconocido a los fundadores de Aertec Solutions, Vicente Padilla y Antonio Gómez-Guillamón, con el premio "Ingeniero del año 2022". El jurado ha valorado las envidiables trayectorias de ambos ingenieros aeronáuticos, CEO y cofundadores de Aertec Solutions, con una experiencia destacable tanto en España como en el extranjero, así como su valentía por su faceta emprendedora: ambos crearon Aertec Solutions, una empresa consolidada y muy relevante en el sector aeronáutico español, con más de 600 empleados y filiales en 7 países.

Además, el COIAE ha tenido en cuenta los numerosos premios y

reconocimientos recibidos, como la Medalla de Andalucía o el Premio Nacional Joven Empresario. Recientemente han sido galardonados con el premio en "Implantación Internacional", de Extenda Agencia de Exportación Andaluza. La intensa actividad asociativa en el sector y la sociedad ha sido otro de los valores reconocidos, muestra de ellos es su presencia en diversas instituciones como: la Asociación Española de Tecnologías de Defensa, Seguridad, Aeronáutica y Espacio (TEDAE), el Clúster Andalucía Aerospace, el Centro Avanzado de Tecnologías Aeroespaciales (FADA-CATEC), el Foro de Empresas Innovadoras, Cre100do y Málaga TechPark Execs, entre otras.

Foro Infodefensa 2022



Los portavoces el PP y del PSOE, Fernando Gutiérrez Díaz de Otazu y Zaida Cantera, respectivamente, en la Comisión de Defensa en el Congreso de los Diputados defendieron la importancia que tiene una industria nacional de Defensa fuerte en el Foro Infodefensa 2022. La jornada arrancó con una interesante mesa dedicada a la estabilidad presupuestaria en la que participaron la directora de la

cátedra de Paz, Seguridad y Defensa de la Universidad de Zaragoza, Claudia María Pérez Forniés, el director general de Asuntos Económicos (Digeneco) del Ministerio de Defensa, general de división José Luis Ruiz Sumalla, y los portavoces en la Comisión de Defensa de PSOE y PP. Los cuatro coincidieron en que el presupuesto del Ministerio de Defensa tiene que crecer.



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

Cepsa y el Grupo Iberia sellan una ambiciosa alianza estratégica para descarbonizar a gran escala el transporte aéreo



Los presidentes de Iberia e Iberia Express y el consejero delegado de Cepsa han firmado hoy un acuerdo para avanzar en la descarbonización del sector aéreo, a través del desarrollo e investiga-

ción de combustibles de origen sostenible y otras alternativas energéticas como el hidrógeno renovable y la electricidad, para fomentar la movilidad sostenible de aviones y de la flota de vehículos

que les prestan servicios en aeropuertos. Para las tres compañías el desarrollo de los combustibles de origen sostenible (SAF) son una prioridad para continuar avanzando hacia una industria cada vez más baja en carbono y contribuir así a la consecución de la Agenda 2030. Este proyecto, que contempla la investigación y pruebas en vuelo con SAF, contribuye a los Objetivos para el Desarrollo Sostenible número 7 (Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna), 8 (Promover el crecimiento económico inclusivo y sostenible, el empleo y el trabajo digno) y 13 (adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos).

Iberia reúne a Nadal y Gasol para empezar bien 2022



Como cada Navidad, Iberia vuelve a acercar a sus clientes con sus seres queridos y a facilitar la conectividad entre los más de 50 pa-

íses a los que vuela. Bajo el espíritu "Por un año lleno de reencuentros", Iberia ha reunido a Rafa Nadal y a Pau Gasol en una campaña

para felicitar el año nuevo a sus clientes. El anuncio se emitió el 31 de diciembre, -fue el último del año antes de las campanadas- en las cadenas de Atresmedia y Mediaset, y seguirá difundándose en los canales de redes sociales de la compañía. Reunir a estas dos grandes personalidades españolas no ha sido una tarea fácil; de hecho, los dos protagonistas y amigos volvían a reencontrarse tras más de dos años sin poder verse en persona debido a la situación generada por la COVID.

ENAIRE y DSNA se reúnen con EUROCONTROL en Barcelona para consolidar su gestión del espacio aéreo



Los máximos responsables de DSNA (Direction des Services de la Navigation Aérienne) y ENAIRE, los proveedores de servicio de navegación aérea de Francia, Florian Guillermet, y España, Ángel Luis Arias, se reunieron en el Centro de Control de Tráfico Aéreo de ENAIRE en Barcelona, para consolidar los avances en los trabajos de coordinación y mejora de los proce-

dimientos operativos en el espacio aéreo transfronterizo entre ENAIRE y DSNA para la mejora de las actuales interfaces que soportan los distintos flujos de tráfico aéreo entre los Centros de Control de Tráfico Aéreo de Madrid y Barcelona con Burdeos, Brest y Marsella. De este modo, durante la sesión de trabajo, se han revisado e impulsado las iniciativas con-

juntas entre España y Francia, aliadas con las actuaciones de EUROCONTROL, orientadas a dotar de mayor eficiencia el diseño y el uso de la red de rutas entre ambos países, tanto en el capítulo de mejoras adicionales en la propia interfaz Barcelona-Burdeos, como en las conexiones colaterales entre los Centros de Control de Burdeos y Brest con el Centro de Control de Madrid, así como en la interfaz entre los Centros de Control de Marsella y Barcelona. Adicionalmente y, como parte de los trabajos de coordinación de espacio aéreo se han revisado las medidas de mitigación a nivel de red europea para permitir la transición del sistema de gestión de tráfico aéreo del Centro de Control de Reims, así como los re-enrutamientos de tráfico previstos.

Air Europa pone en marcha Time To Fly con vuelos desde 25 euros



Air Europa vuelve a lanzar Time To Fly, su habitual campaña que pone a disposición del cliente los mejores precios para volar a cualquiera de los destinos de su amplia red. Bajo el lema "Aprovecha estos precios antes de que vuelen", la aerolínea ofrece billetes por trayecto desde 25 euros a Pe-

nínsula y Baleares, desde 29 euros a Europa y Canarias; a USA desde 119 euros, o desde 249 euros a Caribe, Centro y Sudamérica. La campaña estará activa hasta el próximo 24 de enero y permitirá volar hasta el 31 de octubre de 2022, incluyendo en la promoción un cambio gratuito.

EUROCONTROL and ACI EUROPE sign Memorandum of Understanding, signalling enhanced co-operation and joint commitment to aviation's successful and sustainable future



Eamonn Brennan, Director General of EUROCONTROL, and Olivier Jankovec, Director General of ACI EUROPE, have today signed a joint Memorandum of Understanding to enhance their co-operation as the two organisations work towards European aviation's future-facing stability, safety, and sustainability. With a long history of successful collaboration in many areas of mutual concern, the intergovernmental organisation representing 41 Member States and 2 Comprehensive Agreement States, and the trade association bringing together all of Europe's airports share many commonalities as aviation moves into a new chapter – in particular a shared focus on operational efficiency and sustainability. The Memorandum, which replaces an existing agreement dating from 2008, builds a framework of

co-operation around 2 pillars: Efficient air transport through increased integration between operations at and around airport platforms and Air Traffic Management, moving to collaborative decision making. This is essential to have operations on time and make better use of existing capacity and unlock latent capacity - both on the ground and in the air. Sustainable air transport, through the continued development and outreach of Airport Carbon Accreditation, the global standard for carbon management and reduction at airports, as well as the continued rollout of EUROCONTROL's Collaborative Environmental Management (CEM), which provides process guidance through which airports are able to reduce their environmental impact in close co-operation with their operational stakeholders.



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

