

AIRE



WWW.PERIODICOAIRE.COM
Nº 82 · FEBRERO 2019 · PUBLICACIÓN GRATUITA
EL PERIÓDICO DE LA INDUSTRIA AEROSPACIAL ESPAÑOLA

TOMANDO PISTA

página 4

AIRBUS entrega el primer EUROFIGHTER TRANCHE 1 actualizado al EJÉRCITO DEL AIRE



PLAN DE VUELO

página 6

AIRBUS anuncia los resultados de 2018



FUERA DE PISTA

página 14

IBERIA se une al proyecto de "Ellas vuelan alto"



ESPECIAL



World ATM
Congress 2019

A CANSO partnership with ATCA

páginas 7, 8, 9 y 10



Nuevo Clase B. Nada que justificar.

El nuevo Clase B de Mercedes-Benz no es para aquellos que necesitan justificar a los demás lo que hacen. Por eso, los que lo conducen nunca te explicarán si la razón por la que lo eligieron fue su equipamiento:

- Sistema de activación por voz MBUX.
- Cámara de marcha atrás.
- Detector activo de cambio de carril.
- Respaldo abatible en 3 módulos.
- Faros LED High Performance.

Mercedes-Benz



Citycar Sur

Concesionario Oficial Mercedes-Benz

C/ Carlos Sainz, 47. Pol. Ind. Ciudad del Automóvil. 28914 LEGANÉS. Tel.: 91 689 69 00.

C/ Brasil, 2. Autovía de Extremadura, salida 13. 28922 ALCORCÓN. Tel.: 91 621 04 90. www.citycarsur.mercedes-benz.es

sumario

tomando pista **4**

6 plan de vuelo

especial World ATM Congress 2019 **7**

espacio **11**

12 escala en Andalucía

fuera de pista **14**

AIRBUS inaugura su Centro de Innovación en China

Airbus ha inaugurado su Centro de Innovación en China en una ceremonia de inauguración oficial en Shenzhen, China, uno de los principales puntos de acceso a la innovación. El Centro de Innovación de Airbus China (ACIC) ha estado operando desde principios de 2018 y actualmente se enfoca en diseñar, probar y certificar nuevas tecnologías relacionadas con cinco áreas: Laboratorio de hardware, experiencia en cabina, conectividad, innovación en fabricación y aire urbano Movilidad (UAM). ACIC se compromete a identificar la próxima gran innovación para transformar el sector aeroespacial, aprovechando el talento local, tecnologías y socios para mejorar aún más las capacidades de Airbus para dar forma al futuro del vuelo.



Airbus también firmó un Memorandum de Entendimiento (MoU) con el Municipal de Shenzhen Oficina de comercio para la colaboración estrecha, la aceleración, la aplicación y la industrialización de UAM. Con socios regionales amplios, Airbus pretende desarrollar aún

más la UAM local. ecosistema y promover soluciones que se ajusten a las necesidades de transporte local. Como el primer centro de innovación disruptiva de Airbus en Asia y el segundo a nivel mundial después de A3 en Silicon Valley, la misión de ACIC es aprovechar al máximo las ventajas locales, incluyendo ta-

lento, empresas y el ecosistema, para combinarlo con la experiencia aeroespacial de Airbus para identificar, explorar y Acelerar los avances en tecnologías, modelos de negocio y nuevas oportunidades de crecimiento. La asociación con la innovación local obliga a dar forma al futuro del vuelo.

PUENTE AÉREO

El presidente de Airbus Commercial Aircraft en España, Manuel Huertas, "Ingeniero del año 2019" por el Colegio Ingenieros Aeronáuticos

El Colegio Oficial de Ingenieros Aeronáuticos de España (COIAE) ha reconocido al presidente de Airbus Commercial Aircraft en España, Manuel Huertas, "Ingeniero del año 2019". El jurado ha valorado su progresiva y exitosa carrera como ingeniero aeronáutico durante toda su vida profesional, su compromiso por apostar y promover el sector aeronáutico español, así como su labor en Airbus Commercial Aircraft en España como presidente.



María José Cuenda, nueva directora general de Negocio No Regulado de Aena

Tomará posesión el 1 de marzo en sustitución de José Manuel Fernández Bosch, que cesa a petición propia. El Consejo de Administración de Aena ha acordado nombrar a M^{ra} José Cuenda Chamorro directora general de Negocio No Regulado, en sustitución de José Manuel Fernández Bosch. El directivo deja la compañía a petición propia, después de siete años, con efectos a 1 de marzo de 2019, "para incorporarse a un nuevo proyecto profesional".



Esther Apesteguía, editora de Fly News, premiada por Aviación Digital



Esther Apesteguía, recibe el reconocimiento por su trayectoria profesional de más de 30 años en el periodismo de transporte. Primero en el de transporte por carretera, y después en el del aéreo, uniéndose a la redacción de Avión Revue como editora adjunta en 1999, y después como socia fundadora de Fly News tras la venta de la primera.

EDICIÓN: PERIÓDICO AIRE S.L.

DIRECTOR: JESÚS SALAZAR

REDACCIÓN: ALEJANDRA CUENA

DISEÑO Y MAQUETACIÓN: JULIO FLORES

ADMINISTRACIÓN: CARLOS ORTÍZ

FOTOGRAFÍA: PABLO CABELLOS

IMPRESA: IMPRESA NORTE

DISTRIBUYE: ACCIÓN EXPRESS

DEPÓSITO LEGAL: M-7871-2012

CONTACTO: Redacción: 916019421 • 607988313

redaccion@periodicoaire.com

Publicidad:

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.

Airbus entrega el primer Eurofighter Tranche 1 actualizado al Ejército del Aire



Airbus ha entregado al Ejército del Aire el primer Eurofighter monoplaza de Tranche 1 actualizado. Los trabajos, llevados a cabo en las instalaciones de Airbus en Getafe, han consistido en la introducción de las modificaciones de hardware que soporten el Operational Flight Program 02 (OFP-02), desarrollado por el Centro Logístico de Armamento y Experimentación (CLAEX). Airbus ha diseñado modificaciones que incluyen la instalación de equipos de Tranche 2 y 3 como el Computer

Symbol Generator, Digital Video and Voice Recorder, Laser Designator POD o Maintenance Data Panel. Este primer Eurofighter, con número de serie SS003, junto con un segundo avión biplaza que ya está siendo actualizado, se utilizará en primera instancia como avión experimental del CLAEX para la calificación de este nuevo paquete de funcionalidades que se implantará en el resto de los 15 aviones de flota de Eurofighter Tranche 1 del Ejército del Aire.

Airbus certifica la unidad de repostaje de tanques de bodega de carga del A400M



Airbus ha completado con éxito las pruebas de certificación de vuelo para la unidad de repostaje de los tanques de retención de carga (CHT) A400M, dando un nuevo paso hacia la certificación completa de la aeronave para operaciones de repostaje aire-aire como un petrolero. La campaña, realizada junto con el Centro de Pruebas de la Fuerza Aérea Española (CLAEX), pre-

sentó un total de nueve vuelos donde se dispensaron 90 toneladas de combustible a los receptores F-18 de la Fuerza Aérea Española y a otro prototipo A400M como receptor representativo de aviones pesados. La campaña de prueba incluyó el desarrollo y la certificación de los tanques de retención de carga con el software más reciente del Sistema de gestión de la cantidad de combustible, que se certificará en 2019, la mejora del sistema de visión nocturna de reabastecimiento de combustible y las pruebas preliminares de las capacidades de reabastecimiento de aire en helicóptero.

Las empresas de TEDAE muestran sus tecnologías en IDEX 2019. El DIGAM visita el Pabellón de España

Ayer dio comienzo IDEX 2019, la Internacional Defence, Exhibition & Conference, el evento de referencia internacional del sector industrial de la defensa, que congregará hasta el 21 de febrero a más de 1.200 expositores en el Abu Dhabi National Exhibition Centre. El Pabellón español ha recibido la visita del Director General de Armamento y Material DIGAM, Almirante Santiago Ramón González, que se ha trasladado a Emiratos Árabes Unidos, junto

con el General Luis Manuel López, Jefe de la OFICAEX, al frente de una delegación española. Las empresas también han contado con el apoyo del Embajador de España en Abu Dhabi, Antonio Álvarez Barthe. Jaime de Rábago, presidente de TEDAE, que está acompañando a las industrias españolas que presentes en esta Feria, les ha acompañado en el recorrido por los distintos stands mostrándoles los productos y tecnologías españolas allí expuestas.

Elegidos los seis galardonados de la I Edición de los Premios TEDAE



El Premio TEDAE al Futuro Profesional ha recaído en Estefanía Matesanz, Decana del Colegio Oficial de Ingenieros Aeronáuticos de España, en reconocimiento al notable impulso que ha dado a la profesión aeronáutica desde el COIAE, acercándola a la sociedad. Estefanía Matesanz es ingeniera aeronáutica por la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Aeronáuticos de la Universidad Politécnica de Madrid, PDD por IESE y actualmente es Directora de Calidad de Operaciones de FAL&MRO en Airbus Defence & Space. El Premio TEDAE de Defensa se le ha otorgado al Doctor Ingeniero de Telecomunicación Antonio Rodríguez Rodríguez, por su contribución a la gestión de acuerdos de cooperación industrial y tecnológica en destacados programas de defensa que determinaron el desarrollo y consolidación de la base industrial de defensa de la que dispone España actualmente. El Premio TEDAE de Seguridad recae en esta I edición en la Guardia Civil, que en 2019 cumple 175 años garantizando la protección de los ciudadanos frente a los actos delictivos, asegurando el cumplimiento de las leyes llevando ante la justicia a todo el que las incumpla, defendiendo el libre ejercicio de los derechos y las libertades y preservando la seguridad ciudadana. Misión que la Benemérita cumple mediante la colaboración con los servicios de Protección Civil, la vigilancia del tráfico, protección de la naturaleza, y, en resumen, en cualquier actuación que lleve al socorro, ayuda y protección del ciudadano. Manuel Torres, presidente y fundador del grupo MTorres, ha sido el galardonado con el Premio TEDAE de Aeronáutica, por su contri-

bución a la ampliación de las capacidades industriales y tecnológicas para el sector aeronáutico. Titulado en Formación Profesional y Diplomado por el IESE de la Universidad de Navarra, su actividad empresarial ha estado vinculada al desarrollo de sistemas de automatización industrial y al sector máquina-herramienta, creando un grupo industrial con más de 650 personas –el 80% técnicos de alta cualificación– y que exporta a más de 60 países. El Premio TEDAE de Espacio se le ha concedido al astrofísico Álvaro Giménez; el español que ha ocupado, hasta el momento, el puesto de mayor responsabilidad en la Agencia Europea del Espacio –ESA–. Ex Director Científico de la ESA y Ex Director del Centro Europeo de Astronomía Espacial –ESAC–, ha estado vinculado a la docencia y a la investigación astrofísica, dirigió el Instituto de Técnica Aeroespacial –INTA– y en la actualidad es Director General de la Fundación General del CSIC. Y, por último, el Premio TEDAE a la Trayectoria Profesional ha recaído en Pedro Pintó, en reconocimiento a su papel fundamental para situar a la industria espacial española en la posición destacada que disfruta hoy en Europa y en el mercado internacional. Doctor en ingeniería aeronáutica, ha entendido su trabajo en la industria aeroespacial como servicio a la sociedad, para el progreso y el bienestar de todos. Auténtico pionero del sector espacial en España y maestro de muchos de los que ahora están en puestos relevantes de la industria, su trayectoria profesional ha estado estrechamente vinculada al Instituto de Técnica Aeroespacial –INTA– y a la empresa HISPASAT.

139 compañías han confirmado su presencia en FEINDEF, la Feria Internacional de la Defensa de España

Sus organizadores, las patronales TEDAE y AESMIDE, aseguran que ha habido una respuesta “total y absoluta” por parte de la industria nacional de defensa y seguridad. La participación de empresas en la primera edición de la Feria Internacional de la Defensa de España ya suma 139 compañías que cubren la inmensa mayor parte de los 14.000 metros cuadrados del espacio expositivo, según informan sus organizadores, las patronales TEDAE –la Asociación Española de Empresas Tecnológicas de Defensa, Seguridad, Aeronáutica y Espacio–, y AESMIDE, la Asociación de Empresas Contratistas con las Administraciones Públicas, que representan prácticamente el 100% del volumen econó-



mico de la industria del sector. Tanto Jaime de Rábago, presidente de TEDAE, como Gerardo Sánchez Revenga, presidente de AESMIDE, se declaran “satisfechos” de la importante repercusión que ha tenido FEINDEF, especialmente en el marco nacional. Ha habido una respuesta “total y absoluta” ya que “los stands están prácticamente todos ocupados” asegura Sánchez Revenga. Las entidades organizadoras de la FEINDEF tuvieron que ampliar en diciembre los 12.000 metros cuadrados de superficie expositiva inicial del salón, dada la gran demanda de superficie protagonizada por la industria española de defensa y seguridad tras la presentación el 16 de noviembre de la iniciativa.

mente en el marco nacional. Ha habido una respuesta “total y absoluta” ya que “los stands están prácticamente todos ocupados” asegura Sánchez Revenga. Las entidades organizadoras de la FEINDEF tuvieron que ampliar en diciembre los 12.000 metros cuadrados de superficie expositiva inicial del salón, dada la gran demanda de superficie protagonizada por la industria española de defensa y seguridad tras la presentación el 16 de noviembre de la iniciativa.

REGISTER NOW

For the world's largest air traffic management exhibition and conference

HEAD TO THE
ATMOSPHERE
FOR **BUSINESS**



**World ATM
Congress 2019**

12-14 March | Madrid, Spain

IFEMA, Feria de Madrid

worldatmcongress.org

@WorldATM_now

#WorldATM

Airbus abrirá una Flight Academy y ampliará los servicios de formación de pilotos cadetes

Con objeto de satisfacer la amplia demanda de formación de pilotos cadetes en el mercado europeo – 94.000 nuevos pilotos durante los próximos 20 años* – Airbus ha decidido abrir su propia academia de vuelo y ampliar su cartera de oferta de servicios de formación con un curso ‘ab initio’. Sacando partido de las sinergias entre las divisiones, en la Airbus Flight Academy Europe, en la sede en Angoulême, Francia,

instructores cualificados de Airbus impartirán el programa de formación ab initio de pilotos cadetes aprobado por EASA a finales de 2018, como complemento de las fases de formación intermedia y avanzada que ya están disponibles y que se ofrecen en la red de formación actual en 17 plantas de todo el mundo. La Airbus Flight Academy Europe aspira a formar hasta un total de 200 pilotos cadetes al año.

Airbus y Emirates alcanzan un acuerdo sobre la flota de A380, firman nuevos pedidos de aviones de cabina ancha



Tras una revisión de sus operaciones, y a la vista de los desarrollos en las tecnologías de aeronaves y motores, Emirates reducirá su libro de pedidos de A380 de 162 a 123 aviones. Emirates recibirá 14 A380 más en los próximos dos años. Como consecuencia y dada la disminución del libro de pedidos restante con otras aerolíneas, Airbus cesará las entregas del A380 en 2021. Emirates ha decidido también continuar su crecimiento con los flexibles aviones de cabina ancha de últi-

ma generación de Airbus, realizando un pedido de 40 aviones A330-900 y 30 aviones A350-900. “Como resultado de esta decisión, no disponemos de una cartera de pedidos del A380 sustancial y, por tanto, no hay una base que sustente la producción del A380, a pesar de todos los esfuerzos de venta que hemos realizado con otras aerolíneas en los últimos años. Esto nos lleva a la finalización de las entregas del A380 en 2021”, afirmó el Chief Executive Officer de Airbus, Tom Enders

Airbus y Dassault Aviation firman un contrato para el estudio de concepto conjunto del Futuro Sistema Aéreo de Combate

Francia y Alemania han adjudicado por primera vez un contrato –un estudio de concepto conjunto (JCS, por sus siglas en inglés)– a Dassault Aviation (símbolo bursátil: AM) y a Airbus (símbolo bursátil: AIR) en el marco del programa del Futuro Sistema Aéreo de Combate (FCAS, por sus siglas en inglés). El lanzamiento del JCS fue anunciado por la ministra francesa de Defensa, Florence Parly, y por su homóloga alemana, Ursula von der Leyen, en una reunión cele-

brada hoy en París. La decisión de ambos países representa un hito para asegurar la soberanía y el liderazgo tecnológico de Europa en el sector de la aviación militar durante las próximas décadas. La fecha de inicio del estudio de dos años de duración será el 20 de febrero de 2019. Eric Trappier, CEO de Dassault Aviation, manifestó: “Este nuevo paso es la piedra angular que asegurará la autonomía estratégica de Europa en el futuro.

Airbus y Dassault Systèmes se embarcan en una colaboración estratégica para crear la industria aeroespacial europea del mañana

para implementar aplicaciones de diseño colaborativo 3D, ingeniería, fabricación, simulación e inteligencia. Esto permitirá a Airbus dar un paso adelante en su transformación digital y sentar las bases para el nuevo ecosistema industrial europeo en aviación. Este acuerdo permite a Airbus implementar la plataforma 3DEXPERIENCE, que ofrece continuidad digital desde el diseño a las operaciones, en un solo modelo de datos para

lograr una experiencia de usuario unificada con diseño digital, fabricación y servicios (DDMS) en todas sus divisiones y líneas de producto. DDMS allana el camino para innovar en el desarrollo de productos, el rendimiento operativo, el soporte, el mantenimiento, así como la satisfacción del cliente y los nuevos modelos de negocio, ya que permite pasar de procesos secuenciales a procesos de desarrollo en paralelo.

Airbus anuncia un sólido resultado en el ejercicio 2018 y el cumplimiento de sus previsiones



Airbus SE (símbolo bursátil: AIR) ha anunciado sus resultados financieros consolidados para el ejercicio 2018 confirmando el cumplimiento de sus previsiones en todos los indicadores clave de rendimiento. “A pesar de que 2018 nos planteó una serie de desafíos, cumplimos nuestros compromisos alcanzando una rentabilidad de récord gracias a un sólido rendimiento operativo, en especial en el cuarto trimestre”, afirmó el consejero delegado de Airbus Tom Enders. “Contando con una cartera de pedidos de alrededor de 7.600 aviones, nos proponemos continuar incrementando aún más la producción de aviones. A pesar de ello, debido a la falta de demanda de las líneas aéreas, debemos reducir la producción del A380. Este aspecto se refleja en gran medida en las cifras de 2018. En cuanto al A400M, conseguimos establecer una nueva base para el programa con los clientes de los diferentes gobiernos y se espera que los procesos de aprobación de cada país concluyan en los próximos meses. En general, hemos logrado una importante reducción de riesgo del A400M en 2018. La solidez de los logros del año pasado se reflejan en una propuesta de dividendo récord. En resumen, Airbus se en-



cuentra en una sólida trayectoria de crecimiento y nuestros negocios de helicópteros, defensa y espacio también muestran un buen rendimiento mientras el nuevo equipo directivo, bajo el liderazgo de mi sucesor Guillaume Faury, se prepara para tomar el relevo”. Los pedidos netos de aviones comerciales ascendieron a un total de 747 (2017: 1.109 unidades), incluyendo 40 A350 XWB, 27 A330 y 135 A220. La cartera de pedidos reflejó la situación positiva del mercado alcanzando 7.577 aviones comerciales a final de año, entre los que figuran 480 A220.(4) Los pedidos netos de helicópteros aumentaron hasta las 381 unidades (2017: 335 unidades) con un ratio de pedidos a ingresos superior a 1, tanto en términos de valor como de unidades. Entre los pedidos recibidos se contaron 15 helicópteros H160 y 29 NH90.





Madrid acoge la séptima edición del Congreso Mundial de gestión de tráfico aéreo

Los principales directivos y profesionales de todo el mundo vinculados con el control del tráfico aéreo se dan cita en Madrid del 12 al 14 de marzo en el World ATM Congress

El World ATM Congress es la cita obligada del sector del tráfico aéreo mundial que año tras año congrega en Madrid a todas las instituciones, empresas, altos cargos y directivos que ostentan algún tipo de responsabilidad o ejercen algún importante cometido en la seguridad y la eficiencia de los millones de vuelos que anualmente transitan por el mundo. Con el patrocinio de Boeing, Thales, Leonardo y la española Indra, y con el estrecho apoyo de Aireon, FABEC, Frequentis, Leidos, Nokia y Searidge, la capital de España acoge por séptimo año consecutivo el World ATM Congress WAC por su acrónimo en inglés que en esta ocasión ha elegido el lema de "Abordando los grandes problemas en ATM: capacidad, integración UTM, personas". Organizado por CANSO, la Organización Civil de Servicios de Navegación Aérea, en colaboración con ATCA, la Asociación de la Industria del Tráfico Aéreo de Estados Unidos, la presente edición del WAC será inaugurada por José Luis Ábalos, ministro de Fomento en funciones. Le acompañarán Peter F. Dumont, presidente ejecutivo de ATCA y Jeff Poole, director general de CANSO, junto con Daniel K. Elwell, administrador en funciones de la FAA de Estados Unidos y Henrik Hollei, director general de Movilidad y Transportes de la Unión Europea. Bajo el doble



formato de exposición y conferencia internacional, el gran encuentro mundial del ATM (Air Traffic Management) lleva a Madrid a cerca de 10.000 directivos de las industrias, los altos cargos de las organizaciones de proveedores de servicios de navegación aérea o ANSP (Air Navigation Service Providers) de todo el mundo, líderes de opinión, especialistas y expertos. Todos ellos, del 12 al 14 de marzo, van a compartir sus experiencias y puntos de vista para intentar encontrar las mejores soluciones tecnológicas posibles al conti-

nua crecimiento de número de vuelos en todo el mundo y especialmente en Europa, donde el volumen de retrasos en los despegues y aterrizajes va en aumento y provoca una progresiva crisis de capacidad en los aeropuertos del viejo continente. Una de los ámbitos al que se prestará una mayor atención en el WAC será la utilización creciente en los aeropuertos y en otros campos de actividad de las aeronaves pilotadas por control remoto, conocidos por sus apelativos de dron, RPAS o UAV. El principal reto al que se afronta el

sector ATM es la necesidad de trabajar para la integración segura, fluida y eficaz de las operaciones de los RPAS en el denominado espacio aéreo no segregado.

Thales y los RPAS, con todo su potencial

Una de las presencias más destacadas en el WAC 2019 corresponde a la multinacional francesa Thales, la compañía europea del sector ATM mejor posicionada a nivel mundial, una de cuyas líneas de negocio es el desarrollo de sistemas de navegación

LAS CIFRAS: 8.500 Profesionales del tráfico aéreo visitarán el World ATM Congress. 236 Expositores se dieron cita en WAC 2018. 1.135 Millones de dólares, valor del mercado de ATM en 2019.

Especial



World ATM Congress 2019

A CANSO partnership with ATCA

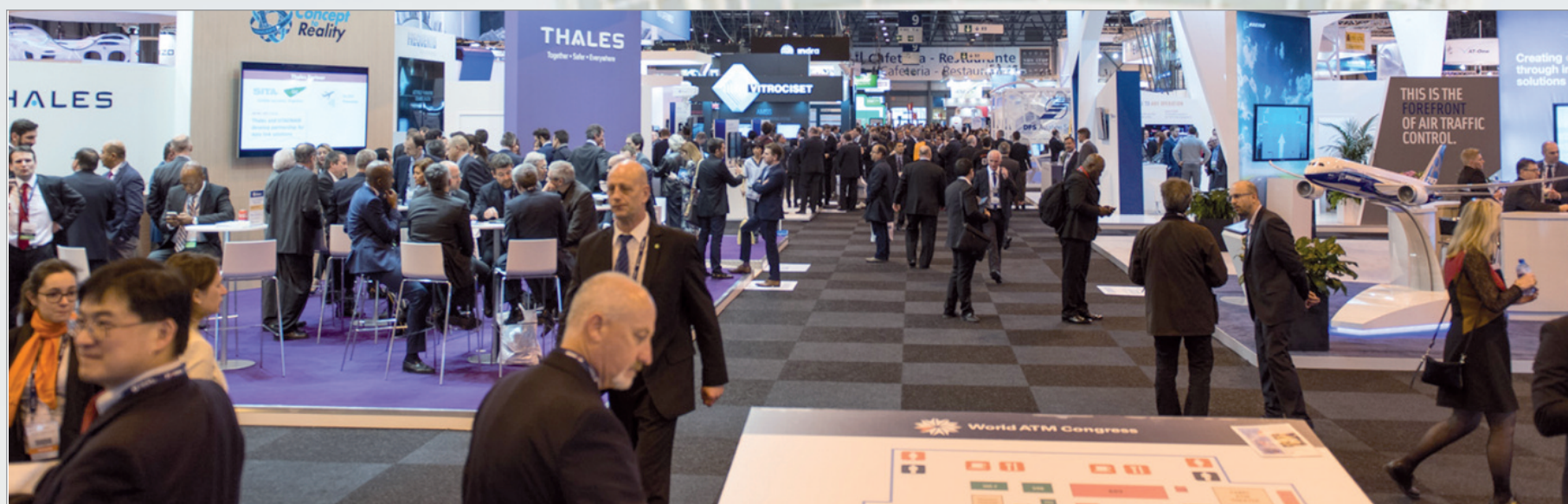


aérea que aporten una visión precisa y completa del espacio aéreo. Inmersa en la transformación digital del sector, la importancia de Thales queda acreditada por el hecho de que “dos de cada tres aeronaves en el mundo despegan y aterrizan con sistemas de Thales” y los centros de control de tráfico aéreo equipados por la compañía “cubren más del 40% del espacio aéreo mundial”, aseguran fuentes de la empresa. Thales ofrece una amplia gama de productos clave en el ámbito de los sistemas de comunicación y de navegación, de vigilancia, de control de la supervisión de la torre de control, de movimiento de aeronaves en superficie, de movimiento guiado en ruta y aproximación de aeropuertos. En los últimos años, la multinacional ha logrado importantes contratos en América del Norte, Oceanía, Europa e incluso en España. En el viejo continente ha conseguido que el proveedor de servicios de navegación aérea de Portugal –NAV Portugal– entre a formar parte del proceso de modernización que tiene en marcha COOPANS, la alianza que reúne a los servicios de Austria (Austro Control), Croacia (Croatia Control), Dinamarca (Naviair), Irlanda (Irish Aviation Authority) y Suecia (LFV). En Estados Unidos ha logrado obtener el tercer contrato de su Fuerza Aérea para ampliar las capacidades del sistema desplegable ILS (D-ILS), que ya se utiliza en misiones militares en Italia, Qatar y México. En Australia desarrolla el programa OneSky para AirServices y la Fuerza Aérea australiana, que supone la modernización e integración de los sistemas que cubren el espacio aéreo y las áreas oceánicas de nuestras antípodas y que representan el 11% del espacio aéreo mundial. En España, trabaja en diferentes proyectos de ayuda a la navegación aérea con los sistemas DVOR de San Sebastián, Vitoria y Taborno y los CVOR/DME de Tabanera y Salamanca, incluida la integración de los RPAS en la gestión tradicional del espacio aéreo. Como es bien sabido, el mercado de RPAS experimenta año tras año un crecimiento



exponencial en todo el mundo. En el caso concreto de España, la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) tiene censados un total de 3.621 operadores habilitados y 74 escuelas autorizadas para impartir cursos de pilotaje de drones. Los RPAS son un destacado instrumento para ejercer la ayuda humanitaria. Sara de la Rosa, coordinadora de sistemas de aeronaves no tripuladas de la Interagency Supply Chain Group (ISG), expondrá su visión sobre la utilización de los RPAS en nuevas soluciones gubernamentales de salud pública para tareas de asistencia médica, lucha contra el brote de enfermedades y epidemias y en respuesta a desastres naturales. La

zona expositiva del WAC ocupará en su edición de 2019 los 21.600 metros cuadrados del pabellón 10 de la Institución Ferial de Madrid (IFEMA), que debe acoger a las cerca de 250 empresas e instituciones que han confirmado su presencia, lo que supera las previsiones iniciales de sus organizadores. La industria de Estados Unidos es la mejor representada, con más de 40 instituciones y compañías; Alemania le sigue en importancia, con 25; el Reino Unido ocupa el tercer lugar con más de 20; Francia asiste con cerca de una veintena; Italia acude con una decena y España, como país anfitrión, está presente con 17 compañías e instituciones.



ENRIQUE MAURER, director de Servicios de Navegación Aérea de ENAIRE

“Adaptamos el espacio aéreo a las necesidades de las aerolíneas”

¿Cómo afronta ENAIRE el verano de 2019?

Cada temporada estival se prepara en detalle con mucha antelación. Las prestaciones del sector ATM en Europa, especialmente en términos de capacidad, precisan de actuaciones adicionales que garanticen una respuesta segura, eficiente, ágil y coordinada al reto del crecimiento del tráfico aéreo, para lo cual es esencial la contribución de los proveedores de navegación aérea, eslabón fundamental de la cadena de valor del transporte aéreo. En el caso de España, ENAIRE no está escatimando ni esfuerzos ni recursos a la hora de diseñar, articular e implementar las medidas más adecuadas y eficaces, desde el punto de vista multidisciplinar de la seguridad, la capacidad, la eficiencia, el impulso tecnológico y la dotación de controladores aéreos. Todas ellas contenidas en su Plan de capacidad y eficiencia, enmarcado en el Plan Estratégico de la compañía, el Plan de Vuelo 2020.

¿Qué novedades verá el espacio aéreo gestionado por ENAIRE?

Las principales medidas técnicas y operativas son mejoras en la sectorización aérea de Barcelona, Palma (Sector Menorca y área Terminal de Palma), Madrid (Sector Santiago), Sevilla y Canarias; incremento de la capacidad de aterrizajes en los aeropuertos de Barcelona, Madrid, Palma y Gran Canaria; mejora de las salidas y de la secuencia de despegues en Barcelona y Madrid; mejora en las aproximaciones a los aeropuertos de Gran Canaria y Tenerife Sur; nuevas funcionalidades tecnológicas: enlace de datos controlador-piloto en los aeropuertos de Barcelona, Madrid, Palma de Mallorca y Málaga; mejora en redes de seguridad; ayudas de gestión de secuencia de despegues y arribadas; y operativa sin ficha de papel en El Prat y Barajas; mejoras en la predicción y tratamiento del impacto de situaciones de meteorología adversa y, muy relevante tenemos el nuevo Centro de Control de Área Terminal de ENAIRE en Valencia en servicio desde el pasado día 19 de febrero.

El año pasado la meteorología fue decisiva...

Sí, es otro factor clave a tener muy en cuenta es la meteorología adversa y la necesidad de adoptar, por razones de seguridad, medidas de control de afluencia.

Con este escenario como telón de fondo, ENAIRE está movilizando un paquete de iniciativas enfocadas a reforzar las medidas operativas para escenarios a corto plazo en las temporadas de verano 2019-2020, en complemento a mejoras continuas en la seguridad y procedimientos de contingencia. A destacar, tanto medidas a nivel de red como particulares para las distintas Regiones que componen la provisión de servicio de navegación aérea que presta ENAIRE asociadas a sus espacios aéreos de control. Del mismo modo, se están impulsando, medidas en el plano internacional, de forma conjunta con otros proveedores de servicio y en estrecha coordinación con el Gestor de Red EUROCONTROL.

¿Cómo ve el crecimiento del tráfico?

En 2018, ENAIRE ha superado la barrera de los 2 millones de vuelos, lo que supone un 5,3% de crecimiento sobre el año anterior, sensiblemente por encima de la media europea, situada en un 3,5%. El pasado verano, ENAIRE batió el récord de tráfico diario en 16 ocasiones, con un crecimiento interanual ininterrumpido de 63 meses y un 5,2% de crecimiento medio mensual. A pesar del importante crecimiento del tráfico, la contribución a la demora global europea en ruta de ENAIRE ha sido solo de un 6,7%, considerando el período enero a diciembre de 2018. De toda la demora en ruta asociada a los vuelos gestionados por ENAIRE el pasado ejercicio, solo el 30% corresponde a demoras españolas, lo que pone de manifiesto la importancia que tiene la adopción de medidas con visión de red capaces de hacer más eficiente el conjunto del espacio aéreo europeo más allá de las fronteras nacionales.

¿Qué papel juega ENAIRE en Europa?

En el plano internacional nuestra organización tiene una participación activa como apoyo al Estado en iniciativas enmarcadas en actuaciones técnico/operativas del bloque de espacio aéreo FAB SW. ENAIRE colabora activamente en el Network Management Board de EUROCONTROL, máximo órgano de gestión del mis-

mo, fomentando la promoción de iniciativas de mejora a nivel de red. Además, somos miembros de las alianzas SESAR, A6 e iTEC en nuestro firme compromiso con el despliegue del Cielo Único Europeo.





iFOCUCS

La posición de control aéreo más avanzada



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE FOMENTO

ENAIRe

Nuestra experiencia,
nuestro futuro.

La planta de Airbus en Friedrichshafen, el centro de integración de satélites y tecnología espacial más moderno de Europa



La planta de Airbus en Friedrichshafen ha puesto oficialmente en marcha el centro de integración de satélites y tecnología espacial más moderno de Europa. El denominado Integrated Technology Centre (ITC) triplica la superficie dedicada a salas limpias para la construcción de satélites, sondas, instrumentos espaciales e instalaciones experimentales hasta los 4.200 metros cuadrados. La construcción de este centro altamente complejo ha supuesto una inversión de unos 45 millones de euros y se ha completado en tan solo dos años.

“La gran inversión de Airbus en este edificio es, a su vez, una inversión de futuro para la planta de Airbus a orillas del lago Constanza y para Baden-Württemberg como emplazamiento de centros dedicados al espacio. Dentro de Alemania vamos un paso por delante en el sector de la tecnología espacial, no solo en cuanto a investigación y ciencia, y a desarrollo y tecnología, sino también debido a nuestro entusiasmo por el sector aeroespacial”, ha declarado Winfried Kretschmann, Presidente de la región de Baden-Württemberg.

HISDESAT participa en el seminario del SATÉLITE PAZ-Fundación Círculo

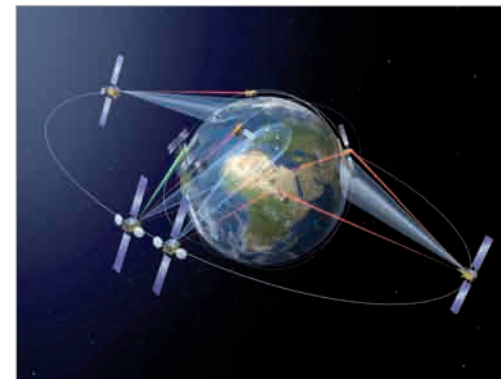


Un año después del exitoso lanzamiento del satélite radar PAZ y tras su entrada en operación el pasado mes de septiembre, la compañía Hisdesat, propietaria del mismo, interviene de la mano de la Fundación Círculo, en un encuentro que analizará diversos aspectos de las aplicaciones de PAZ en entornos decisivos como la Defensa y la Seguridad. La apertura del Seminario está liderada por la Secretaria de Estado de Seguridad, Ana M^a Botella Gómez y constará de dos mesas redondas, la primera de ellas enfocada en “El Programa PAZ, un modelo de colaboración público-privada”, modera-

da por el General Salvador Álvarez Pascual, Subdirector General de Gestión de Programas de la Dirección General de Armamento y Material del Ministerio de Defensa y en la que participa Miguel Ángel García Primo, director de Operaciones y Nuevos Programas de Hisdesat. La segunda se centra en el análisis de “Oportunidades industriales generadas por PNOTS” y su moderador será Galo Gutiérrez Monzonís, director General de Industria y de la PYME del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, participando varios miembros de la Industria Espacial española

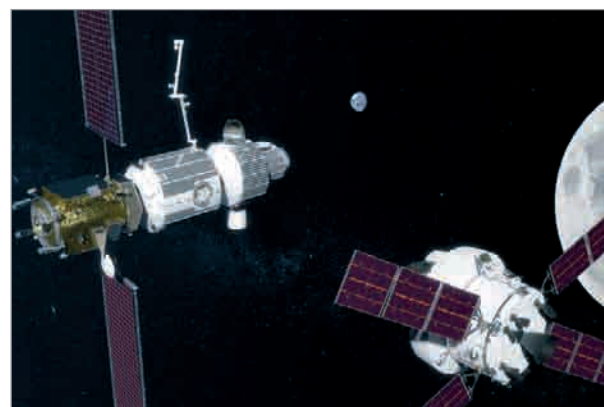
Airbus y JSAT firman un acuerdo de cooperación para el tercer nodo de la SpaceDataHighway

Airbus y el operador japonés de telecomunicaciones por satélite SKY Perfect JSAT han firmado un acuerdo de cooperación para la preparación del diseño del nodo EDRS-D. Este tercer nodo de comunicación de la SpaceDataHighway se posicionará sobre la región de Asia-Pacífico antes de 2025. EDRS-D supondrá un incremento significativo de la capacidad de comunicación del sistema y ampliará considerablemente su cobertura. Este acuerdo cubre la cofinanciación de los estudios de diseño y desarrollo de la carga útil del satélite y del sistema en su conjunto, además de la comercialización del servicio SpaceDataHighway por parte de SKY Perfect JSAT en Japón. Según los términos del acuerdo, la inversión total para la ampliación de la SpaceDataHighway asciende a casi 15 millones de euros. La futura carga útil del EDRS-D consistirá en tres terminales de comunicación láser (LDCT) de nueva generación, que permitirán la comunicación simultánea con varios satélites, aviones y UAV.



Estos terminales láser tendrán un mayor ancho de banda y una capacidad de comunicación bidireccional e interoperable con los terminales láser japoneses. De este modo, se consigue un mayor alcance de los enlaces entre satélites geoestacionarios de la SpaceDataHighway situados a distancias de hasta 75.000 km, lo que permitirá una retransmisión de datos casi en tiempo real desde el otro lado del planeta.

GMV diseña el sistema guiado y navegación de la Misión Internacional Lunar HERACLES



La multinacional tecnológica GMV trabaja como responsable del diseño del sistema de Guiado, Navegación y Control (GNC) de la misión internacional HERACLES, actividad que

supone la vuelta del hombre a la Luna. La Agencia Espacial Europea (ESA), encabeza esta misión, en la que también colaboran la Agencia espacial canadiense (CSA) y la Agencia espacial japonesa (JAXA). La misión tiene como objetivo traer muestras de la Luna con una nave de fabricación europea. Un rover canadiense recogerá esas muestras en la superficie lunar durante un periodo

de dos meses, en coordinación permanente con la futura estación lunar Gateway, desde donde, finalmente, saldrán esas muestras en dirección a la Tierra.

FIDAMC, comienzo de los cursos de Fabricación de Elementos Aeroespaciales con Materiales Compuestos

El pasado 20 de Febrero, dieron comienzo los cursos de Fabricación de Elementos Aeroespaciales con Materiales Compuestos (FMEA0211) y de Montaje de Estructuras de Sistemas y Equipos de Aeronaves (FMEA0111) en el Centro de Formación FIDAMC, acreditado por la Comunidad de Madrid como Centro de Formación Profesional para el Empleo. Con este paso, FIDAMC se consolida como entidad de formación especialista en formación técnica de materiales compuestos e inaugura sus más de 500 m2 de espacios dedicados a la formación, que incluye 2 aulas, un taller de aprendizaje y un taller de recorte. El Centro de Formación, no sólo está acreditado por la Comunidad de Madrid, lo que permite impartir formación pa-



ra desempleados, sino que además, está dirigido a cubrir la demanda de las empresas. Con estas formaciones FIDAMC satisface las necesidades de la industria y proporciona un servicio especializado en tecnologías avanzadas, contribuyendo a la mejora de la competitividad de las empresas españolas.

AERTEC Solutions inaugura una nueva oficina comercial en Abu Dhabi

AERTEC Solutions inaugura una nueva delegación comercial en Abu Dhabi, en concreto en Abu Dhabi Airports Free Zone, un importante centro de negocios localizado en el aeropuerto de Abu Dhabi. La firma, que ya cuenta a nivel internacional con otras oficinas en Alemania, Reino Unido, Estados Unidos y Colombia, decidió en 2018 establecer una delegación en Emiratos Árabes Unidos para tener una mayor proximidad con los diferentes clientes de la zona de Oriente Medio, especialmente en el área de aeropuertos. AERTEC cuenta con una dilatada experiencia en el desarrollo



de proyectos en el área referente a consultoría e ingeniería para el sector aeropuertos en países como Jordania, Arabia Saudí, Omán o Catar. La nueva delegación comercial le permitirá ampliar su radio de ac-

ción en sectores como el aeroespacial o de defensa, que en Oriente Medio suponen un mercado con unas importantes perspectivas de crecimiento. La compañía tecnológica tiene previsto cerrar en las próximas semanas varios convenios de colaboración con las diferentes universidades de Abu Dhabi, adonde pretende llevar su competición de búsqueda de talento universitario para resolver diversos retos reales dentro del ámbito aeronáutico, y que ya cuenta con tres ediciones en España, el Aertec Solutions Challenge.

Canard Drones lanza su servicio de inspección de luces ALS

Canard Drones acaba de realizar su segunda inspección satisfactoria de luces ALS en un aeropuerto mediante su solución de dron multicoptero. Este éxito supone el lanzamiento de un nuevo servicio, que se une al de inspección y calibración de PAPI, que ya se comercializa en todo el mundo. El objetivo de Canard es disponer de un paquete de servicios completo de luces para los aeropuertos, que incluye PAPI, ALS y luces de pista y rodadura, antes del verano. Se han inspeccionado de forma satisfactoria con nuestra solución sistemas ALS en el Aeropuerto Internacional de la Región de Murcia y el aeropuerto de

Huesca-Pirineos (ambos operados por AENA). Las luces de aproximación o ALS (Approach Lighting System) son parte del balizamiento y sistema de iluminación de un aeródromo. Como tal, requiere su inspección periódica para comprobar el correcto funcionamiento. La inspección consiste en detectar luces apagadas, con problemas de brillo, color incorrecto o mal alineadas. Nuestro



dron realiza esta inspección en menos de 3 minutos. La inspección se realiza en tiempo real, y genera un informe con las imágenes para referencia futura.

FADA-CATEC, Universidades y centros de investigación internacionales prueban en un torneo en Sevilla sus robots innovadores para el uso en situaciones de emergencias

Universidades y centros de investigación y tecnológicos del ámbito internacional está participando esta semana en Sevilla en el II Torneo de Robots de Emergencia de la European Robotics League (ERL Emergency), una competición financiada por el programa Horizonte 2020 de la Unión Europea en la que diferentes equipos de ingenieros y científicos vinculados a la robótica y los sistemas no tripulados (drones) están presentando y probando sus últimas innovaciones en la aplicación de estas tecnologías para su uso en situaciones de emergencias, como operaciones de rescate, incendios, catástrofes naturales, etc. El Centro Avanzado de Tecnologías Aeroespaciales



(CATEC) es el encargado de acoger esta competición internacional, única en Europa y que tiene lugar por

primera vez en España, gracias a su liderazgo y experiencia en el desarrollo de nuevas aplicaciones tec-

nológicas en este campo, en el que ya se ha situado como un referente. Concretamente el evento se está celebrando en la Hacienda de Orán, en el término de Utrera, donde equipos procedentes de diferentes países como Francia, Polonia, Croacia o Arabia Saudí están dando a conocer sus robots terrestres y aéreos para que puedan ser utilizados en operaciones de emergencias, evitando así el riesgo y peligro que supone este tipo de actuaciones para las personas o profesionales que se encargan de ellos (bomberos, equipos de rescate, sanitarios, policía, etc.). Y es que, en el caso de situaciones de emergencia, los sistemas robóticos desempeñan un papel clave al permitir a los equipos de rescate detectar y actuar a distancia del sitio donde se ha producido esa emergencia.

ANDALUCÍA

Boeing y Safran anuncian el nombre de su nueva joint-venture para la fabricación de APU: Initium Aerospace

Boeing y Safran han anunciado hoy el nombre de su joint-venture, en la que cada socio participa al 50%, para el diseño, la fabricación y el mantenimiento de unidades auxiliares de potencia (APU): Initium Aerospace. Por su raíz latina, "initium" significa "el inicio" o "el arranque". Y esto es precisamente lo que hace una APU: aportar la

energía necesaria para arrancar los principales motores y los sistemas del avión cuando está en tierra y, si es necesario, en vuelo. Initium Aerospace nace con los conocimientos de Boeing en materia de clientes y aviones, y la experiencia de Safran en el diseño y la fabricación de sistemas de propulsión complejos.

La agencia europea del espacio realiza con éxito el lanzamiento del ARIANE 5 dedicado a la presidencia de Sevilla de la Comunidad de Ciudades ARIANE

El lanzamiento del Ariane 5 denominado "Sevilla" se realizó desde el Centro Espacial de Guayana. Se ha preparado para este sábado una jornada entre el Ayuntamiento de Sevilla y CaixaForum Sevilla con la proyección de un vídeo explicativo del lanzamiento a partir de las 11.30 horas en las instalaciones de CaixaForum en el marco de las actividades con motivo de la capitalidad europea del espacio. Sevilla 07 de febrero 2019. Con motivo de la presidencia de



Sevilla de la Comunidad de Ciudades Ariane durante este 2019, el lanzador Ariane 5 denominado "Sevilla", llegó con éxito el pasado martes a lo más alto llevando el nombre de la ciudad.

Invitación de Andalucía Aerospace a la Agencia Idea



El encuentro tuvo lugar en la sede de la empresa Airgrup, en el Parque Tecnológico Aeroespacial de Andalucía, Aerópolis (Sevilla), y estuvo presidido por el director gerente de Andalucía Aerospace, Juan Román, y el subdirector de la Agencia IDEA,

Manuel Cano, a la que asistieron una veintena de asociados, que conocieron de primera mano la labor de IDEA como principal instrumento de la Junta de Andalucía en el impulso del sector aeroespacial de la región.

FEINDEF

FERIA INTERNACIONAL DE LA DEFENSA
29,30 Y 31 MAYO 2019 · PABELLÓN 8 · IFEMA · MADRID · SPAIN

TECNOLOGÍAS PARA UNA SOCIEDAD MÁS SEGURA

#FEINDEF2019

www.feindef.com

PATROCINADORES

PLATINO



indra

ORO

GENERAL DYNAMICS
European Land Systems
Santa Bárbara Sistemas



BRONCE



CON EL APOYO DE



ORGANIZADORES



GESTIÓN Y DESARROLLO



Iberia se une al proyecto de "Ellas vuelan alto"



La aerolínea colaborará con el objetivo de esta asociación de dar visibilidad a la mujer en el sector aerospacial. La adhesión de Iberia a "Ellas vuelan alto" se enmarca dentro de su plan de diversidad. La firma del acuerdo se produjo ayer, en el marco de un debate sobre el futuro de los aeropuertos en España que tuvo lugar en la sede de Iberia. Iberia acaba de sumarse al proyecto de "Ellas vuelan alto", una asociación que busca fomentar la igualdad en el sector aerospacial, dando voz y visibilidad a la mujer. La adhesión de Iberia al proyecto de "Ellas vuelan alto" se enmarca dentro del plan de diversidad de la compañía, lanzado con el objetivo de impulsar el cambio social y empresarial y crear un futuro diverso e inclusivo. El acuerdo entre ambas partes se materializó ayer, durante una jornada de debate sobre cómo

abordar el futuro de los aeropuertos en España, y que tuvo lugar en la sede de Iberia. De izquierda a derecha, M^{ra} Teresa Busto del Castillo, Presidenta de Ellas Vuelan Alto y Directora de la planta Airbus Illescas; Luis Gallego, Presidente ejecutivo de Iberia; M^{ra} José Rallo, Secretaria General de Transportes; e Isabel Maestre, Directora de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea. En la jornada de ayer intervinieron Isabel Maestre, Directora de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea; María José Rallo, Secretaria general de Transportes; Sonia Corrochano, directora del aeropuerto de Barcelona-El Prat; Carmen López Pintor, Directora General de Groundforce; María Ángeles Rubio, Directora de Servicios y Desarrollo de Aeropuertos en Iberia y Luis Gallego, presidente de Iberia, que fue el encargado de clausurar el evento.

ENAIRE promueve una reunión con las asociaciones de aerolíneas y el colegio de pilotos para avanzar en los preparativos del Plan Verano

A iniciativa de ENAIRE, el gestor de navegación aérea de España, se ha celebrado hoy un encuentro con las asociaciones de aerolíneas (ALA, ACETA, AECA e IATA), Colegio Oficial de Pilotos (COPAC), Aena, Dirección



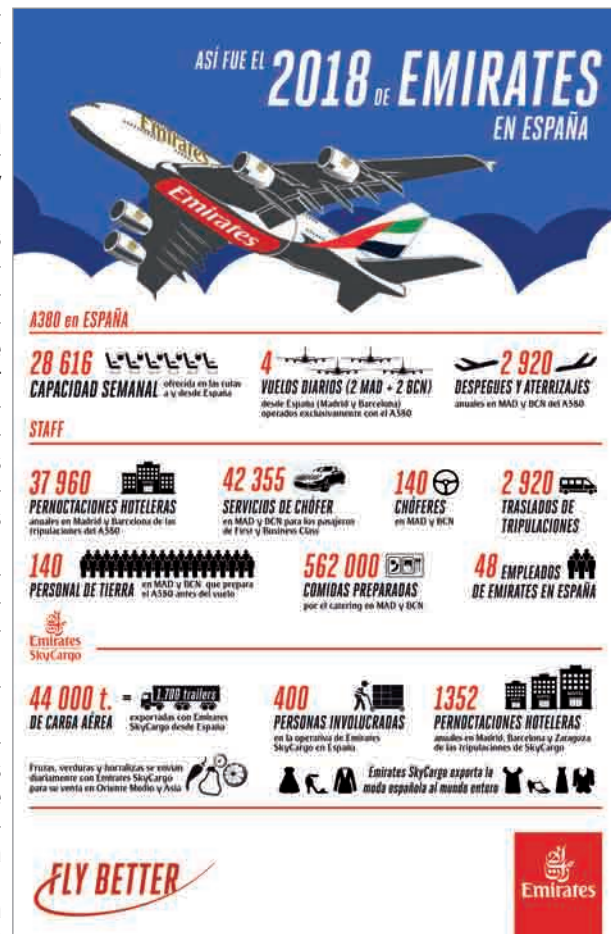
General de Aviación Civil y Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) para abordar conjuntamente la marcha de los trabajos del Plan Verano 19/20. El tráfico aéreo continúa creciendo. De acuerdo con las previsiones de ENAIRE, de junio a agosto de 2019 se esperan contabilizar 659.000 vuelos en la red ENAIRE, un 4,6% más que en el mismo periodo del año pasado. El Plan Verano contempla múltiples iniciativas y medidas en el ámbito técnico

co y operativo, tanto nacional como internacional, así como en materia de reforzamiento de la plantilla de controladores. Se trata de afrontar la temporada alta en condiciones óptimas para gestionar el tráfico aéreo con las máximas garantías de seguridad, capacidad, eficiencia, sostenibilidad y calidad de servicio. En relación a las medidas propuestas por EUROCONTROL, para evitar la congestión de ciertas áreas centro-europeas, Ángel Luis Arias, director general de ENAIRE, ha señalado que España es "parte de la solución, no del problema", apelando "a la solidaridad y espíritu de colaboración europeos para aliviar los problemas de capacidad de otros países".

operativo, tanto nacional como internacional, así como en materia de reforzamiento de la plantilla de controladores. Se trata de afrontar la temporada alta en condiciones óptimas para gestionar el tráfico aéreo con las máximas garantías de seguridad, capacidad, eficiencia, sostenibilidad y calidad de servicio. En relación a las medidas propuestas por EUROCONTROL, para evitar la congestión de ciertas áreas centro-europeas, Ángel Luis Arias, director general de ENAIRE, ha señalado que España es "parte de la solución, no del problema", apelando "a la solidaridad y espíritu de colaboración europeos para aliviar los problemas de capacidad de otros países".

El impacto económico de Emirates en España

Emirates, que lleva operando en España desde el verano de 2010, continúa brindando una conectividad global a los pasajeros a través de sus cuatro servicios diarios entre España y Dubái con una capacidad anual de casi 1,5 millones de asientos en las rutas españolas en 2018. Los vuelos de Emirates llevan a viajeros de ocio y negocios de todo el mundo a descubrir España y a contribuir sustancialmente al crecimiento de los ingresos turísticos del país. España, exclusivamente con el A380. Todos los vuelos que conectan con España – 2 vuelos diarios desde Madrid y 2 desde Barcelona- son operados exclusivamente con el icónico A380, el avión comercial más grande del mundo, con capacidad para 517 pasajeros. Emirates es la única compañía que opera esta aeronave en España. La aerolínea cuenta con 109 aviones A380 en su flota y es la compañía con la flota de A380 más grande en el mundo. Impacto económico. La expansión de Emirates en España desde 2010, no solo ha impulsado el turismo receptor de España, sino que también ha aumentado significativamente el impacto económico de Emirates a través de la compra



de servicios a proveedores en España y la oferta de empleos directos o inducidos. Por ejemplo, en 2018 las tripulaciones de Emirates que han viajado en A380 hacia y desde España, han generado unas 38 000 pernoctaciones hoteleras en Madrid y Barcelona.

Halcón Viajes gestionará, a través de su división Globalia Meetings and Events, los viajes de la Real Federación Española de Fútbol



Halcón Viajes será la encargada de gestionar, durante los próximos cuatro años, los viajes de la Real Federación Española de Fútbol (RFEF), a través de su división especializada Globalia Meetings and Events (GME). De igual modo, será patrocinador oficial y asumirá la coordinación de los desplazamientos de to-

das las disciplinas deportivas que conforman la RFEF, así como de sus diversas categorías. La presentación del acuerdo, que ha tenido lugar en la Ciudad del Fútbol de las Rozas, sede central de la RFEF, ha contado con la presencia del presidente de Globalia, Juan José Hidalgo y el de la RFEF, Luis Rubiales. "Desde los inicios, nuestro grupo siempre ha apostado por estar presente en el mundo del deporte; apoyando toda una variedad de disciplinas", ha comentado Juan José Hidalgo. "Es para mí, y mi equipo, un verdadero honor continuar por este camino de la mano de la RFEF; sin duda, una gran compañera de viaje con quien compartimos valores tan apreciados como la constancia, la calidad, el compañerismo o la superación." Por su parte, Luis Rubiales ha expresado su satisfacción por trabajar junto a un grupo como Globalia para gestionar durante los próximos cuatro años los viajes de la Real Federación Española de Fútbol.



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

Mujer y Aeronáutica



19 de marzo de 2019
ESPACIO MERCADO