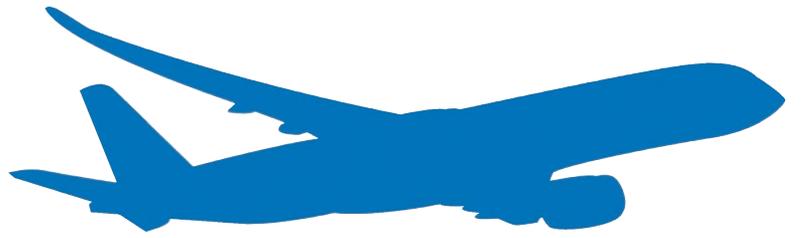


# AIRE



WWW.PERIODICOAIRE.COM

Nº 103 · ABRIL 2021 · PUBLICACIÓN GRATUITA

EL PERIÓDICO DE LA INDUSTRIA AEROSPAZIAL ESPAÑOLA

REPORTAJE

páginas 8 y 9

# Felipe VI inaugura Campus Futura de Airbus



**\_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



# sumario

en cabina **3**

4 tomando pista

plan de vuelo **6**

8 reportaje

espacio **10**

12 escala en Andalucía

fuera de pista **13**

15 fuera de pista

## IAG Cargo, Iberia y British Airways transportan 2,5 millones de vacunas en América Latina

IAG Cargo, responsable de la comercialización de la carga en todas las aerolíneas del Grupo IAG, y entre las que se encuentran las aerolíneas Iberia y British Airways, continúa centrando todos sus esfuerzos en la lucha contra la pandemia transportando por todo el mundo, la mercancía más valiosa en estos momentos, las vacunas contra la COVID-19. Concretamente, desde enero de 2021, entre IAG Cargo, Iberia y British Airways han entregado 2,5 millones de dosis en América Latina.

Los envíos se realizan utilizando el producto "Constant climate" -un servicio específico para el transporte y tratamiento de material farmacéutico-, a través de sus centros de operaciones ubicados en Londres- Heathrow y Madrid-Barajas. Ambos centros, al igual que su personal, cuentan con la certificación GDP (Good Distribution Practices) que les acredita para la gestión y distribución de medicamentos para uso humano.



## PUENTE AÉREO

**ENAIRE nombra director de la Región Sur a Carlos Caspueñas, profesional con gran experiencia de gestión.**

Este nombramiento, que entrará en vigor el uno de mayo, se enmarca en el proceso de reorganización de su equipo directivo iniciado en el pasado mes de febrero con el horizonte puesto en su hoja de ruta para los próximos años: Plan de Vuelo 2025. Caspueñas toma el relevo de Arsenio Fernández, que ha estado al frente de la Región Sur desde el año 2012. Durante estos últimos casi 10 años, Arsenio ha llevado a cabo una excelente gestión que le ha permitido poder abordar con éxito el gran crecimiento del tráfico aéreo y la mejora continua en los servicios de navegación aérea. Su demostrada capacidad y experiencia le situarán ahora al frente del Departamento de Proyectos y Planes de la Dirección de Red de ENAIRE, donde aportará su visión y conocimiento.



**OESIA, Luis Furnells designado embajador de la Marca Ejército.**

El Presidente Ejecutivo de Tecno-bit – Grupo Oesia, Luis Furnells, ha recibido la distinción como embajador de la Marca Ejército de la mano del teniente general, Jerónimo De Gregorio y Monmeneu, Jefe del Mando de Adiestramiento y Doctrina (MADOC) del Ejército de Tierra, en una ceremonia celebrada el 12 de abril en Granada.

El salón del Trono de Capitanía General fue el escenario elegido para un acto institucional al que asistieron autoridades civiles y militares, entre ellas, la subdelegada del Gobierno, Inmaculada López Calahorra, el alcalde de Granada, Luis Salvador, o la diputada de Cultura, Fátima Gómez, así como los representantes del MADOC, el mencionado teniente general Jerónimo de Gregorio y Monmeneu y el general de brigada, Fernando Barrón Clavet.



**Javier Jiménez, investigador ETSIAE, recibe un Advanced Grant de ERC**

Javier Jiménez Sendín, investigador de la ETSIAE, recibe esta subvención para el proyecto "Monte-Carlo Determination of Causation in Turbulence". Es el tercer Advanced Grant consecutivo que se le concede, con proyectos siempre ligados a la investigación de la turbulencia. El proyecto liderado por Javier Jiménez, es uno de los 11 proyectos españoles seleccionados. Pertenece al área de "Ciencias Físicas e Ingeniería" (PE8 Products and Processes Engineering), al que se han remitido 1175 propuestas y del que solo han resultado elegidas 92. Este proyecto se centra en la causalidad, un problema complicado en un sistema tan complejo como es la turbulencia. De ahí el nombre de Monte-Carlo en el título del proyecto.



EDICIÓN: PERIÓDICO AIRE S.L.  
 DIRECTOR: JESÚS SALAZAR  
 REDACCIÓN: ALEJANDRA CUENA  
 DISEÑO Y MAQUETACIÓN: ROBERTO MARTÍN  
 ADMINISTRACIÓN: MAHILLO y ORTÍZ  
 FOTOGRAFÍA: PABLO CABELLOS  
 IMPRIME: 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.

## Los ingresos de Indra crecieron un 2,2% y el ebit se duplicó en el primer trimestre de 2021, superando también los niveles pre-crisis de marzo de 2019



Fernando Abril-Martorell, Presidente Ejecutivo de Indra: "Los resultados del primer trimestre de 2021 son muy buenos, ya que muestran la recuperación de los niveles de actividad de 2019 previos a la pandemia, al tiempo que reflejan una mejora de márgenes por la contención de costes. Los ingresos de Minsait del primer trimestre de 2021 ya superan a los del primer trimestre de 2019,

mientras que los de Transporte y Defensa casi los igualan, aún a pesar de que continúan produciéndose retrasos importantes en algunos proyectos por las restricciones de movilidad que siguen vigentes.

Todas las partidas de la cuenta de resultados han mejorado en el primer trimestre de 2021 frente al primer trimestre de 2020, con un destacado crecimiento de la ren-

tabilidad que se acaba reflejando en el beneficio neto, que es más de tres veces superior al del primer trimestre de 2020 y un 22% superior al del primer trimestre de 2019. Por su parte, la generación de caja en el trimestre fue 42 millones de euros mejor que en el primer trimestre de 2020.

Un trimestre más, la cartera sigue creciendo a tasas de dos dígitos y vuelve a alcanzar un nuevo máximo en la historia de Indra.

En definitiva, estos resultados están en línea con nuestros objetivos anuales y contribuyen a nuestro propósito de recuperar en este ejercicio los niveles pre-crisis de 2019, si bien la pandemia aún no está superada y continúa generando incertidumbre y complejidad en la gestión".

## La Secretaria de Estado de Defensa y el Presidente de Fundación FEINDEF presentan FEINDEF 2021, la principal Feria de Defensa y Seguridad de España



FEINDEF21, la segunda edición de la Feria Internacional de Seguridad y Defensa organizada por Fundación FEINDEF, ha sido presentada oficialmente en un acto presidido por la Secretaria de Estado de Defensa, Dña. Esperanza Casteleiro Llamazares, y el Presidente de Fundación FEINDEF, D. Julián García Vargas.

Dicho acto también contó con la participación de D. Ricardo Domínguez, nuevo presidente de Navantia en sustitución de Belén Gualda, quien realizó sus primeras declaraciones como responsable de la empresa pública española.

FEINDEF21 supondrá un importante impulso para el desarrollo económico y tecnológico que pretende ampliar la accesibilidad del sector a la cadena de suministro europea de defensa de cara al alcance de los objetivos planteados en la Agenda 2030. Pilares

fundamentales para la pronta recuperación económica del país y el posicionamiento de la Marca España como referente en el sector industria.

D. Julián García Vargas, Presidente de la FUNDACIÓN FEINDEF, manifestó su orgullo "por dirigir una institución privada, sin ánimo de lucro, que tiene como misión fomentar la sensibilización por los temas relacionados con la Seguridad y la Defensa.

Otro de los objetivos de la Fundación, es dar a conocer una imagen moderna de la Industria de Defensa como un sector clave, que genera empleos de calidad en España, y que desarrolla una labor importante de I+D+i destacando por su tecnología puntera. También entran en nuestra labor apoyar la internacionalización de esta industria, con el foco puesto en el Plan de Desarrollo Industrial de Defensa Europeo, haciendo



hincapié en su incesante crecimiento, competitividad, fiabilidad y prestigio".

Dña. Esperanza Casteleiro Llamazares, Secretaria de Estado de Defensa, añadió: "Feindef será el escaparate de la defensa de España de manera que en esta feria se realicen una serie de actividades que en el fondo son una oportunidad y yo quiero recalcar eso decir que es una oportunidad que se nos brinda para después de esta crisis, después de esta pandemia de lo todo lo que hemos sufrido en este año, y este año de la recuperación que tenemos que llevar a cabo se ha hablado de fondos y ahora vamos a hablar de lo que con esta feria podemos aportar y será de nuestra parte también el empeño que pongamos en que esta mejora esta solución sea positiva y favorezca a la industria de la defensa de la seguridad de España".

## Ministerio de Defensa, el Mando Operativo Aeroespacial inicia la activación 'Eagle Eye 21-01'



Entre los días 19 al 23 de abril se llevó a cabo, en el Archipiélago Canario, la activación 'Eagle Eye 21-01', la primera del año.

Liderada por el Mando Operativo Aeroespacial (MOA), bajo control operativo del Mando de Operaciones (MOPS), dicha activación se desarrolla en el marco de las operaciones permanentes de las Fuerzas Armadas, las 24 horas del día los 365 días del año. Cabe destacar, que se realiza de forma periódica y rotando en distintas zonas de la península y archipiélagos con la finalidad de potenciar la defensa del espacio aéreo de soberanía e

interés nacional. Así, el objetivo de la activación 'Eagle Eye 21-01' es asegurar la coordinación de todas las capacidades y la eficiencia del Sistema de Defensa Aeroespacial nacional, maximizando el adiestramiento de las unidades para garantizar la vigilancia y defensa aeroespacial del territorio nacional. Para lograrlo se cuenta con la contribución de diferentes medios terrestres, navales y aéreos asignados al MOA, que llevarán a cabo actividades con el fin de aunar sinergias, mejorar la integración y maximizar el rendimiento operativo de las unidades participantes.

## Acuerdo de cooperación entre Safran, MTU e ITP Aero para el NGF



Safran Aircraft Engines, MTU Aero Engines e ITP Aero han alcanzado un acuerdo general de cooperación para el desarrollo, producción y soporte del motor del Next-Generation Fighter (NGF), elemento central del FCAS (Future Combat Air System).

La incorporación de ITP Aero al programa, junto con la nueva joint venture EUMET formada por MTU y Safran Aircraft Engines, permitirá un reparto igual de la carga de trabajo entre Francia, Alemania y Es-

paña. EUMET será el contratista con las naciones para todas las actividades del motor relacionadas con el caza de nueva generación, con ITP Aero como socio principal. Dentro de EUMET, Safran Aircraft Engines liderará el diseño y la integración global del motor, mientras que MTU Aero Engines dirigirá las actividades de servicio del motor. ITP Aero se integrará plenamente en el diseño del motor y desarrollará la turbina de baja presión y la tobera, entre otros elementos.



### ***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.***



## Boeing consigue un contrato de 1.600 millones de dólares estadounidenses por aviones de patrulla marítima P-8A Poseidon



La Armada estadounidense ha otorgado hoy a Boeing un contrato de 1.600 millones de dólares para producir los siguientes 11 aviones P-8A Poseidon. Nueve de los aviones se incorporarán al parque de la Armada estadounidense, y dos se destinarán a la Real Fuerza Aérea Australiana (RAAF, por sus siglas en inglés), que es socio colaborador del programa conjunto P-8A desde 2009. Este nuevo acuerdo eleva a 128 el total de aviones P-8A bajo contrato con la Armada estadounidense, además de los 14 en manos de la Real Fuerza Aérea Australiana.

## El presidente de Airbus, Guillaume Faury considera que, una vez resuelto el problema de Puerto Real, no habrá cambios en la cadena de suministro española



Tras la presentación de los resultados económicos de Airbus para el primer trimestre de 2021, Guillaume Faury, presidente del grupo ha hecho referencia a la si-

tuación española. Sobre Puerto Real ha señalado una vez más que se sigue buscando una solución con el Gobierno español para esta factoría, sin querer hacer

más comentarios sobre sus expectativas, ni en el aspecto de una posible fecha del acuerdo. Sobre el resto, ha señalado que en la de Illescas, que también ha perdido carga de trabajo con el final del A380 y la disminución de la cadencia de producción de los demás aviones, no se prevén cambios. Y sobre la reestructuración que se está llevando a cabo en Francia y Alemania con respecto a las aeroestructuras, la producción de los componentes que forman las células de los aviones, ha señalado que en España no se prevén cambios en la cadena de suministro.

## Airbus gana 362 millones de euros



Airbus ha logrado en el primer trimestre de 2021 unos beneficios de 362 millones de euros con unos ingresos de 10.500 millones de euros.

Las medidas de ajuste de Airbus en este primer año de pandemia parecen haber dado sus frutos al haber convertido unas pérdidas

de 481 millones de euros en el primer trimestre de 2020, cuando comenzó oficialmente esta, en unos beneficios de 362 millones de euros. Los ingresos totales del grupo fueron de 10.460 millones de euros, tan solo un 2 por ciento menos que en el primer trimestre de 2020. En estos resultados cabe

destacar que Airbus tuvo unos cargos extraordinarios de 232 millones de euros: 29 millones por el A380; 177 por ajustes financieros relacionados con el cambio del dólar de pagos hechos por los clientes antes de la entrega de la aeronave o producto adquirido y por "revaluación del balance"; y 26 millones "de otros costes, incluyendo los de cumplimiento". La división de aviones comerciales cerró el trimestre con un descenso del 4 por ciento en sus ingresos respecto al primer trimestre de 2020, quedando estos en 7.272 millones de euros. Airbus señala que el descenso se produjo principalmente por la reducción en el volumen de servicios (mantenimiento, repuestos, formación...).

## SENER Aeroespacial realizará el sistema de manipulación del espejo primario del telescopio ELT de ESO



SENER Aeroespacial ha firmado un contrato con el Observatorio Europeo Austral (ESO), para el diseño y producción de sistema de manipulación de los segmentos (Segment Manipulator, SeM) del espejo primario M1 del Extremely Large Telescope (ELT) de ESO, que será el telescopio óptico/infrarrojo más grande jamás construido.

El ELT de ESO tendrá un espejo primario de 39 metros de diámetro y utilizará un complejo sistema óptico de cinco espejos con la tecnología más sofisticada, un desarrollo

de vanguardia en el campo de la astronomía al que SENER Aeroespacial contribuye con su tecnología desde 2007. De hecho, SENER Aeroespacial participa en muchos elementos críticos de la optomecánica del telescopio (unidades del M1, M2, M3 y M5).

Como en los contratos anteriores, el alcance del trabajo de SENER Aeroespacial comprende el diseño, construcción y verificación del mecanismo completo, considerado también un sistema crítico para el funcionamiento del ELT.

## COIAE considera ineficaz prohibir los vuelos de corto alcance

El Colegio Oficial de Ingenieros Aeronáuticos de España (COIAE) quiere manifestar su más absoluto desacuerdo con las medidas contra el Cambio Climático que está promoviendo el Gobierno de Francia en el sector de la aviación. En particular, considera equivocada la decisión de prohibir los vuelos nacionales que se puedan realizar en tren en menos de dos horas y media. El COIAE considera que estas medidas tienen un impacto real inapreciable en las emisiones, y por tanto, ineficaz en la lucha contra el Cambio Climático. Estas medidas pueden ser contraproducentes: en estos momentos de urgencia climática, es una tremenda irresponsabilidad hacer creer a la ciudadanía que se está actuando con firmeza cuando en realidad sólo se están tomando medidas cosméticas sin valor alguno. Menos del 5% de las emisiones son debidas a los vuelos regionales. En este caso, el impacto real de esta medida es inapreciable ya que la

prohibición afecta a unos 70 vuelos diarios. Como estos son, además, por definición, de muy corto rango (menos de 500 Km) su efecto real es una disminución de menos de 0,5% de las emisiones del sector aéreo en Francia. Más aún, como el transporte aéreo representa menos del 2% de las emisiones de CO2 antropogénicas, si todos los países hicieran algo similar, el efecto real en emisiones a nivel mundial sería prácticamente nulo. Además, esta medida desincentiva la innovación y la experimentación con nuevas tecnologías libres de carbono.

Los vuelos de corto alcance, por motivos técnicos, son el campo ideal para iniciar la electrificación del avión. La cancelación de estos vuelos supone la reducción de oportunidades para la experimentación y reduce la capacidad de innovar de Francia. Europa no necesita obstáculos adicionales para competir con EE. UU. y China en este mercado emergente.



# 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](http://www.colegioaristos.com)

# Su Majestad el Rey preside la inauguración del nuevo Campus Futura de Airbus España

Las nuevas instalaciones convierten a la planta de Getafe en la tercera mayor instalación aeroespacial europea



Su Majestad el Rey ha presidido hoy la inauguración del nuevo Campus Futura de Airbus España en la localidad madrileña de Getafe, que convierte a la planta en la tercera mayor instalación aeroespacial europea, después de Toulouse y Hamburgo.

El acto de inauguración ha contado con la presencia del presidente del Gobierno, Pedro Sánchez y el ministro de Ciencia e Innovación, Pedro Duque, además de otras autoridades.

El proyecto del Campus Futura de Airbus España tiene su origen hace más de diez años en la decisión estratégica de potenciar Getafe como centro de gravedad de la compañía en España y el traslado de las oficinas de Barajas.

Las nuevas instalaciones, cuya construcción comenzó en julio de 2018, tienen capacidad para albergar 1.700 empleados y ocupan

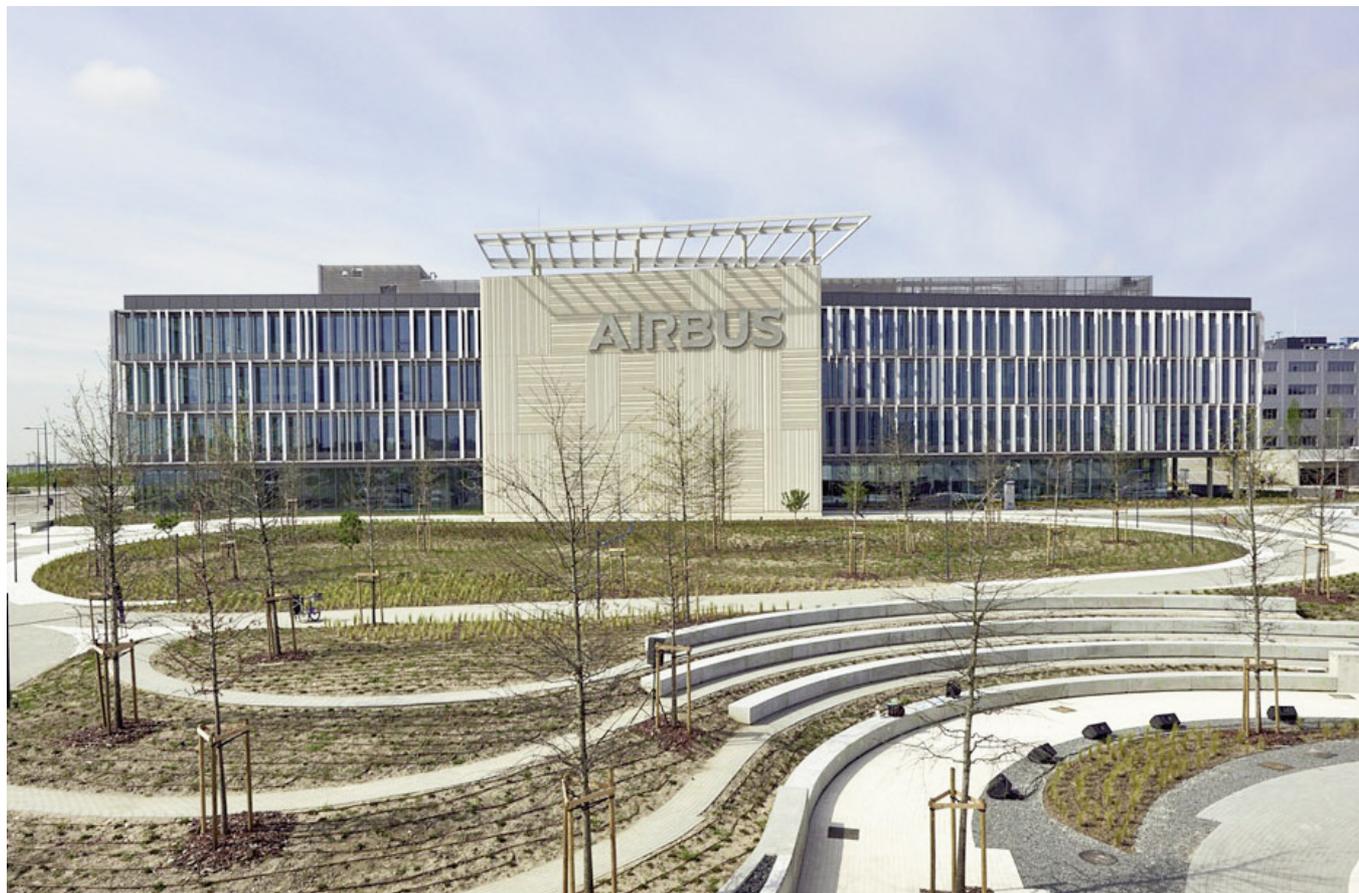
una parcela de aproximadamente 51.200 metros cuadrados, de los que 33.500 corresponden a la urbanización y el resto a los edificios.

En el proyecto de Campus Futura, nombre elegido por los empleados de Airbus España, la digitalización y las nuevas formas de trabajo ocupan un lugar destacado en su diseño. Integra espacios de trabajo abiertos, áreas de debate y co-creación, zonas verdes y uso de tecnologías digitales para hacer el trabajo más ágil y más eficaz. La propia estructura de los edificios en forma de "H" pretende fomentar la interacción entre los edificios al igual que en un campus universitario, fomentando el diálogo entre los diferentes equipos y mejorando el bienestar de los empleados. El Campus pretende ser un activo clave para la captación y retención de talento.

Alberto Gutiérrez, presidente de Airbus España ha comentado: “En las excepcionales circunstancias actuales, esta inauguración es un símbolo de resiliencia, pero también de una evolución que permita mantener a España en la vanguardia aeroespacial mundial. El futuro pasa por desarrollar capacidades avanzadas de la industria en apoyo de diseños de próxima generación, desarrollos y programas aeronáuticos, con un especial enfoque en las tecnologías necesarias para una aviación sostenible. Este Campus Futura es un espacio para trabajar de forma más ágil y más colaborativa. Un espacio que refleja como la colaboración y la diversidad son clave para poder ser cada vez más eficaces e innovadores”.

En términos de sostenibilidad medioambiental, se dispone de la precalificación BRE-AM nivel Muy Bueno. El proyecto ha sido desarrollado íntegramente en BIM (Building Information Modeling), lo que permite trabajar en tiempo real compartiendo información en la nube, e integrar múltiples facetas del edificio.

El proyecto se basa en tres pilares: agilidad, adaptabilidad e innovación. La ampliación de Getafe forma parte del Plan Director de Airbus España a largo plazo, que abarca no sólo la construcción del nuevo campus, sino también la modernización y optimización de todas las instalaciones in situ.



## Felipe VI, Pedro Sánchez y Sara Hernández en la inauguración del nuevo campus de Airbus

También han participado el ministro de Ciencia e Innovación, Pedro Duque, el CEO de Airbus Guillaume Faury y el chief Operating Officer, Alberto Gutiérrez. El Ayuntamiento ha concedido hasta 15 licencias para la construcción del nuevo espacio. La alcaldesa, Sara Hernández, ya participó en la colocación de la primera piedra en julio de 2018.

El rey Felipe VI, el presidente del Gobierno de España, Pedro Sánchez, el ministro de Ciencia e Innovación, Pedro Duque, y la alcaldesa de Getafe, Sara Hernández, han participado en la inauguración del nuevo Campus Futura de Airbus en la ciudad, entre otras autoridades invitadas al acto. Por parte de Airbus han tomado la palabra el director Ejecutivo (CEO), Guillaume Faury, así como el chief Operating Officer y CEO de Airbus España, Alberto Gutiérrez.

Hernández ha señalado que “Getafe gana mucho con este nuevo campus, porque refuerza la posición de la ciudad y de España en la aeronáutica a nivel global, como el tercer mayor centro de la compañía, a la altura de Francia y Alemania, dando paso además a 1.600 puestos de trabajo que podrán tener cabida en el mismo”. La alcaldesa ya mostró esta misma semana su satisfacción por la nueva posición de Alberto Gutiérrez, como “número dos” de Airbus, poniendo en valor la oportunidad que este sector ofrece en

materia de empleo. “Agradezco al Gobierno de España y a su presidente, Pedro Sánchez, no solo que nos haya acompañado en la inauguración, sino sobre todo su compromiso y el trabajo previo realizado con Airbus para garantizar su continuidad y el impacto económico positivo que seguirá teniendo para Getafe”.

**Campus Futura** El Campus Futura de Airbus España tiene su origen en la decisión estratégica de potenciar Getafe como centro neurálgico de la compañía y el traslado de las oficinas de Barajas. Cerca del Campus se inauguraron recientemente las nuevas instalaciones espaciales, donde este año se iniciará la producción de equipos para el lanzador Ariane 6.

Con el nuevo Campus Futura, la planta de Getafe se convierte en la tercera mayor instalación aeroespacial europea, después de Toulouse y Hamburgo.

Las nuevas instalaciones, cuya construcción comenzó en julio de 2018, tienen capacidad para albergar 1.600 empleados y ocupa una parcela de aproximadamente 51.200 metros cuadrados, de los que 33.500 corresponden a la urbanización y el resto a los edificios.

En el proyecto de Campus Futura, nombre elegido por los empleados de Airbus España, la digitalización y las nuevas formas de trabajo ocupan un lugar destacado en su diseño.



## Thales Alenia Space se lleva un nuevo contrato clave en el desarrollo de la Segunda Generación de Galileo



Thales Alenia Space, la joint venture entre Thales (67 %) y Leonardo (33 %), contratista principal del Segmento Terreno de Misión de la Primera Generación de Galileo, ha sido elegida por la Agencia Es-

pacial Europea (ESA), en nombre de la Comisión Europea, dentro del programa de Horizonte 2020 de Navegación por Satélite (HS-NAV), con el objeto de desarrollar la plataforma A-OATP, plataforma

avanzada de prueba de los algoritmos de determinación de la órbita y sincronización temporal (ODTS). Este contrato facilitará la implementación y la experimentación de los algoritmos de navegación que se utilizarán en la Segunda Generación de Galileo. Este contrato sucede a la selección, hace unos meses, de Thales Alenia Space, gracias a la cual la compañía va a fabricar seis satélites de la Segunda Generación de la constelación Galileo e iniciará la fase B2 de desarrollo e implementación del segmento terreno. Gracias a su gran experiencia en los algoritmos de navegación y a un enfoque innovador, Thales Alenia Space desarrollará y pondrá a prueba una nueva solución ODTS Avanzada.

## Thales Alenia Space lidera un estudio para comprender cómo vivir en la Luna



Copyright: ESA

Esta iniciativa se enmarca en una alianza estratégica que la agencia italiana mantiene con la NASA dentro del programa Artemisa de

exploración de Luna, que incluye tanto la órbita lunar como la superficie de la Luna. Los resultados del estudio podrán

contribuir a fortalecer la participación italiana en el programa lunar e incluso al desarrollo de una economía lunar sostenible. El estudio se centrará particularmente en el "Shelter", es decir, un módulo habitable en la superficie lunar que funcione como un refugio presurizado para los astronautas en caso de emergencia y como componente inicial de las actividades de exploración humana de la superficie lunar. También se estudiará un sistema de telecomunicaciones para facilitar la conexión entre la base lunar, la estación orbital Lunar Gateway y la Tierra.

## JUICE la sonda de Júpiter prueba el espacio por primera vez

JUICE, la misión JUPITER ICy moons Explorer liderada por la Agencia Espacial Europea (ESA), ha salido del centro de integración de satélites de Airbus en Friedrichshafen (Alemania) y se dirige ahora a la cámara del Gran Simulador Espacial (LSS) de la Agencia Espacial Europea (ESA) en Noordwijk (Países Bajos) para probar por primera vez el espacio. Durante los próximos 12 meses, empezando por 31 días en la cámara de vacío del LSS, la nave se expondrá a las condiciones ambientales del espacio y tendrá que demostrar que está preparada para su viaje a través de Venus y Marte hasta Júpiter y su misión en



el sistema joviano. Desde su llegada hace 12 meses a las instalaciones de Airbus, JUICE ha sido equipado con sus componentes finales, incluyendo el cableado, la electrónica

de potencia, el ordenador de a bordo, los sistemas de comunicación, los sensores de navegación, el hardware térmico y, fundamentalmente, sus instrumentos científicos.

## Completada con éxito la revisión final del diseño de OneSat



Airbus ha superado un importante hito para la línea de productos de satélites flexibles OneSat, con la Revisión Final del Diseño alcanzada con éxito con los clientes y las agencias espaciales. La línea de productos OneSat, totalmente reconfigurable, presenta importantes innovaciones y tecnologías disruptivas, incluyendo el último procesamiento digital y antenas activas que permiten varios miles de haces. Además, para cumplir el exigente calendario de desarrollo de OneSat, Airbus está aplicando nuevas formas ágiles de trabajar con sus socios industriales, clientes y agencias espaciales. Francois Gaullier, Director de Air-

bus Telecom Systems, dijo: "El éxito comercial mundial de los productos de satélites de telecomunicaciones de Airbus, OneSat y Eurostar Neo, demuestra que nuestra estrategia de inversión centrada en las nuevas tecnologías y la innovación es acertada. Esto ha sido posible en gran medida gracias al apoyo clave de las agencias espaciales, que refuerza aún más la competitividad industrial y el empleo europeos, preservando la soberanía de Europa en el espacio. Estas inversiones nos han dado el impulso necesario para innovar y ofrecer soluciones tecnológicas e industriales pioneras a nuestros clientes".

## Primer satélite de la constelación Pléiades Neo puesto en órbita de manera segura

El primer satélite de la constelación Pléiades Neo fue puesto en órbita de forma segura por el lanzador europeo Vega de Arianespace, desde la Guayana Francesa anoche. Se recibieron las primeras señales de telemetría y los paneles solares están desplegados. Las actividades de la fase de órbita temprana han comenzado, comandadas desde el centro de control en Toulouse, para preparar la adquisición de la primera imagen la semana que viene. La fase de calibración en órbita tendrá lugar antes de iniciar el servicio comercial. Pléiades Neo, financiado, diseñado, fabricado y operado íntegramente por Airbus, proporcionará a clientes comerciales e institucionales información de alto nivel durante la próxima década. Cada satélite aportará imágenes de medio millón de km<sup>2</sup> al día con una resolución nativa de 30 cm. Las imágenes serán fácilmente accesibles en la plataforma digital OneAtlas de Airbus, permitiendo a los clientes el acceso inmediato tanto a los datos recién adquiridos como a los de archivo.





# EL MAYOR EVENTO DE UAS EN ESPAÑA



**UNVEX** es un evento reconocido internacionalmente que ya ha celebrado cinco ediciones en España y cuatro en América Latina. En esta sexta edición, **UNVEX** se enfoca en las aplicaciones de RPAS en los servicios que la Administración presta al ciudadano. Cuenta con la colaboración de la Xunta de Galicia y el apoyo de los Ministerios de Defensa, Interior, Fomento e Industria.

#### INCLUYE:

- Programa de Conferencias
- Talleres especializados
- Exposición
- Programa de Demostraciones
- Actividades de networking

Organizado por

**ids**

Con la colaboración de  
With the collaboration of

 XUNTA DE GALICIA

[www.unvex.es](http://www.unvex.es)

Contacto  
Contact

[eventos@idsolutions.biz](mailto:eventos@idsolutions.biz)  
Tel. (+34) 915 940 734

# ANDALUCIA

## AERTEC confía en el impulso definitivo del proyecto CEUS como enclave estratégico para el desarrollo de soluciones UAS TARSIS

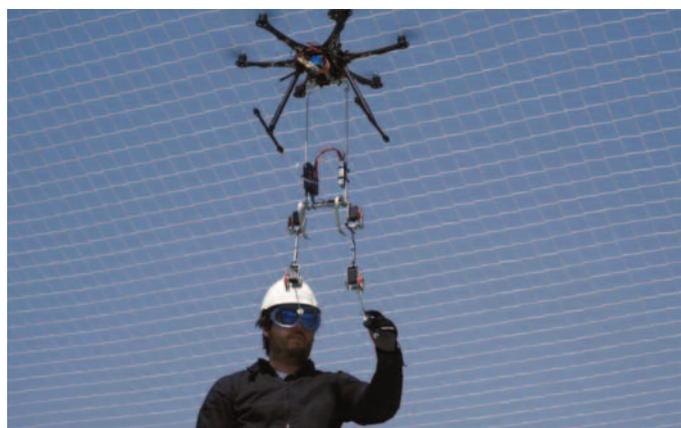


La compañía tecnológica internacional AERTEC confía en que la reactivación del proyecto del Centro de Ensayos para Sistemas No Tripulados (CEUS), en la provincia de Huelva, culmine definitivamente con la construcción de unas instalaciones que serán clave para el sector de los UAS (Unmanned Aerial Systems) en la región. AERTEC desarrolla y fabrica íntegramente desde Andalucía

las soluciones UAS TARSIS, plataformas aéreas de ala fija para aplicaciones de observación y vigilancia tanto para el ámbito civil como militar. Para Pedro Becerra, director corporativo de Aerospace & Defence de AERTEC, "la futura nueva pista que albergará el centro CEUS para operaciones de aeronaves de ala fija de gran envergadura será estratégica, no solo para certificar nuevas capacidades de nuestras plataformas aéreas no tripuladas TARSIS, sino también para que Andalucía pueda acoger programas europeos como el Eurodrone o el FCAS, gracias a infraestructuras únicas como las que este proyecto contempla".

## La movilidad aérea urbana impulsará el mercado de servicios de drones en las ciudades, que moverá en España 1250 millones en 2035

En las últimas décadas se ha producido un crecimiento exponencial de la población urbana que se espera continúe en los próximos años, lo que ha generado una creciente presión sobre nuestra infraestructura de movilidad, incrementando aún más ciertos aspectos problemáticos de las ciudades como los atascos y la contaminación. Para atajar esta realidad es fundamental poder contar con tecnologías que permitan la movilidad aérea tanto de mercancías como de personas, siendo uno de los principales retos la autonomía del vehículo, su integración en el espacio aéreo y aumentar el nivel de seguridad de este tipo de operaciones. La agrupación iMOV3D, coordinada por el Centro Avanzado de Tecnologías Aeroespacia-



les (CATEC), e integrada por la Asociación de Investigación y Cooperación Industrial de Andalucía "F. De Paula Rojas" (AICIA), la Fundación Instituto Tecnológico de Galicia (ITG) y NAITEC (Fundación I+D Automoción y Mecatrónica),

está impulsando el desarrollo de tecnologías y funcionalidades avanzadas relacionadas con la movilidad aérea autónoma con el objetivo de enfrentar los retos que plantea el cambio de paradigma en el transporte.

## CANARD Drones realiza la inspección de ayudas visuales en el aeropuerto de Luxemburgo

CANARD Drones realizó la inspección de las luces PAPI del Aeropuerto Internacional Findel de Luxemburgo con la presencia de ANA (Administración de Navegación Aérea) y personal del aeropuerto.

Gracias a la rapidez y efectividad de la inspección realizada, la siguiente noche se aprovechó a realizar también una inspección de las Luces de Pista. Los procedimientos y la metodología de la solución de CANARD Drones ga-

rantiza unas inspecciones más precisas que las inspecciones en vuelo y más rápida y flexible que las inspecciones en tierra. Tanto los procedimientos como la facilidad de desplegar la solución CANARD permiten realizar la inspección de las luces PAPI en muy pocos minutos. Esta flexibilidad permite programar las inspecciones en el momento más adecuado. En esta ocasión las inspecciones se realizaron en horario nocturno permitiendo la perfec-

ta coordinación con la operativa del aeropuerto y el tráfico aéreo. El equipo de CANARD es experto en la elaboración de evaluaciones de riesgo, el manejo de las autorizaciones requeridas y en la definición y seguimiento de protocolos de coordinación con aeropuertos y control de tráfico aéreo. El cumplimiento de todos estos procedimientos, ha permitido a CANARD realizar la primera operación aérea en este país de un dron dentro de un aeropuerto.

## FUNDACION EVERIS, hasta 80.000€ y aceleración para el proyecto tecnológico más innovador de España



fundación everis lanza la convocatoria española de la 20ª edición de sus Premios al emprendimiento eAwards para proyectos basados en tecnologías de alto impacto, innovadores, escalables, sostenibles, que contribuyan a mejorar la calidad de vida y/o solucionar problemas ambientales a través de modelos de negocio digitales y/o del uso intensivo de la tecnología. Los emprendedores interesados pueden presentar sus candidaturas a los eAwards Spain en [globeawards.com](http://globeawards.com) hasta el 21 de

junio. Una vez cerrado el plazo de inscripción, comenzará la fase de análisis de las propuestas recibidas para elegir a los semifinalistas, quienes presentarán sus proyectos ante un jurado de expertos que decidirá qué proyectos pasan a la siguiente fase. Tras su elección, se celebrará la final de los eAwards Spain 2021 para elegir al ganador, que recibirá 20.000€, acceso a un programa de aceleración especializado y un pase a la final internacional de los Global eAwards.

## Andalucía Aerospace ante la situación actual del sector

Desde el clúster aeroespacial andaluz, vemos con preocupación cómo la situación del sector se va deteriorando a medida que se prolonga la crisis por la pandemia del Covid-19. Las últimas noticias relativas al posible cierre de la planta de Airbus en Puerto Real aumentan esa inquietud por lo que puede suponer para el empleo en la región y el futuro de nuestras empresas aeroespaciales. La paralización del tráfico aéreo ha sido un duro golpe para nuestra industria que ha perdido más de un 40 % de su negocio en término medio. En el caso de las empresas más ligadas a la aviación civil el impacto que han sufrido ha sido mucho mayor. A pesar de los diversos programas anunciados, las ayudas no llegan al sector y algunas empresas están en inminente peligro de desaparición. Hemos visto con desánimo cómo otros sectores productivos ya han sido atendidos, mientras que un sector industrial como el nuestro, siempre considerado como estratégico en nuestra región, aún no

ha podido recibir ningún tipo de esas ayudas necesarias. Una llegada tardía de estas ayudas podría comprometer la eficacia de las mismas. Demandamos de todas las instituciones competentes nos ayuden a poner en valor las capacidades de nuestro tejido industrial para atraer más carga de trabajo. Mantener los puestos de trabajo y las empresas de nuestra cadena de suministro aeroespacial debe ser una prioridad. Hemos aportado hasta la fecha más de 14500 puestos de trabajo a través de más de 140 empresas, la mayor parte de ellas pymes. Y todo ello, se podría perder en gran parte si no se abordan de inmediato medidas urgentes de reactivación del sector. El sector aeroespacial es un sector tecnológico con mucho futuro, y hemos de trabajar desde ya en su recuperación. Aunque sea lenta y difícil, debemos concienciar de la necesidad de apostar por el sector y no dejar caer tanto empleo y empresas como dependen de nuestra industria.

## Air Europa es la primera aerolínea en integrar la verificación digital sanitaria del pasajero de Amadeus



Air Europa se convierte en la primera aerolínea del mundo en disponer de la nueva funcionalidad

de la plataforma Traveler ID, que permite al pasajero certificar su documentación sanitaria en el momento de realizar el check-in sin tener que salir de la web o la app de la aerolínea. Esta nueva solución de Amadeus está totalmente integrada en el sistema de facturación de la aerolínea y pretende reforzar la confianza del pasajero, mejorar su experiencia y reducir su exposición o posibles contactos con el personal de la compañía aérea al hacer posible

el self-service check-in. Durante la fase piloto, los pasajeros con destino España al realizar el check-in con Air Europa podrán confirmar que tienen la documentación sanitaria necesaria rellenando, de forma segura y automatizada, un formulario. De esta manera, la información queda registrada en el sistema informático de la propia aerolínea, lo que permitirá que sea referenciada durante todo el viaje de forma segura.

## ENAIRE traslada sus iniciativas de U-Space a GO-DRON, grupo de trabajo operativo de la aviación no tripulada.



ENAIRE ha celebrado la segunda reunión de GO-DRON, el foro de encuentro para el sector operativo de drones donde se analizan las propuestas de mejora y perspectivas de los vuelos de aeronaves pilotadas en remoto e iniciativas de mejora relacionadas con las nece-

sidades de la aviación no tripulada, en los ámbitos profesional y recreativos, relativas a la navegación aérea. Además, se ha dado la bienvenida a los nuevos miembros, TEDAE y AECA, como representantes de la industria y de las compañías aéreas que se han in-

corporado al foro. En esta segunda reunión se ha consensuado un extenso programa de trabajo que recoge iniciativas referidas a las operaciones aéreas de drones profesionales y recreativos, así como las operaciones con drones utilizados por las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad. El posterior desarrollo de este programa de trabajo contará con la participación de las asociaciones de usuarios representadas en este grupo, así como de la Dirección General de Aviación Civil, Aena, AESA, Estado Mayor del Aire, el Departamento de Aduanas e Impuestos Especiales de la Agencia Tributaria, la Secretaría de Estado de Seguridad y representantes de la industria y la aviación comercial.

## El presidente y CEO de Aena, Maurici Lucena, reafirma el compromiso de la compañía con la sostenibilidad, línea clave en la recuperación de la actividad



La Junta de Accionistas de Aena aprobó el Plan de Acción Climática de Aena 2021-2030, que por primera vez ha sido sometido a votación consultiva tras haberse incluido de forma permanente co-

mo un punto independiente en el orden del día de las juntas anuales. Aena se convierte así en la primera empresa española y una de las primeras del mundo en rendir

cuentas a sus accionistas cada año sobre su desempeño en materia de acción climática. "La lucha contra el cambio climático y, en particular, la promoción de tecnologías más respetuosas con el medio ambiente es prioritario para Aena", ha destacado el presidente y consejero delegado, Maurici Lucena. La consecución de este Plan, que define unos objetivos ambiciosos, más exigentes que los contemplados en el marco nacional e internacional, supondrá una inversión cercana a los 550 millones de euros, y reafirmará a la compañía como líder mundial también en sostenibilidad.

## Aena registra unas pérdidas de 241,2 millones de euros en los tres primeros meses de 2021



El resultado neto de Aena entre enero y marzo de 2021 se ha situado en un total de -241,2 millones de euros. Este dato sigue reflejando el impacto de la crisis de la COVID-19.

El número de pasajeros en estos tres primeros meses del año ha caído un 80,4% en España, hasta los 8,2 millones y equivale al 15,6% del tráfico del primer trimestre de 2019.

Si se contabilizan los datos del Aeropuerto de Luton (Londres) y de los seis aeropuertos de Aena Brasil, la cifra de pasajeros asciende a 11,4 millones, un 76,4% menos que en el mismo periodo de 2020, lo que se traduce en una recuperación del 18,9% del tráfico del mismo periodo de 2019. Los ingresos totales consolidados disminuyen hasta 353,3 millones de euros, un 54,8% menos respecto a los primeros tres meses de 2020. La reducción del tráfico se ha traduci-

do en una reducción de los ingresos aeronáuticos, que con 136,5 millones se han situado en un -72,5% respecto a 2020, mientras que los ingresos comerciales, con 173,9 millones de euros, han experimentado un descenso del 17,8%. En aplicación de las normas de contabilidad (NIIF16-arrendamientos), se han registrado contablemente los ingresos por Rentas Mínimas Anuales Garantizadas (RMGA) por importe de 119,7 millones de euros.

Como consecuencia de la crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19 y las medidas adoptadas por los poderes públicos para hacerla frente, Aena formuló en enero de 2021 una propuesta a los operadores comerciales de las actividades de duty-free, tiendas, restauración, máquinas vending, servicios financieros y publicidad en relación con las Rentas Mínimas Garantizadas Anuales (RMGA).

## ITP Aero se une al programa "Race to Zero" de la ONU y se compromete a ser neutra en carbono en 2050



ITP Aero se ha sumado a la campaña de Naciones Unidas "Race to Zero" a través del programa "Business Ambition to 1.5 °C", por el que se compromete a ser una compañía neutra en emisiones de carbono para el año 2050. Como primer paso hacia este objetivo, ITP Aero alcanzará la neutralidad de emisiones de carbono en sus operaciones en 2030. Este compromiso medioambiental forma parte del plan de ITP Aero para promover su tecnología con impacto en el desarrollo sostenible y para desempeñar un papel de lí-

derazgo hacia una industria de la aviación con emisiones netas cero de carbono. Como parte del programa "Race to Zero", ITP Aero reducirá sus emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) de acuerdo con objetivos medibles y con base científica para contribuir a restringir el calentamiento global a un máximo de 1,5°C. Este compromiso está en consonancia con la Agenda 2030 de la ONU y el Acuerdo de París, así como con la iniciativa de Objetivos Basados en la Ciencia (SBTi en sus siglas en inglés).

**AIRBUS**



**DIRECTOS A SU DESTINO**

**DESDE 15 €**



**COURIER**

**DESDE 20 €**



**FURGO-400**

**DESDE 30 €**



**FURGO-1200**

**AcciónExpress**

**SERVICIOS DE TRANSPORTES**

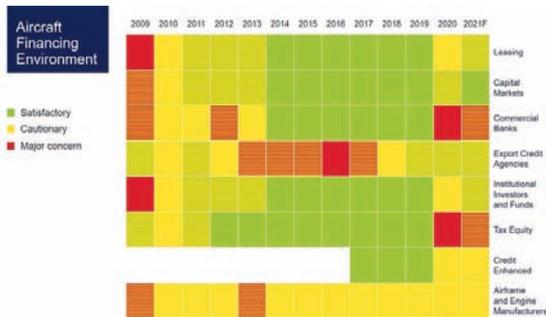
TRANSPORTE DE DOCUMENTACIÓN  
TRANSPORTE DE PEQUEÑA PAQUETERÍA  
TRANSPORTE DE PALETS  
TRANSPORTE URGENTE



**91 681 95 85**

[www.accionexpress.es](http://www.accionexpress.es) [info@accionexpress](mailto:info@accionexpress)

## Boeing prevé suficientes fondos para la financiación de la aviación



Boeing prevé que el sector de financiación de la aviación seguirá gozando de fondos diversificados a nivel mundial mientras el sector de la aviación vaya superando la pandemia global y se aceleren las campañas de vacunación. "Los financieros e inversores tie-

nen clara la capacidad de adaptación del sector y sus fundamentales a largo plazo, que hacen que los aviones sean una clase de activos muy valorada", comentó Tim Myers, Presidente de Boeing Capital Corporation. "A pesar de los efectos sin precedentes del Covid-

19 en el sector aeroespacial mundial, en general nuestros clientes siguen disponiendo de liquidez en el mercado, y preveemos que la situación mejore a medida que los viajes empiecen a recuperarse". El informe Boeing Current Aircraft Finance Market Outlook 2021 — CAFMO (informe anual sobre la situación financiera del mercado aéreo), el primero que se publica desde de 2019, refleja la visión de Boeing a corto plazo de las dinámicas del mercado y evalúa las fuentes de financiación para las nuevas entregas de aviones comerciales. Por las repercusiones de la pandemia, el informe no incluye las habituales previsiones de financiación a un año y a cinco años.

## Las aerolíneas de IAG operarán el 10% de sus vuelos con combustibles sostenibles en 2030



International Airlines Group (IAG) se ha convertido en el primer grupo de aerolíneas de Europa que se compromete a que sus compañías, Iberia, British Airways, Aer Lingus, Vueling y Level, operen el 10 por ciento de sus vuelos con combustible de aviación sostenible en el año 2030. El Grupo adquirirá un millón de toneladas de combustible de aviación sostenible al año, lo que le permitirá reducir las emisiones de carbono en dos millones de tone-

ladas para 2030. Esto equivale a eliminar un millón de coches de las carreteras europeas cada año. Adicionalmente, IAG se convertirá en el primer grupo de aerolíneas del mundo en extender su compromiso de emisiones netas cero de CO2 a su cadena de proveedores. El Grupo trabajará con sus proveedores para permitirles comprometerse en lograr emisiones netas cero en el año 2050 en los productos y servicios que brindan IAG.

## Ryanair anuncia 500 rutas para el verano de 2022 a destinos turísticos

Ryanair, la primera aerolínea en Europa, ha lanzado un adelanto de su calendario de verano de 2022, que incluye más de 10.000 vuelos semanales en 500 rutas que conectarán los destinos más populares europeos. Además, en los próximos meses anunciarán nuevas rutas. Todas

estas conexiones podrán reservarse hasta octubre de 2022. La aerolínea irlandesa espera ofrecer a sus clientes un amplio programa para el verano de 2022, que incluirá vacaciones en la playa, escapadas a capitales europeas, paisajes de aventura y todas las experiencias culturales que los

viajeros han estado esperando pacientemente. Entre los destinos para el verano de 2022, se incluyen: Malta, las islas griegas, Nápoles, Barcelona, Ibiza o Lanzarote. Sin olvidarse de grandes ciudades como Berlín, Cracovia, Venecia, Roma y Sevilla, entre otras.

## ENAIRE incorpora una nueva versión avanzada del sistema de control de tráfico aéreo



El Consejo de Administración de ENAIRE en su reunión de hoy ha sido informado de la puesta en servicio una nueva actualización del sistema de control de tráfico aéreo en su centros de control de Península, Baleares y Canarias. Esta versión, denominada "SACTA-ITEC 4.0", permite incorporar de forma evolutiva mejoras funcionales que facilitarán el trabajo de los controladores aéreos. SACTA es la herramienta sobre la que se asienta la prestación de los servicios de

gestión de tránsito aéreo. Es una aplicación con la que se gestiona el tráfico aéreo en tiempo real, garantizando su separación y su fluidez. Esta versión 4.0 es la primera donde se incorporan componentes de la colaboración europea en la Alianza ITEC, con miras a disponer en 2025 de la versión más avanzada a nivel europeo como parte de la citada colaboración y convergente con los requisitos de Cielo Único. En el desarrollo de esta versión se han invertido dos

años de trabajo y unos 8 M€ hasta el momento, y se tiene prevista una inversión continuada de unos 190 M€ en el período 2021-2025 en este sistema. Esta nueva versión de SACTA-ITEC permite la implantación de mejoras como la recategorización de las estelas turbulentas (RECAT), utilización de datos obtenidos a través del enlace de datos con el avión (DAPS) y mejoras para la gestión de las arribadas relativas a las pistas activas y los cambios de pista.

## Los Aeropuertos de Aena adscritos al programa 'Airport Carbon Accreditation' avanzan con su certificación para alcanzar la neutralidad en carbono en 2026



Los aeropuertos de la red de Aena que forman parte del programa 'Airport Carbon Accreditation' (ACA), han dado un paso más en el compromiso de adelantar a 2026 la obtención de neutralidad en carbono, tras renovar su certificación ACA. Este programa permite, de manera voluntaria, evaluar y reconocer los esfuerzos de los aeropuertos para la gestión y reducción de sus emisiones de CO2 asociadas a su actividad. Los Aeropuertos Adolfo Suárez Madrid-Barajas y Josep Tarradellas Barcelona-El Prat ya han ascendido del Nivel 2 al 3 "Optimización", lo que implica además de tener un programa de gestión y reducción de emisiones, involucrar a las terceras partes y evaluar sus emisio-

Así mismo, los Aeropuertos César Manrique-Lanzarote, Málaga-Costa del Sol y el de Palma de Mallorca han renovado la certificación 'Airport Carbon Accreditation' Nivel 2 "Reducción"; mientras que el de Alicante-Elche, Menorca y Santiago-Rosalía de Castro, han renovado el Nivel 1 "Inventario". En el marco de la estrategia de Aena para abordar el reto de la lucha contra el cambio climático, los aeropuertos acreditados en nivel 2 y en nivel 3 han llevado a cabo un Plan de Gestión del Carbono consistente en la implementación de un amplio conjunto de medidas para reducir sus emisiones de CO2 optimizando tanto el consumo de energía en edificios e infraestructuras, como minimizando el consumo de combustibles fósiles.

# AEROSPACE

& DEFENSE MEETINGS SEVILLA 2021

#DIGITAL

Andalucía  
se mueve con Europa

26-27 DE MAYO, 2021  
ONLINE 



## ADM SEVILLA SE CONVIERTE EN UN EVENTO 100% DIGITAL



EXPOSICIÓN VIRTUAL



REUNIONES B2B ONLINE



CONFERENCIAS ONLINE



CHAT

Organizado por



in  #ADMSEVILLA2021

Regístrate:

sevilla@advbe.com o T. +33 1 41 86 41 35

