



Numerosas empresas españolas participaron en la 50 edición del Salón Internacional de la Aeronáutica y el Espacio, Paris Air Show, celebrado en el Aeropuerto de Le Bourget entre el 17 y el 23 de junio. Con los cuatro primeros días reservados al público profesional, las empresas aprovecharon las inmensas posibilidades de negocio para cerrar acuerdos, hacer contactos y ofrecer sus productos. TEDAE, Asociación Española de Tecnologías de Defensa, Aeronáutica y Espacio, coordinó el Pabellón de España, en el que estuvieron presentes una veintena de compañías. Desde esta organización hacen un balance muy positivo de la feria, en la que se ha conseguido el objetivo de dar un impulso a la internacionalización de las empresas españolas. Además, otras compañías hispanas, integradas en grupos multinacionales, dispusieron stands y chalets con el resto de sus divisiones, dando como resultado una importante presencia española en la que está considerada la feria aeronáutica más importante.

ESPECIAL PARIS AIR SHOW

EMBARCAMOS CON...

Julián García Vargas, presidente de TEDAE



El presidente de TEDAE, Asociación Española de Tecnologías de Defensa, Aeronáutica y Espacio, hace un balance de la participación española en Le Bourget y del futuro de las empresas del sector en nuestro país. [página 08](#)

EMBARCAMOS CON...

Ignacio Mataix, director general de ITP



El director general de la principal empresa aeronáutica de motores en España nos habla de los programas civiles y de defensa en los que participan y de cómo les afecta positivamente los pedidos conseguidos en Paris Air Show. [página 12](#)

EMPRENDEMOS VUELO

El A350XWB vuela por primera vez



Después de años de trabajo, el primer A350XWB de Airbus realizó su primer vuelo el pasado 14 de junio. Aterrizó en el Aeropuerto de Toulouse-Matabiau (Francia) a las 14.00 horas tras un vuelo de cuatro horas y cinco minutos (245 minutos) de duración. [página 10](#)

Del 03 al 21 de julio

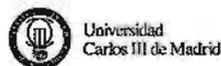
CULTURA INQUIETA



FESTIVAL 2013 || GETAFE || SPAIN

**MARLANGO · GUADALUPE PLATA · ALAMEDADOSOULNA · SUPERSUBMARINA
FAEMINO Y CANSADO · CHEMA MADDOZ · ROBERT CRAY · LOU DONALDSON
SR. CHINARRO · RICHARD BONA · QUICO CADAVAL & MOFA E BEFA
VARRY BRAVA · BILL EVANS · OSAKA MONAURAIL
JUAN PERRO Y LA ZARABANDA · ILUSTRES IGNORANTES**

CONCIERTOS · TEATRO · CINE · EXPOS · ARTE URBANO · WORKSHOPS · TALKS · PROYECCIONES · DEEJAYS · CHILL OUT · KIDS AREA



Colabora:



VENTA DE ENTRADAS:

WWW.CULTURAINQUIETA.COM

ticketmaster®

ticketea.com

CULTURA INQUIETA FESTIVAL 2013 - Universidad Carlos III de Madrid II C/Madrid, 133 - Getafe · + info en: www.culturalinqueta.com

sumario

4 **plan de vuelo**

Embarcamos con... **8/12**

emprendemos **vuelo 10**

14 **a fondo**

Formación y Empleo **16**

escala en... **18**

22 **FUERA DE PISTA**

24 **tal como éramos**

AGENDA **26**

Sumando puntos

Fue un éxito anunciado. El Salón Aeronáutico de Paris Le Bourget, Paris Air Show, congregó a más de 2.000 expositores llegados de todo el mundo, y entre ellos, varias decenas de empresas españolas que no desaprovecharon la ocasión para expandir negocio y capacidad de exportación. Fueron cuatro días, del 17 al 20 de junio, de intenso trabajo reservados al público profesional, con numerosas reuniones, workshops y presentaciones, además de otras tres jornadas más dedicadas al público general. TEDAE, Asociación Española de Empresas de Aeronáutica, Defensa y Espacio, congregaba bajo un mismo techo a una veintena de ellas en el Pabellón de España, incluyendo a los clusters de Andalucía y el País Vasco. Numerosos han sido los acuerdos firmados allí, que dan una mayor capacidad a la industria aeronáutica y espacial española, a día de hoy la octava potencial

mundial. Otras muchas tenían stands y 'chalets' propios, compartiendo espacio con el resto de divisiones internacionales de sus respectivos grupos empresariales. Es el caso de Altran, AKKA Aeroconseil, CT Ingenieros, EADS Airbus o Thales Alenia Space. Además, decenas de responsables de otras empresas con base en la Península Ibérica, que decidieron no tener stand en París principalmente por el alto coste de participación, se desplazaron a la capital francesa para buscar nuevas oportunidades de negocio. TEDAE tiene como uno de sus principales objetivos ayudar a la internacionalización del sector aeroespacial español, un fin que ha contribuido a conseguir la presencia de estas compañías en París. La gran asistencia de empresas de países como Rusia, India o China, naciones con grandes oportunidades de negocio, ayudó a fomentar la internacionalización de nuestra industria.

editorial

en cabina

50º Le Bourget Paris Air Show: balance positivo

El balance del 50º Salón de Le Bourget Paris Air Show 2013 es, sin duda, positivo. Nuestra industria está satisfecha puesto que les ha permitido hacer avances importantes con sus clientes sobre proyectos en curso, realizar nuevos contactos industriales, confirmar acuerdos y abrir nuevas oportunidades de negocio. Son días de intensa actividad para las empresas porque allí está todo el sector aeroespacial internacional reunido durante una semana. Las empresas españolas son ya veteranas del Salón. Algunas, auténticas pioneras de la aeronáutica y el espacio en nuestro país, iban en la década de los setenta a abrirse camino, a mostrar a los grandes fabricantes europeos y americanos que en España se desarrollaban tecnologías aeroespaciales, que aquí también había espíritu creativo y emprendedor.

Hoy, 50 años después, podemos sentirnos orgullosos de ser la 5ª potencia europea y 8ª mundial en aeronáutica. De ser socios estratégicos en los grandes programas internacionales. Porque somos uno de los pocos países capaz de diseñar, fabricar, ensamblar, certificar y mantener un avión completo. Si en 1970 España no participaba industrialmente en la aviación comercial, en la actualidad la mitad de los aviones comerciales de más de 100 plazas del mundo incorporan tecnología española.

El 50º Salón de Le Bourget nos ha permitido constatar que la industria española goza de buena salud, con nichos tecnológicos muy específicos, y que se ha ganado un lugar destacado en un sector económico tan dinámico y pujante como el Aeroespacial.

Un sector industrial importante para la economía española, con fuerte efecto tractor en otras industrias y que es impulso de conocimiento y tecnología de futuro en nuestro país. Un sector internacionalizado – el 79% de su facturación son exportaciones-, un 40% más productivo que la media del país, generador de empleo de calidad – con un 55% de titulados superiores- y fuertemente innovador, que revierte el 11% de su facturación en I+D+i.

“Somos uno de los pocos países capaz de diseñar, fabricar, ensamblar, certificar y mantener un avión completo”



César Ramos, Director General de TEDAE



EDICIÓN: CAMALEÓN PUBLICIDAD
 DIRECTOR: JESÚS SALAZAR
 REDACCIÓN: SARA JIMÉNEZ / PABLO RIVAS
 DISEÑO Y MAQUETACIÓN: LUCÍA NÚÑEZ / ROBERTO MARTÍN
 ADMINISTRACIÓN: LOLA NOGALES / CARMEN MEDINA
 FOTOGRAFÍA: PABLO CABELLOS
 IMPRIME: IMCODÁVILA
 DISTRIBUYE: TOURLINE
 DEPÓSITO LEGAL: M-7871-2012
 CONTACTO: C/ Madrid, 65 - 1ª dcha - 28901 Getafe (Madrid) 916019421
 publicidad@periodicoaire.com
 redaccion@periodicoaire.com
 www.periodicoaire.com

staff

El complejo se dedicará a la producción de palas de helicóptero y a la investigación de materiales compuestos

Eurocopter lanza la construcción de su nueva planta industrial de París

Guillaume Faury, presidente de Eurocopter, dio el 20 de junio el pistoletazo de salida para las obras de construcción de la nueva planta de Eurocopter, París-Le Bourget, en presencia de Claude Bartolone, presidente de la Asamblea Nacional; Vincent Capo-Canellas, senador, alcalde de Le Bourget y presidente de la Comunidad de Aglomeraciones; Stéphane Troussel, presidente del Consejo General del departamento Seine Saint-Denis, y de Philippe Galli, prefecto de éste departamento. El nuevo complejo, que se destinará a la producción de palas de helicóptero y a la investigación de materiales compuestos será puntero en cuanto a innovación y a normas ecológicas y abrirá sus puertas en 2015.

El proyecto, lanzado en 2011, cuenta con el apoyo del Estado francés desde el último salón de Le Bourget y recibió la denominación "Grand Paris" en febrero de 2012. Abarca el traslado a París-Le Bourget de las actividades actualmente desarrolladas en la planta de La Courneuve (plantilla: 730 personas) y de representantes de Innovation Works, el departamento de Investi-



gación y Desarrollo de EADS con base en Suresnes. Situado en los municipios de Dugny (93) y Bonneuil en France (95), el nuevo centro de excelencia de París-Le Bourget cubrirá una superficie de 17 hectáreas y estará organizado de forma que pueda propiciar la sinergia

entre las actividades de producción y la investigación sobre materiales compuestos.

Centro de excelencia

La ceremonia de colocación de la primera piedra brindó a Guillaume Faury la oportunidad de presentar la futura planta a todos los representantes de los servicios del Estado implicados en el proyecto, así como a los socios y centros de investigación, a través de una maqueta virtual en 3D de la futura planta. Se recordó asimismo que, en calidad de centro de excelencia de producción de palas del grupo Eurocopter, la nueva planta estará llamada a desarrollar sinergias con los investigadores salidos de escuelas superiores y universidades especializadas de la región Ile de France, así como de las pymes e industrias innovadoras del Gran París. La cercanía de la antigua base aeronaval de Dugny al aeropuerto de Le Bourget permitirá, además al Grupo, facilitar el recibimiento de los clientes y desarrollar sus actividades en los ámbitos de apoyo y mantenimiento.

Esta tecnología integra las prestaciones SESAR y NextGen

Thales presenta Avionics 2020, la cabina del futuro



Thales presentó en Paris Air Show, Avionics 2020, la nueva generación de cabinas del futuro en el sector de la aviación que introduce interfaces hombre-máquina orientados a facilitar al piloto la utilización de las últimas tecnologías. El concepto de cabina de Avionics 2020 incluye una amplia área de visualización segura y reconfigurable de fácil uso, incorporando múltiples pantallas táctiles de visualización que hacen más intuitiva la interacción con todos los sistemas y funciones del avión. Avionics 2020 supone la evolución del concepto de cabina presentado en la última edición del Paris Air Show (demostrador ODICIS) que introducía la visión de Thales sobre las tecnologías e innovaciones que serán necesarias en los aviones comerciales de los próximos 20 años.

Por otro lado, la interfaz hombre-máquina de Avionics 2020 permite su integración con funciones y tecnología proporcionada por terceros así como la completa personalización, pudiendo disponer el cliente de una mayor autonomía para desarrollar y gestionar los cambios.

El I+D+i ha sido una de las bazas de Thales. La compañía ha contado con la colaboración de instituciones científicas, investigadores y expertos de talla mundial en el campo de la interfaz hombre-máquina y aplica este conocimiento para permitir que los pilotos saquen partido a sus puntos fuertes y trabajen sus puntos débiles.

Exhibieron un avión híbrido de segunda generación

EADS, Siemens y Diamond Aircraft trabajarán en un sistema de propulsión eléctrica

EADS y Siemens están formalizando una asociación de investigación a largo plazo para introducir nuevos sistemas de propulsión eléctrica que podrían ayudar a las compañías aéreas a rebajar sus facturas de combustible e impulsar el comportamiento medioambiental. Junto con su socio, la empresa austriaca Diamond Aircraft, las compañías exhibieron un avión híbrido eléctrico de segunda generación en Le Bourget.

El consejero delegado (CEO) de EADS, Tom Enders; el CEO de Siemens, Peter Löscher, y el propietario de Diamond Aircraft, Christian Dries, firmaron un Memorando de Entendimiento en Le Bourget para establecer el rumbo de su futura cooperación sobre el desarrollo de aviones eléctricos.

"Hoy en día, la aviación se vuelve eléctrica a medida que nos embarcamos en el viaje hacia la propulsión eléctrica del futuro. Los aviones eléctricos constituyen un elemento clave de nuestra investigación para el futuro de la aviación", señaló el CEO de EADS. "Tendrán que pasar décadas para que sepamos a dónde nos llevará el viaje y qué configuración adoptará la propulsión eléctrica. Pero sabemos que no tenemos tiempo que perder en cuanto a probar alternativas a los combustibles fósiles. Sin em-



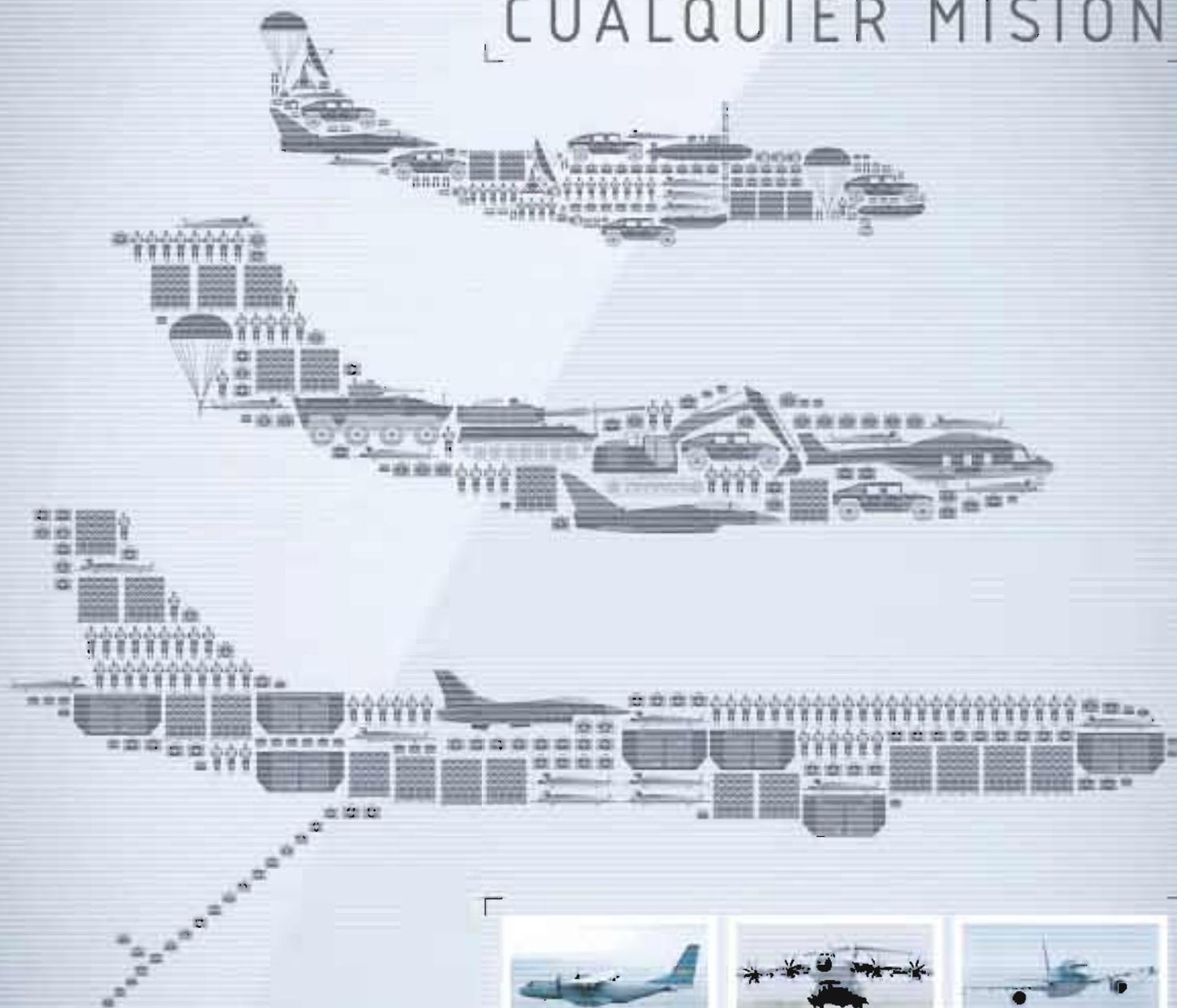
bargo, hay algo que está claro: los aviones tendrán que seguir volando con menos combustible, menos emisiones y menos ruido cada vez. Trabajar juntos en los sistemas de propulsión del futuro es lo mejor que nuestro sector puede aportar para unos cielos más verdes."

Los costes totales de combustible ascenderán a un tercio de los gastos de explotación del sector de las compañías aéreas este año, según la Asociación Internacional de Transporte Aéreo (IATA). El transporte aéreo en conjunto emite actualmente un 2% de las emisiones de carbono a escala mundial y está en vías de aumentar al 3% para 2050, según el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC).

AERO PUERTOS

Alicante: Inicia nueva ruta con Moscú operada por Vueling. **Asturias:** World Duty Free Group abre la primera tienda libre de impuestos en el aeropuerto. / Inicia una nueva ruta con Palma de Mallorca. **Barcelona-El Prat:** El aeropuerto renueva el certificado que acredita su labor en la reducción de la huella de carbono. **Granada-Jaén:** Acoge el aterrizaje de un Boeing 787 Dreamliner. **Gran Canaria:** Un Boeing 787 Dreamliner aterriza por primera vez. **Madrid-Barajas:** Colabora un año más con los programas de vacaciones de acogida de asociaciones solidarias de toda España. / Desde el Aeropuerto de Madrid-Barajas volarán este verano unas 40.000 personas al extranjero para estudiar idiomas. / Renueva el certificado que le acredita como el primer aeropuerto español que reduce su huella de carbono. **León:** Alcanzó en mayo la emblemática cifra del millón de pasajeros. **Burgos:** Contará durante este verano con nuevos vuelos a las Islas Baleares. **Reus:** Reduce hasta un 24% el consumo energético en 2012. **Santiago:** Cuenta con una nueva ruta con Londres, operada por EasyJet.

TU SOCIO DE CONFIANZA, EN CUALQUIER MISIÓN



Airbus Military produce una familia completa de aviones de transporte y misión con cargas útiles de entre 3 y 45 toneladas. Más de 600 aviones, en distintas versiones, prestan servicio en las misiones más diversas y complejas. Los C295 y CN235 se ganan día a día la confianza de los operadores gracias a su rendimiento en las condiciones más duras; ya sea en operaciones en pistas no pavimentadas; en territorios hostiles, o en la vigilancia y control de amplias zonas sobre tierra y mar. Para operaciones estratégicas, ofrecemos los aviones cisterna y de transporte más avanzados del mundo: el A330 MRTT y el A400M. Todo con el respaldo de una excelente red de soporte al cliente que asegura la mayor disponibilidad operativa. Cualquiera que sea la misión, Airbus Military es tu socio de confianza.

 **AIRBUS MILITARY**

airbusmilitary.com

ADM Sevilla 2014 se presenta en París

Aerospace and Defense Meetings Sevilla 2014, el evento de negocios del sector aeroespacial más importante de España, se plantea alcanzar en la que será su segunda edición —que tendrá lugar entre el 3 y el 6 de junio de 2014— las 400 empresas representadas de 25 países. En conjunto se prevé inscribir a unos 800 profesionales, que realizarán en torno a 8.000 reuniones de negocios, teniendo como principales protagonistas a las empresas del cluster aeroespacial andaluz. Estos fueron los objetivos expresados en París Air Show por la directora general de Extenda-Agencia Andaluza de Promoción Exterior, Teresa Sáez, y el presidente de Abe-BCI, Stephane Castet, en la firma del contrato para organizar el evento. Un año antes de su celebración ya hay confirmada la participación de 200 empresas de 20 países. El acto tuvo lugar en el stand de Andalucía en 'Paris Air Show-Le Bourget' donde la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo, a través de Extenda, apoyó la participación de nueve empre-



sas andaluzas que acudieron como expositoras. Esta compañías han realizado más de doscientos contactos comerciales durante el salón.

Mazel construye el demostrador de la cabina del A350XWB

Airbus presentó en París Air Show una maqueta de demostración a escala real de la cabina de pilotaje del A350XWB. Mazel ha sido seleccionada para construir este demostrador gracias a su experiencia en dichos trabajos y a su equipo multidisciplinar.

La maqueta a escala real permitió a los visitantes sentirse como si estuviesen al mando del avión real, ya que incorpora componentes interiores auténticos, como instrumentos de navegación, controles de vuelo, y monitores de gobierno. Este proyecto ha sido desarrollado por Mazel en un tiempo récord de dos meses.

Para ello, se ha requerido el empleo de múltiples capacidades, como in-



EADS Airbus

geniería de diseño, informática, materiales especiales, montaje y equipamiento electrónico, o acabados superficiales exclusivos. En su desarrollo y construcción han participado diseñadores, ingenieros, modelistas, técnicos aeronáuticos, y especialistas.

nombramientos



EADS

SÉBASTIEN REMY
Director EADS
Innovation Works

Remy inició su carrera en 1984 en MBDA en París, donde trabajó en vuelos de prueba de misiles. Se trasladó a Toulouse en 1986 para incorporarse al desarrollo del A320, ocupándose del rendimiento del motor CFM. Ocupó diversos puestos en el área de propulsión de Airbus, relacionados principalmente con desarrollos y certificaciones de los aviones A320, A330 y A340. Se licenció en la escuela de ingeniería francesa Ecole Nationale Supérieure de l'Aéronautique et de l'Espace en Toulouse en 1984. Como director de Innovation Works dirigirá la red de centros de investigación del Grupo dotada de una plantilla altamente cualificada compuesta por más de 800 empleados en todo el mundo.



EADS Airbus Military

MIGUEL ÁNGEL MORELL
Director de Operaciones
de Airbus Military

Miguel Ángel Morell ha sido nombrado vicepresidente senior (SVP) y director de Operaciones de Airbus Military. Antes de asumir este cargo, era vicepresidente senior y director de Ingeniería y Tecnología de esta división de EADS. Morell se incorporó en 1983 a la antigua CASA como ingeniero de análisis de tensión mecánica. En 1998 fue nombrado Director de Análisis Estructural y en el año 2000 asumió el cargo de Director de Estructuras y Diseño, dirigiendo hasta 2007 el programa MRTT de la Real Fuerza Aérea de Australia. En 2007 asumió la dirección del Programa de Derivados. En 2009 fue finalmente nombrado como Director de Ingeniería y Tecnología.



INDRA

SANTIAGO ROURA
Director general
de la EOS

El Consejo de Dirección de la Organización Europea para la Seguridad (EOS) ha elegido al director general de Indra, Santiago Roura, como su nuevo presidente. Roura expresó ante el Consejo su compromiso con el objetivo de la organización de avanzar en la integración del mercado europeo de seguridad y de potenciar la competitividad internacional de su industria. Santiago Roura es Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos y Máster en Dirección y Administración de Empresas por la Universidad Politécnica de Madrid. Director general de la compañía tecnológica y de consultoría Indra, Roura tiene un profundo conocimiento del desarrollo estratégico de negocio en los mercados de Europa y Latinoamérica.

Los sistemas robotizados de Tecnatom, en Paris Air Show

Tecnatom participó en el 50 Salón Internacional de la Aeronáutica y el Espacio Le Bourget, donde mostró sus capacidades tecnológicas para el sector. En concreto, Tecnatom aprovechó la cita parisina para presentar su última tecnología en sistemas robotizados para la inspección de componentes. Se trata de un potente sistema mecanizado basado en robots articulados con múltiples posibilidades de configuración adaptables a cada cliente, lo que proporciona mayor flexibilidad, precisión y productividad para detectar los posibles defectos en el material.

Este avanzado sistema tecnológico integra el proceso de inspección en

su totalidad y puede ser ejecutado, además, por una única persona, lo que también supone un considerable ahorro de costes. El proceso incluye desde las muestras de las pruebas, la captación de la geometría y su procesamiento posterior para generar la trayectoria de inspección, hasta la simulación en 3D, el control de robots, la adquisición y evaluación de los datos, la emisión del informe de resultados y todos aquellos dispositivos auxiliares necesarios. Bombardier, Embraer, Comac, Boeing y Aerocomposit son algunas de las grandes compañías aeronáuticas que han adquirido los sistemas robotizados de Tecnatom para la inspección de componentes.

Airbus adjudica los servicios PMO a Aertec Solutions en Paris

Airbus ha adjudicado a Aertec Solutions un contrato para prestar servicios durante tres años a la oficina de gestión de programas (PMO). Este contrato convierte a Aertec Solutions en la única consultora española habilitada para prestar estos servicios en Airbus. La adjudicación permitirá cubrir las necesidades de este ámbito en los centros españoles hasta mediados de 2016 y asegurar la transnacionalidad junto a su socio Planitec para el contrato a nivel Europeo.

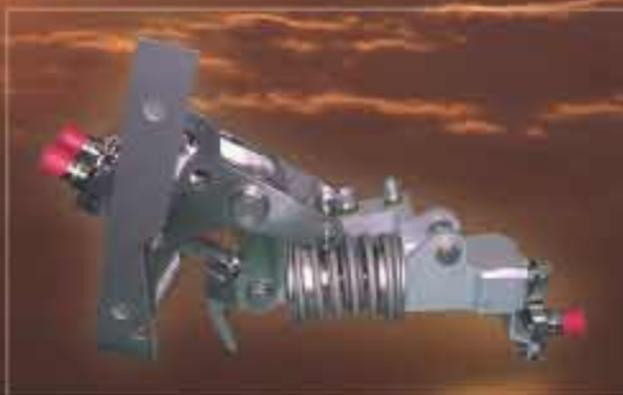
Se refuerza de este modo la actividad que Aertec Solutions desarrolla

desde 2010 en este contexto en programas de Airbus como el A350XWB y A320.

El contrato consolida la posición de Aertec como contratista principal en este tipo de servicios y genera oportunidades, a través de Planitec, para estrechar colaboraciones en Francia y otras sedes de EADS. Según ha anunciado la propia consultora en Le Bourget "el conocimiento y experiencia acumulados hasta el momento nos certifican como una empresa líder en gestión de programas y nos ofrecen la posibilidad de dar soporte a la industria auxiliar".

CADA DÍA MÁS ALTO

Cada día nuestros componentes se instalan en más aviones, más compañías confían en el desarrollo de nuestros productos. Cada día innovando en el empleo de nuevos materiales y buscando diseños más eficaces y fiables. Cada día estamos en el cielo y cada vez más alto.



Mecanismo de bloqueo
Tren principal A400M



Actuador refracción
Tren principal A400M



COMPAÑÍA ESPAÑOLA DE SISTEMAS AERONÁUTICOS
Paseo John Lennon, nº4. 28906 GETAFE (Madrid) - SPAIN
Fax: 34 91 624 01 14 - www.cesa.aero - Email: contactcesa@cesa.aero



JULIÁN GARCÍA VARGAS

Presidente de la Asociación Española de Empresas Tecnológicas de Defensa, Aeronáutica y Espacio

“En TEDAE tenemos un objetivo fundamental: la internacionalización de las empresas”

Julián García Vargas ha tenido una carrera laboral muy diversificada en la que ha pasado por numerosas empresas y organismos, lo que le da una nutrida experiencia en el sector. Es presidente de la Asociación Española de Empresas Tecnológicas de Defensa, Aeronáutica y Espacio (TEDAE) desde la fundación de la entidad en 2009, y se muestra “encantado de tener un trato directo con una industria

tan sumamente de futuro como es la industria aeronáutica”. Nacido en 1945 y licenciado en Ciencias Económicas, García Vargas fue ministro de Defensa en la última etapa de los gobiernos socialistas de Felipe González, entre 1991 y 1995. Perteneció al Cuerpo Superior de Administradores Civiles del Estado y al de Inspectores de Finanzas del Estado. Entre los años 1982 y 1986 fue presidente del Ins-

tituto de Crédito Oficial para más tarde ocupar el cargo de ministro de Sanidad, hasta el año 1991, fecha en la que pasa a desempeñar el máximo cargo del Ministerio de Defensa. De 1995 a 1996 fue el enviado especial de la Unión Europea para la implementación de los Acuerdos de Paz de Dayton. Además, en su currículum se encuentran responsabilidades como la presidencia de la Asociación de Em-

presas Contratistas con las Administraciones Públicas (AESMIDE), de la Asociación Atlántica Española, consejero ejecutivo de EXCEM y consejero de Bearing Point, Avanzit, Software AG y TYPASA, entre otras compañías. Asimismo, posee la Gran Cruz del Mérito Militar de España, la Cruz de la Guardia Civil, la Gran Cruz del Mérito Aeronáutico y la Gran Cruz del Mérito de Alemania, entre otras.

¿Qué ha traído TEDAE a esta edición de París Air Show?

TEDAE trae 13 empresas directamente. Son menos que en otras ocasiones, pero debo explicar que esto no es porque las empresas españolas vayan mal, sino porque Le Bourget es caro y con respecto a ediciones anteriores se han incrementado los costes del metro cuadrado por venir aquí. Además, hemos traído dos clusters, el de Andalucía y el del País Vasco, que juntos traen más de veinte empresas. También he comprobado que hay otras treinta empresas de TEDAE que han desplazado a sus directores generales o a personas destacadas para estar en la feria, hacer contactos e informarse bien. Es decir, indirectamente tenemos muchas más empresas.

¿Cuáles son los objetivos de la participación de TEDAE en París Air Show?

Esta es una feria que con el paso de los años ha empezado a tener competidores. Ninguno de ellos es del nivel y la calidad de ésta, pero están ubicados en países en los que las posibilidades de negocio son muy elevadas, y por eso ponemos toda la atención a las ferias que se celebran en Sudamérica –en Chile, Brasil o Colombia– y a las que se celebran en Oriente Medio y en Asia, porque allí hay posibilidades de contactar con personas a las que no es fácil llegar, de encontrar suministradores a los que no se les conocía bien. Aquí los que vienen se conocen entre sí, lo que ocurre es que es una ocasión única para dar a conocer, para informarse y redoblar contactos que ya estaban hechos. Le Bourget sigue siendo importante.

¿A qué próximas ferias tienen pensado asistir?

Si yo tuviera más dinero del ICEX y más apoyo creo que deberíamos ir como TEDAE a Oriente Medio, a Abu Dhabi, y a una feria en Asia todos los años, además de mantener nuestra presencia en FIDAE y en LAAD. Todo esto es algo que creo que tenemos que hacer, un objetivo a cumplir.

¿Qué objetivos tiene la asociación para el año 2013?

Tenemos un objetivo fundamental: la internacionalización de las empresas. Las grandes como Airbus no necesitan a TEDAE para salir al exterior porque desde el principio han tenido una concepción multinacional. Lo mismo le pasa a Indra o a las empresas más importantes de la asociación, pero para las medianas la internacionalización es una cuestión de supervivencia. En eso ha habido un esfuerzo muy grande en los últimos tres años por parte de todas las empresas, compañías que no habían salido nunca lo están haciendo y con éxito, con el esfuerzo humano y económico que eso supone. Está aumentando el volumen de exportación sobre el total de facturación del conjunto de los asociados y eso hay que seguir trabajándolo. El Gobierno puso en marcha el plan de internacionalización de las empresas españolas. En aeronáutica

esto tiene un efecto relativo, pero en Defensa es importante. Aunque la industria de defensa española también ha sido exportadora, las empresas medianas no lo eran tanto y esto es lo que ahora estamos consiguiendo.

¿Cree que se está cumpliendo el objetivo de internacionalización?

Sí, de un año para otro hemos conseguido del orden de cuatro o cinco puntos porcentuales de peso de la exportación sobre el conjunto de la facturación. Ésta se ha mantenido en 2011 y 2012 muy estable, pero sin embargo la facturación al exterior se ha redoblado notablemente. Y luego hay muchas cosas que TEDAE debería hacer mejor. Soy absolutamente autocrítico. Creo que deberíamos intensificar las relaciones internas entre empresas. Hay muchas posibilidades de ir juntos a concursos internacionales, de sumar esfuerzos que no implican una fusión sino que son acuerdos comerciales.

¿Cómo nació TEDAE?

TEDAE nace en el año 2009. Previamente había dos asociaciones separadas: ATECMA, del mundo aeronáutico, y AFARMADE, de defensa. Estas asociaciones tenían su propia organización y dinámica. Se decidió crear una asociación totalmente nueva, no heredera de las anteriores, integrando esos dos sectores. Posteriormente vino también el sector del espacio, aunque gran parte de esas empresas ya estaban desde el principio. También tratamos de reforzar mucho el sector de seguridad. Esa es una línea que TEDAE viene trabajando, con la idea de ganar tamaño, peso e influencia.

¿Cómo cree que afecta la crisis a la industria aeronáutica española?

La industria aeronáutica española afortunadamente va bien porque su principal cliente y tractor, que es EADS Airbus, va bien. El problema no está en aeronáutica, lo tenemos en defensa.

¿Debido a los problemas de los grandes proyectos de defensa?

Los grandes contratos suponen un esfuerzo para las empresas porque la situación presupuestaria de España es la que es. Somos conscientes de ello y no tenemos más remedio que adaptarnos, de manera que si el Estado español nos pide un esfuerzo, lo tendremos que hacer. Yo creo que es muy positivo que el Ministerio de Defensa haya planteado esa reconducción de los programas tratando de minimizar el efecto industrial. Dentro de las dificultades por lo menos estamos en una situación que nos permite prepararnos para el futuro, y eso es en lo que tenemos que trabajar ahora. Ahora no hay dinero para nuevos programas pero habrá que trabajar en ellos para que cuando lo haya estén preparados. Hay que trabajar en un programa estable de la industria de defensa, contando además que la industria de defensa europea se va a transformar.

Con todo este contexto de fondo, ¿cuáles serían los principales retos que tendría que salvar la industria aeronáutica española para poder mantenerse en el lugar que ha conseguido?

Los problemas en aeronáutica no son de falta de posibilidad de contratos o pedidos, vienen más bien de algo común a toda la industria española: las dificultades para conseguir crédito. Para muchas empresas medianas españolas esto no es tan sencillo. Cuando exportas, la situación de la banca española aporta dificultades, porque los avales a veces son mirados con cierta desconfianza. Es muy injusto, porque nuestra banca se ha recapitalizado con ayuda de la Unión Europea y está en buena forma en ese terreno. Y luego es en el terreno de defensa donde están las más graves. No hay programas europeos nuevos, y si no hay europeos tampoco los puede haber nacionales. Por lo tanto nos enfrentamos con un futuro inmediato en el que los programas van a ser pocos. Va haber programas de seguridad, de control de fronteras y costas, que van a aliviar la

situación, pero los programas militares no van a ser sustituidos por los de seguridad en su totalidad. Ahora bien, ésta es una industria que tiene un acervo tecnológico inmenso con unas posibilidades de I+D muy grandes y por tanto tiene la posibilidad de diversificarse. Hay que aprovechar la tecnología que se ha ido acumulando en los grandes programas de defensa para aplicarlos al mundo civil y a todas las aplicaciones posibles.

¿Cuáles serían en su opinión las claves para crecer y permanecer en esta industria?

Lo que tiene que hacer el sector en su conjunto es cuidar el I+D+i. En España tenemos la idea equivocada de que viene de la universidad y grandes departamentos de investigación. El grueso de las mejoras tecnológicas viene de la acumulación a través de las empresas. Y esto es lo que nuestro país corre el riesgo de debilitar. Creo que se valora poco el conocimiento acumulativo que las empresas aportan.

¿Cómo ve el futuro de esta industria?

Yo lo veo bien. Ojalá toda la industria española tuviera las perspectivas que tiene la industria aeronáutica. Estoy seguro de que la parte de defensa se va a adaptar, porque no vamos a prescindir de ella. Hay algo que yo creo que define lo que está ocurriendo. En el mundo de la defensa siempre hay incertidumbre. ¿Quién sabe qué conflicto va a haber en el Mediterráneo dentro de cinco años? Lo que está pasando en el sur del Mediterráneo y en Oriente Medio en algunos casos es alentador pero en otros supone muchos riesgos. Habrá que prepararse siempre poniéndose en los más difícil y complicado. Tenemos unas obligaciones como miembros de la UE y la OTAN y no podemos descuidarnos. Ya sé que esto es difícil de explicar a los ciudadanos, pero necesitamos unas fuerzas armadas operativas en todo momento porque en cualquier instante puede saltar una crisis.

“Necesitamos unas fuerzas armadas operativas en todo momento porque en cualquier instante puede saltar una crisis”



Consigue 466 pedidos en firme y compromisos para aviones de todas las familias

Airbus firma acuerdos por 70.000 millones de dólares en el Salón Aeronáutico de París



EADS Airbus

LATAM Airlines Group recibe su 200º A320.

La división comercial de EADS finalizó su presencia en el Paris Air Show con muy buenos resultados, en concreto alcanzó una cifra de negocio por valor de 68.700 millones de dólares por un total de 466 aviones de todas las familias de productos Airbus. Los acuerdos incluyeron memorándums de entendimiento (MoU) por 225 aviones, por un valor de 29.400 millones de dólares, y órdenes de compra en firme por 241 aviones por valor de 39.300 millones de dólares.

Entre los acuerdos conseguidos, la familia A320, concretamente el A320neo, sigue con su gran éxito alcanzando 371 pedidos y compromisos de seis clientes –EasyJet, Lufthansa, Hong Kong Aviation Capital, ILFC, Spirit y Syphax Airlines Túnez–, por un valor aproximado de 37.800 millones de dólares. Otro de sus productos estrella fue el recién volado A350XWB, que realizó su primer vuelo el pasado 14 de junio. En la feria este avión logró 69 pedidos y compromisos nuevos de cuatro clientes de diferentes continentes –Air France-KLM, Singapore Airlines, United Airlines y Sri Lanka–,

por valor de 21.400 millones de dólares. En cuanto al gigante A380, consiguió un compromiso por 20 aviones con la tercera mayor compañía de leasing de aviones de fuselaje ancho de todo el mundo, Doric Lease Corp., en un acuerdo por valor de más de 8.000 millones de dólares.

Tres nuevas entregas

Además de los pedidos, Airbus hizo entrega en Le Bourget de nuevos aviones a varios operadores. Entre los más destacados, LATAM Airlines Group, uno de los principales clientes del Airbus A320, recibió su 200º A320 durante la feria. El avión está equipado con Sharklets –dispositivos de punta de ala– para ahorro de combustible. Mientras tanto, Air New Zealand, la aerolínea de lanzamiento del modelo con estos dispositivos de ahorro de combustible, recibió su primer A320 equipado con Sharklets. Además, el operador VIP Comlux recibió el primer ACJ321 de Airbus, y será el primer cliente de reactores corporativos de Airbus que tenga en su flota todos los modelos la familia A320.

RESUMEN DE PEDIDOS

A350XWB

25 A350-900 - Air France-KLM
30 A350-900 - Singapore Airlines
10 A350-1000 - United Airlines
4 A350-900 - Sri Lanka

(De izda a dcha): Presidente y CEO de Airbus, Fabrice Bréguier; presidente y CEO de Air France, Alexandre de Juniac, y presidente y director general de KLM, Peter Hartman.



EADS Airbus

A380

20 - Doric Lease Corp

John Leahy, director del Área de Clientes de Airbus y Mark Lapidus, CEO de Doric Lease Corp.



EADS Airbus

FAMILIA A320

100 A320neo - EasyJet
35 A320ceo - EasyJet
100 - Lufthansa

A la derecha el ejecutivo de Gestión de Flotas del grupo Lufthansa, Nico Buchholz, junto con John Leahy, director del Área de Clientes de Airbus.



EADS Airbus

La última generación de aeronaves de Defensa, presente en Le Bourget



Russian Helicopters

Kamov Ka-52.

En el Salón Internacional de la Aeronáutica y el Espacio de París-Le Bourget, las compañías de Defensa también exhibieron sus aeronaves militares estrella. Por parte de la industria rusa, destacó la presencia del caza Sukhoi Su-35, que consiguió impresionar a los asistentes con sus demostraciones acrobáticas, el cuatrimotor de transporte militar ruso-ucraniano Antonov An-70, y el helicóptero ruso de combate Kamov Ka-52 que se exhibió por primera vez a nivel internacional. El gran consorcio EADS estuvo presente en el sector Defensa con grandes productos de última generación como el A400M y el CN-235 de Airbus Military, el Tigre de Eurocopter y el Eurofighter Typhoon de Cassidian. También mostraron sus programas la industria israelí con su UAV de IAI (Israel Aerospace Industries Ltd) y la francesa Dassault con su caza Rafale.



Caza Rafale, de Dassault.

Aprovechó la feria para anunciar el lanzamiento del 787-10 Dreamliner

Boeing consigue pedidos para aviones de los modelos 787, 777, y 737

El fabricante estadounidense consiguió nuevos compromisos de compra y pedidos en firme con varios clientes durante Paris Air Show 2013.

Con GE Capital Aviation Services (GECAS), la rama de financiación y leasing de aviones comerciales de General Electric, anunció el compromiso de diez 787-10X Dreamliner equipados con motores GENx de última generación, sujeto al lanzamiento del programa 787-10. Asimismo, con Qatar Airways anunció un pedido de nueve aviones Boeing 777-300ER (Extended Range) por valor de 2.800 millones de dólares. Sky-mark Airlines anunció su intención de seleccionar el 737 MAX para su Programa de Renovación de Flota, siendo la primera aerolínea japonesa en elegir las ventajas del 737 MAX.

A estos acuerdos también se sumaron los de CIT Group Inc. con un pedido de 30 aviones 737 MAX 8; Oman Air con un pedido de cinco aviones Boeing Next-Generation 737-900ER valorado en 473 millones de dólares según los precios actuales y con el que se convierte en el primer cliente del Golfo Pérsico en pedir el 737-900ER; y Travel Service con un compromiso para adquirir tres aviones 737 MAX 8, valorado en 301,5 millones de dólares según los precios actuales. Por último, la compañía irlandesa de bajo coste Ryanair encargó en firme a Boeing los 175 aviones B737-800 Next-Generation que había anunciado hace tres meses como intención. El pedido, valorado en 15.600 millones de dólares,



según catálogo, es el mayor realizado a Boeing por una aerolínea europea.

Lanzamiento del 787-10 Dreamliner

Boeing también aprovechó la feria francesa para anunciar el lanzamiento de su avión 787-10 Dreamliner, el tercer miembro de la familia 787, que cuenta ya con compromisos para 102 aviones de cinco clientes en Europa, Asia y América del Norte. Varios clientes se han comprometido con el lanzamiento del 787-10, entre ellos Air Lease Corporation, con 30 aviones; GE Capital Aviation Services, con 10; International Airlines Group/British Airways, con 12 (sujeto a la aprobación de los accionistas); Singapore Airlines, con 30, y United Airlines, con 20 unidades.

Sobrevoló el cielo de Toulouse durante cuatro horas y cinco minutos

El A350XWB vuela por primera vez



El 14 de junio EADS Airbus celebró con éxito el primer vuelo del A350XWB. A las 10 de la mañana despegaba del Aeropuerto de Toulouse-Blagnac bajo la atenta mirada de miles de personas, entre ellas empleados de la compañía, ejecutivos de la industria y entusiastas de la aviación. Después de cuatro horas y cinco minutos (245 minutos) sobrevolando la zona suroeste de Francia la aeronave aterrizó en el aeropuerto a las 14.05 horas, siendo recibido por los empleados con banderas que llevaban el mensaje: "A350XWB primer vuelo. ¡Lo logramos!"

El A350XWB que voló es designado MSN1, versión del A350-900, que superó este primer vuelo con un nivel bajo de ruido y excelentes condiciones de manejo desde sus primeros momentos en el aire. Este primer vuelo marca el comienzo de una campaña

de pruebas que totalizará unas 2.500 horas de vuelo durante un periodo de 12 meses con una flota de cinco aviones de desarrollo. Las rigurosas pruebas de vuelo llevarán a la certificación de la variante A350-900 por las autoridades de aeronavegabilidad europeas y norteamericanas, EASA y FAA, antes de su entrada en servicio en el segundo semestre de 2014 con el primer operador, Qatar Airways.

El A350XWB, nuevo avión de tamaño medio para el largo alcance, cuenta con capacidad para entre 270 y 350 pasajeros y está disponible en tres configuraciones. Este nuevo modelo supone un 25% menos de consumo de combustible, con una reducción equivalente en emisiones de CO². Actualmente, Airbus cuenta con 613 pedidos en firme, procedentes de 33 clientes en todo el mundo.

MÁS 50.000 INTERNAUTAS SIGUIERON EL VUELO EN DIRECTO

El primer vuelo del A350XWB fue seguido en Internet por una audiencia global. Más de 50.000 internautas vieron el despegue del A350XWB en streaming desde la página web www.airbus.com. Además, se incluyeron videos captados desde el aire en tiempo real. Esta cobertura permitió a los espectadores compartir la experiencia del avión en el cielo por primera vez, y posteriormente, en tiempo real, otros momentos clave como la primera retracción del tren de aterrizaje y el manejo de ciertas evaluaciones. El video del primer vuelo fue proporcionado en el canal de Airbus en You Tube, y los comentarios se publicaron en Twitter con el hashtag #A350firstflight.

breves

Se entrega el C295 número 100

La Fuerza Aérea de Omán presentó su primer avión C295 en el Salón Aeronáutico de París-Le Bourget, la unidad de producción número 100 para Airbus Military. El aparato –que está configurado para operaciones de transporte táctico– es el primero de los ocho encargados el año pasado por la Fuerza Aérea de Omán (Royal Air Force of Oman –RAFO). Inicialmente y con fines de formación, el aparato estará operativo en Sevilla –ciudad donde se ensambla–, antes de transferirse a Omán en el transcurso del año.



Embraer lanza los E-JET E2

El fabricante brasileño anunció la segunda generación del E-Jet, denominado E2, que entrará en servicio en la primera mitad de 2018 con el E190-E2. A este modelo seguirá el E195-E2 en 2019 y el E175-E2 en 2020. A la espera de la versión mejorada, Embraer presentó durante la feria el E-Jet 190 con colores de Air Astana, uno de sus últimos clientes.

Interjet recibe su primer Sukhoi Superjet 100

La compañía mexicana ha recibido en Le Bourget su primer Sukhoi Superjet 100 –del pedido de 20 aviones, más 10 opciones– el avión regional desarrollado en joint venture por el fabricante ruso y el italiano Alenia Aermacchi. Interjet es la compañía occidental que ha realizado el mayor pedido del nuevo avión regional italo-ruso.

Bombardier presenta sus innovadores aviones

Los tres aviones de la cartera de productos líder en la industria de Bombardier presentados en Paris Air Show en exhibición estática fueron el Global 6000, un líder entre sus pares en la categoría de jets ejecutivos de ultralarga distancia; el turbohélice Q400 NextGen de tecnología avanzada, y el jet CRJ1000 NextGen, la adición más reciente al programa de aviones regionales más exitoso del mundo.



IGNACIO MATAIX

Director General de ITP

“Uno de cada dos aviones que vuela llevará turbinas ITP”

Ignacio Mataix es Licenciado en Derecho y Ciencias Económicas por ICADE. Después de 13 años de experiencia en el sector de la banca e inversiones, Mataix se incorporó a SENER –empresa de ingeniería, construcción e integración de sistemas– en el año 2000 hasta que en el 2004 fichó como primer ejecutivo de ITP, compañía española que surge en 1989 como necesidad de

entrar industrialmente en el programa del Eurofighter fabricando parte de sus componentes. Desde el inicio de su actividad en Ajalvir en 1989, esta compañía no ha dejado de crecer nacional e internacionalmente, participando en la fabricación y desarrollo de las turbinas de los motores para los programas civiles y de Defensa más relevantes de la industria, con Rolls-Royce como

uno de los accionistas.

Se trata de la principal empresa aeronáutica de motores en España con dos principales líneas de actividad, por un lado la fabricación de motores nuevos y por otro lado el soporte en servicio. Los motores de relevantes programas como el Eurofighter, A350XWB, A320neo, A400M o Boeing 787 llevan firma española gracias a ITP.

¿Cómo y cuando surgió la empresa?

ITP surgió en 1989 gracias a la participación española en el Eurofighter. En ese momento, ITP entra en el taller de motores en Ajalvir (propiedad de CASA) convirtiéndose en la principal empresa aeronáutica de motores en España. Pero para poder crecer hacía falta algo más que el motor Eurojet EJ200 del Eurofighter y conseguimos que Rolls-Royce participara en el accionariado de ITP con el 47%, iniciando en ese momento el desarrollo de la nueva línea de motores Trent.

¿Cómo se diversifica vuestro trabajo en las diferentes factorías españolas?

La expansión de la empresa en España ha ido desarrollándose a medida que hemos ido participando en los diferentes programas dentro de nuestras dos líneas de actividad: por un lado la fabricación de motores nuevos (tanto en el área civil como de defensa) y por otro lado el soporte en servicio. Nuestra planta de Ajalvir es el origen de toda la historia y experiencia, en ella se encuentra el centro neurálgico del soporte en servicio. Para el Eurofighter montamos los motores del EJ200 en Ajalvir, sus componentes los fabricamos en Zamudio, tenemos personal desplazado en Getafe en la línea de motores, y en Morón también fabricamos algunos componentes y trabajamos en un banco de pruebas y en el taller del Ejército del Aire. En cuanto al A400M, programa en el que tenemos un 20% de participación –siendo la más alta que tenemos– fabricamos los componentes en Zamudio pero los montamos y tenemos un banco de pruebas a cielo abierto en Morón. Además, poseemos en Barakaldo la fundición Precicast Bilbao –adquisición del 80% de ITP y el resto de un socio suizo– donde muchos de nuestros productos tienen su origen en el fundido. En el Parque Tecnológico de Zamudio también trabajamos en la actividad exterior del motor. Por último, en Albacete disponemos de un taller de reparación de motores de helicópteros, entre ellos el NH90 y el Tigre. Actualmente tenemos 2.900 trabajadores a nivel mundial, de los cuales 1.800 están en España que se reparten el 60% en el País Vasco y el 40% en Madrid.

Además, cuentan con una alta presencia internacional.

Contamos con instalaciones en Reino Unido desde 2009 tanto de ingeniería como de fabricación con importantes clientes como Pratt & Whitney y General Electric. En 1996 iniciamos en México actividad de mantenimiento y fabricación de componentes, recientemente hemos llegado a India, y por último, hace unos años adquirimos la sociedad llamada Aeromaritime, dedicada al mantenimiento de helicópteros, con tres bases principales: Arizona, desde donde cubrimos una parte del mercado norteamericano, Malta cubriendo el norte de África y una parte de Europa, y Reino Unido donde reparamos componentes. Nuestro principal centro de fabricación está en España



“Paris Air Show ha sido una feria muy productiva porque se han conseguido pedidos importantes que influyen al crecimiento de ITP”

pero tenemos que ser capaces de dar un coste competitivo y fabricar componentes con menor valor añadido en países con menos coste pero siempre manteniendo la calidad y la capacidad de suministro.

¿Qué ofrece ITP que le diferencia de sus competidores?

Nuestro mayor valor es que somos capaces de hacer un proceso completo, diseñamos y fabricamos, y en esto hay muy pocos competidores en el mundo, parte de ellos en Italia, Alemania y Japón. Competimos con ellos pero también mantenemos relaciones importantes entre los OEM (fabricantes de motores) y los Tier1 como somos nosotros. Tenemos una relación especial con Rolls-Royce no sólo accionarialmente sino que además participamos en toda la familia de motores Trent, desde el Trent 500 hasta el XWB.

Nuestra competencia se basa en desarrollar un producto competitivo tecnológicamente, eficiente, con menos consumo y con una reducción de ruido y emisiones, tal y como establece el Plan 2020.

¿En qué programas civiles estáis trabajando actualmente?

Estamos trabajando en el Trent XWB para el A350XWB, el cual lleva motores Rolls-Royce y en el que tenemos una participación importante. Para Rolls-Royce, en los motores de programas civiles, diseñamos y desarrollamos la turbina de baja presión y tenemos una participación sustancial a riesgo en todos los programas como el A340, A380, A350 y Boeing 787 participando en la turbina de baja presión con diseño de ITP. Por eso decimos que con el crecimiento de es-

tos programas en los próximos años, Rolls-Royce tiene una cuota de mercado del 50% en esos aviones e ITP tiene la exclusividad para esas turbinas, con lo cual, uno de cada dos aviones que vuele tendrá una turbina ITP. También tenemos participación estratégica con Pratt & Whitney para el Turbofan, que su primer éxito más importante fue el lanzamiento del A320neo. Nosotros firmamos en octubre del año pasado un acuerdo para hacer una parte del neo y otras aplicaciones.

En cuanto al área de Defensa, además de trabajar en el A400M, ¿en qué otros programas estáis implicados?

En el A400M tenemos una participación del 20% pero además en el consorcio de MTRI (MTU, Turbomeca, Rolls-Royce e ITP) donde tenemos una participación del 25% diseñando la turbina para el helicóptero Tigre. También en el consorcio Eurojet –para el Eurofighter– y en el EPI para el A400M, además del desarrollo en el NH90.

¿Os ha afectado de alguna manera la reducción de los presupuestos de Defensa en los últimos años?

Nos afecta de manera sustancial, especialmente en el Eurofighter. Además tenemos el reto sustancial de conseguir campañas de exportación. Tenemos Austria como primera campaña, seguida de Arabia Saudí y Omán pero el reto es consolidarse aún más internacionalmente ganando estas campañas de exportación para este programa.

¿Cómo ha evolucionado la industria de las turbinas en las últimas décadas?

La evolución del sector es muy demandante porque cada una de las aplicaciones que

lanzamos demanda una mejora, sobre todo en eficiencia. Los productos que está lanzando Airbus ahora con respecto a los anteriores cuentan con un 15% de reducción de consumo, lo que supone una evolución muy significativa tecnológicamente.

En el caso concreto de ITP esta evolución también se refleja porque hemos ido invirtiendo en ese desarrollo tecnológico. Todos los años invertimos una cantidad significativa, entre un 12 y 14% en I+D sobre ventas –más de 1.000 millones de euros en la última década–. Es la manera de reducir las distancias con los competidores que llevan más de 50 años en esto.

¿Las instituciones están lo suficientemente involucradas en las inversiones?

La inversión en I+D es completamente necesaria. En ITP siempre hemos contado con el apoyo de las instituciones públicas, del Gobierno vasco, del Ministerio de Industria y del CDTI. En aeronáutica los proyectos pasan cada 20 años y si no tienes el apoyo en ese momento pasarán 20 años hasta que se renueven. Si perdemos las oportunidades porque no tenemos la capacidad económica y financiera para invertir en nuevos programas –un motor cuesta algo así como 1.500 millones de dólares– no la recuperemos hasta dentro de 20 años. Por eso es tan importante la inversión, porque significa, entre otras cosas, crear puestos de trabajo. Es una industria que crea empleo, no tiene ninguna debilidad desde el punto de vista de su crecimiento, el tráfico aéreo no hace más que crecer y por tanto hay que seguir apoyándola.

Y qué mejor escaparate para la industria que el Paris Air Show. ¿Qué balance hace de la feria?

Creo que ha sido una buena feria. Hemos visto un gran número de pedidos, ha sido una feria dinámica en el segmento civil, no tanto en Defensa, con lanzamientos importantes como el 787-10 de Boeing, muy importante para nosotros. Hay movimientos nuevos en las aplicaciones de ITP, hemos visto el primer A380 de British Airways volando que lleva un motor Rolls-Royce de ITP, hemos visto un display sensacional del A400M, al que le espera un futuro muy prometedor, y otras muchas operaciones. Para nosotros ha sido una feria muy productiva en la que se han conseguido pedidos importantes que influyen al crecimiento de ITP.

¿Hacia dónde cree que va la industria aeronáutica española?

Creo que va por muy buen camino. Tenemos que conseguir que la aeronáutica sea uno de los pilares fundamentales de nuestra industria y por tanto el Gobierno debería entenderlo así. En términos comparativos, hay pocas industrias en España que puedan decir que han logrado la capacidad de diseñar un producto y fabricarlo. Nosotros somos propietarios del producto completo, contamos con una industria propia, una excelencia de la que pocas industrias españolas pueden presumir.

TEDAE coordinó el Pabellón de España en la feria aeronáutica celebrada en la capital francesa

TECNOLOGÍA ESPAÑOLA EN PARIS AIR SHOW



Paris Air Show, el mayor escaparate mundial de la aeronáutica y el espacio en el que participaron más de 2.000 empresas y organismos, abrió sus puertas al público profesional el 17 de junio. En total fueron siete días en los que las principales compañías del sector a nivel mundial se dieron cita, siendo los cuatro primeros los reservados para los profesionales. Como no podía ser de otra forma, decenas de empresas españolas presentaron sus últimas novedades, con un balance positivo por parte de éstas, según indican responsables de TEDAE, Asociación Española de Empresas de Aeronáutica, Defensa y Espacio, que coordinó el Pabellón de España integrando bajo un mismo techo a Aciturri, Aernnova, Airbus Military, Andalucía Aerospace Region, Aerópolis Parque Tecnológico de Andalucía,

Hélice Cluster Aerospacial Andaluz, Aerosertec, MDU SAU, Sofitec, TEAMS, Skylife Engineering, UMI Aeronáutica, Aertec, Aritex Loxin, CESA, Denn, Hegan, Novalti, Iberia Mantenimiento, Inmapa, ITP, Mazel Group, MTorres y Tecnatom. Además, otras empresas con participación española estuvieron presentes, es el caso de AKKA Aeroconseil, CT Ingenieros o Altran, que contaron con stands y 'chalets' donde mostraron sus novedades. Las empresas hacen un balance muy positivo de su paso por la feria, un entorno que les ha permitido hacer avances importantes con sus clientes sobre proyectos en curso, realizar nuevos contactos industriales, confirmar acuerdos y abrir nuevas oportunidades de negocio. En esta edición, además, ha destacado la gran asistencia de empresas e

instituciones de países como Rusia, India o China, lo que permitirá potenciar la internacionalización de nuestra industria aeroespacial, uno de los principales objetivos de TEDAE.

El Pabellón de España ha contado con el apoyo institucional de los ministerios de Industria, Economía y Defensa, así como de la Embajada de España en París. El embajador Carlos Bastarreche; el Secretario de Estado de Defensa, Pedro Argüelles; el Secretario General de Industria, Luis Valero, y Elisa Robles, directora general del CDTI, acompañaron a las empresas los primeros días del Salón. Además, representantes de la Junta de Andalucía, el Gobierno Vasco, el director general de Armamento y Material, la delegación del Ejército del Aire y del ICEX también han respaldado la participación española en Le Bourget.

Los productos que expuso la industria española en esta edición del salón abarcaron desde las estructuras complejas, materiales que incrementan la eficiencia de los aviones, soluciones avanzadas para la fabricación y ensamblaje, fundidos complejos, sistemas de repostaje en vuelo, trenes de aterrizaje, actuadores electromecánicos, servicios de mantenimiento y reparación de motores, hasta las turbinas de bajo peso y alta eficiencia. España es uno de los pocos países con la capacidad de diseñar, fabricar, ensamblar, certificar y mantener un avión completo. En la actualidad, la aeronáutica española ocupa la quinta posición en Europa y está considerada la octava potencia mundial. Las empresas representadas por TEDAE contribuyen al

1% del PIB nacional y generan más de 50.000 empleos directos, que se mantienen a pesar de la actual coyuntura de crisis. Su facturación supera los 10.300 millones de euros (datos de 2011), de los que el 12% se destinan a actividades de I+D y el 65 % corresponden a exportaciones.

'Más alto, más lejos'

En la inauguración del Pabellón de España, el 17 de junio, el presidente de TEDAE, Julián García Vargas, acompañado por el Secretario General de Industria, Luis Valero, y el director de Relaciones Institucionales de Airbus Operations y Delegado de la Comisión de Aeronáutica de TEDAE, Alfredo Martínez-Menéndez, presentó el Documento 'La Esencia de la Competitividad en la Industria Aeronáutica. Más alto, más lejos... más limpio'. Este informe, elaborado por la Comisión de Aeronáutica y el Comité de Medio Ambiente de TEDAE, aborda la sostenibilidad como reto más importante para la industria aeronáutica.

Además, el 18 de junio se celebró el Día de España, que reunió a una nutrida representación del Ministerio de Defensa, socios industriales y entidades europeas. El Secretario de Defensa, Pedro Argüelles, se sumó a la celebración y animó a la industria española aeroespacial y de defensa a incrementar su presencia internacional. El Día de España contó también con la presencia del ministro Francés de Defensa, Jean-Ives Le Drien, y la directora ejecutiva de la Agencia Europea de Defensa, Claude-France Arnould.

Aernnova y el A350XWB

Aernnova estuvo presente en Paris Air Show como empresa integrante del Pabellón de España. La compañía quiso sumarse a la celebración del primer vuelo de la versión 900 del A350XWB, que supone un importante hito en este programa en el que Aernnova participa como socio de riesgo desde el año 2008.

La compañía desarrolla varios paquetes de trabajo para el modelo de Airbus, todos ellos en material compuesto: desa-

rollo de la ingeniería de producto y utilajes, certificación, fabricación de los prototipos de todos los componentes del estabilizador horizontal y el timón de profundidad, y además para este último, el montaje final; fabricación y montaje del timón de cola; desarrollo de la ingeniería de producto del Trailing Edge, y el desarrollo de la ingeniería de producto y utilajes, así como la fabricación y montaje del MLGB Rear Bulkhead.

CESA, tecnologías del presente y del futuro en Le Bourget

CESA, con una larga tradición como expositor en el Pabellón de España, estuvo presente en Paris Air Show. En esta ocasión incrementó un 30% la cantidad de componentes expuestos, tanto tecnologías desarrolladas para varias plataformas civiles y militares de la actualidad (CN235, A400M, A350, Eurofighter...) como de futuro, con especial énfasis a las tecnologías para un avión más eléctri-

co, que sustituirán a elementos hidráulicos convencionales. CESA también aprovechó esta ocasión para mostrar las tecnologías de actuación nanométricas y técnicas de construcción de estructuras *whiffle-tree* que ha desarrollado para los prototipos de soporte y posicionadores de los segmentos del espejo primario que la agencia ESO está actualmente evaluando para su futuro telescopio

E-ELT que se va a construir en Chile. Aunque el objetivo de su participación en la feria no fue la firma de nuevos contratos, sí que fue una oportunidad para avanzar y afianzar conversaciones con futuros clientes al poder entablar reuniones en un corto espacio de tiempo, además de posicionarse como alternativa en diferentes programas con los clientes ya existentes.



Altran oferta 600 empleos para el sector



El Grupo Altran presentó 600 ofertas de empleo para el sector aeroespacial en Paris Air Show. Por parte de Altran España, el evento contó con la presencia de Alberto Reguera, director de Desarrollo de Negocio de la división de Aeronáutica, Espacio y Defensa (ASD), quien participó en el canal Altran TV para hablar de los retos a los que se enfrenta el sector y las particularidades de éste en España.

De los 600 empleos que se ofertarán, entre 70 y 80 son para España, un 12%. En este sentido, los perfiles más demandados para las ciudades de Madrid, Sevilla y Vitoria son: Ingeniería Mecánica, Operaciones Industriales, Ingeniería de Sistemas Aeronáuticos y Customer Services. El nivel de experiencia requerido para estos cuatro perfiles es menor de dos años, en el 40% de los casos, y mayor de dos años en el 60% restante.

Altran presentó en París su tecnología y soluciones diseñadas para abordar los retos clave en el sector. El contenido se focalizó en control del tráfico aéreo, seguridad y conectividad.

La ingeniería de AKKA, en París

AKKA Aeroconseil desplegó en Paris Air Show un amplio operativo, que incluyó un 'chalet' junto a la pista de aterrizaje en el que se celebraron numerosos eventos. La compañía mostró a sus clientes su rango de servicios de ingeniería: sistemas, mecánica, diseño, documentación, ingeniería o procesos, entre otros. Durante la celebración del salón, el grupo mostró, junto a MBtech, sus soluciones para el diseño

del interior de cabina. Además, también se pudo contemplar el iPad dock, una útil herramienta para pilotos que permite el uso de tabletas durante el despegue y el aterrizaje. Durante todo el salón, los expertos de AKKA realizaron demostraciones que incluyeron campos como la simulación digital para mecánica de fluidos, conectividad GSM a bordo o el modelado y simulación de sistemas eléctricos.

Aciturri, Tier1 de aeroestructuras

Aciturri acudió a Paris Air Show bajo el paraguas del Pabellón de España. Tier1 de aeroestructuras para los grandes constructores aeronáuticos, la compañía mostró su diseño, fabricación, montaje e integración de conjuntos estructurales complejos tanto en materiales compuestos como metálicos. La empresa participa como socio a riesgo en los proyectos aeroespaciales de referencia junto a compañías como Airbus, Airbus Military, Embraer, Boeing o Fokker. Implicada en proyectos aeroespaciales desde 1984, la firma cuenta con una plantilla de casi 1.200 empleados.

CT Ingenieros, en el Cluster de Toulouse

CT Ingenieros celebró una nueva edición de Paris Air Show, junto a clientes, empleados y proveedores visitantes, en su stand en el Pabellón del Cluster de Toulouse – Aerospace Valley. El contexto singular del stand ha probado ser un éxito a juzgar por la afluencia de visitantes y sus positivos comentarios. Además de por personal clave de sus principales clientes, el stand fue visitado por el presidente de la feria, Emeric D'Arcimoles, por ejecutivos del programa Clean Sky, por el embajador del Ministerio de Asuntos Exteriores Francés para las Regiones, y por los directivos del Grupo CT Engineering de los distintos países donde el grupo tiene sedes.

MTorres: fabricación de componentes aeronáuticos

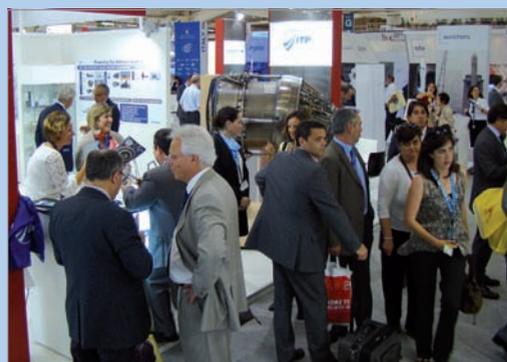


El Grupo MTorres quiso estar presente en la 50 edición del Salón Internacional de la Aeronáutica y el Espacio Paris Air Show. Dedicado al diseño, fabricación e instalación de máquinas herramientas especiales para la fabricación de componentes aeronáuticos, así como de utillajes y sistemas de ensamblaje automáticos, la empresa exhibió su rango de productos que cubren todo el proceso productivo, desde la mecanización de componentes aislados hasta el ensamblaje del producto final, tanto en metal como en materiales compuestos.

Actualmente, el equipo de MTorres se encarga de la producción de los principales fabricantes de avión del mundo alcanzando más de 50 clientes en más de 20 países.

ITP muestra sus últimos desarrollos en motores y turbinas

El Grupo ITP participó en Paris Air Show englobado en el abanico de compañías que participaron en el Pabellón de España, gestionado por TEDAE. La empresa mostró sus capacidades y últimos desarrollos en lo referente a motores y turbinas de gas entre los días 17 y 23 de junio. El Grupo ITP incluye entre sus actividades diseño, investigación, desarrollo, fabricación, fundición, montaje y pruebas de motores aeronáuticos y turbinas de gas. Además, es servicio oficial de mantenimiento de la mayor parte de los fabricantes de motores del mundo y ofrece servicios de valor añadido de MRO para motores, accesorios, componentes y partes mediante ITP In Service Support. En total, el grupo cuenta con 18 centros productivos en España, Gran Bretaña, Malta, Estados Unidos, India y México, con una plantilla de 2.950 trabajadores.



“Le Bourget, el escaparate perfecto para los futuros profesionales del sector aeronáutico”

El Salón Aeronáutico de Le Bourget, además de brindar importantes oportunidades de negocio para las empresas del sector, ha demostrado ser un escaparate perfecto para aquellos jóvenes que quieran trabajar en el sector aeronáutico o que todavía no sepan hacia dónde orientar su carrera profesional. Teniendo en cuenta que, a pesar del duro momento por el que están atravesando la mayoría de los países europeos, este año EADS contratará sólo en España a 400 personas, desde la compañía hemos querido aprovechar la feria aeronáutica para dar a conocer esta buena noticia, animando a todos los interesados a asistir a los workshops organizados durante la feria y a dejarnos su currículum. De esta forma, hemos contabilizado 1780 solicitudes de empleo, de las que más de 250

procedían de candidatos españoles, y hemos recogido más de 1.500 currículum vitae, que serán esenciales para los procesos de selección de nuevos empleados.

Además de todo esto, hemos tratado de transmitir el espíritu de EADS, sobre todo entre los jóvenes, mediante actividades de todo tipo, como la realización de un gran trabajo artístico en el que pudieron colaborar tanto visitantes como empleados.

Es importante dar a conocer que EADS es una empresa atractiva y que el aeronáutico es un sector extremadamente interesante para trabajar. Esto nos permitirá contar con una cantera de profesionales con mucho talento y altamente cualificados, que a su vez permitirán a la aeronáutica seguir creciendo y mejorando.



Mariano Alonso,
Director de RRHH
de EADS en España

Comienzan los cursos de verano de la UPM

Los Cursos de Verano de la Universidad Politécnica de Madrid, que se organizan en San Idelfonso (La Granja), se celebrarán del 8 al 19 de julio.

De los 19 cursos que forman la oferta educativa, dos están dedicados a la materia aeroespacial: ‘Exploración y estudio del Espacio’ –impartido por el astronauta Pedro Duque– y ‘Transporte aéreo y cambio climático’.

Primer Máster en Diseño Industrial y Aeronáutico de CT Formación

El Grupo CT ha organizado el primer Máster en Diseño Industrial y Aeronáutico (MEDIA) que se realizará en las nuevas instalaciones que la compañía dispone en Madrid a partir del próximo 16 de septiembre. Tendrá una duración de 250 horas y con 3 meses de prácticas remuneradas en empresas del sector aeronáutico.

El proyecto Fly Higher espera reunir a más de 20.000 jóvenes

Incentivando la profesión de la aeronáutica a los más pequeños

El Grupo de Investigación de Navegación Aérea (GINA) de la Universidad Politécnica de Madrid participa en el proyecto *Fly Higher: Shaping New Evolving Generation of Aeronautics Professionals*, perteneciente al 7º Programa Marco de la Comisión Europea.

El objetivo es atraer, motivar y animar a los jóvenes europeos a entrar en el mundo de la aeronáutica, presentándoles de forma amena y cercana la aviación y las opciones profesionales de este campo. Se espera llegar a más de 20.000 jóvenes y que más de 1.500 investigadores y profesionales del sector se involucren en los diferentes eventos organizados.

Se han programado varias actividades que conectan la formación, la industria y la investigación aeronáutica con la cotidianidad de volar. Visitas a la Torre de Control del Aeropuerto de Barajas, al SATE (Sistema Automatizado de Tratamiento de Equipajes), al Museo del Aire y a la Fundación de Aeronáutica y Astronáutica, han sido algunas de las actividades llevadas a cabo hasta ahora por varios colegios e institutos de la Comunidad de Madrid. Otra de las acciones que se incluyen en estas jornadas son los denominados Aerodays, en los que combinan charlas didácticas con exhibiciones, experimentos y otras actividades.



ETSI Aeronáuticos

Además de la UPM, integran el proyecto, Boeing Research&Technology Europe, Invomais (Portugal), Coventry University (Reino Unido), Université Paul Sabatier Toulouse III (Francia) y European School Heads Association.

Con la finalidad de permitir un acceso total a estos contenidos y presentarlos de manera atractiva para el público juvenil en consonancia con el resto de actividades, se ha desarrollado una página web, un perfil en Facebook, un canal audiovisual en YouTube y una red de contactos profesionales de LinkedIn.



ETSI Aeronáuticos

Máster en Diseño Industrial y Aeronáutico - MEDIA

- Duración: 250 Horas + 3 Meses de Prácticas Remuneradas
- Profesionales Certificados por Dassault Systemes
- Amplia Experiencia en docencia
- CATIA V5 - V6

**UN
MÁSTER
A TU MEDIDA**

¡Plazo de Inscripción Abierto!

Edificio CT, Av. de Leonardo Da Vinci 22, Getafe

CT Formación
Formando Profesionales desde 1988

Más Información

Telf. 91 684 26 86
ryuste@ctgrupo.com
www.ctformacion.es

Un ambicioso
proyecto educativo
basado en la
formación integral
y personalizada



Centro Colaborador:
Universidad
ALFONSO X EL SABIO

916 839 889

secretaria@colegioaristos.com
Avda. Juan Carlos I, 12, 28905 Getafe (Madrid)
www.colegioaristos.com

**Abierto Plazo de Matricula
Curso 2013 / 2014**



Una forma de vida

ARISTOS
European School
líderes del futuro

Nuestra Oferta Educativa

- Alto nivel Académico (Desarrollo de hábitos de trabajo y esfuerzo)
- Programa de bilingüismo por inmersión
- Intercambios Escolares Internacionales
- Nuevas tecnologías (TIC desde Educación Infantil)
- Educación en Artes (Musica, Pintura...)
- Educación Deportiva (Judo, Baloncesto y Natación curricular)
- Educación en Valores (Sentido Critico y Emprendedor)

Gestión del Conocimiento de la Información:

- Interactive Virtual Classroom (Aulas y libros digitales, programa one to one)
- Entorno Personal de Aprendizaje (Gestión del Conocimiento)
- Gaming (Trabajo Colaborativo)

Desarrollo Personal:

- Inteligencia Múltiple y Emocional
- Protocolo
- Apoyo Ordinario al Proceso de Enseñanza y Aprendizaje
- Emprendiendo (Espíritu innovador y emprendedor)



La mejor formación
...más necesaria que nunca

Está operativa desde el mes de febrero

Se inaugura oficialmente la Terminal Ejecutiva de Madrid-Barajas

El pasado 6 de junio tuvo lugar la inauguración oficial de la Terminal Ejecutiva o FBO (por sus siglas en inglés de *Fixed Base Operator*) del Aeropuerto Madrid-Barajas, aunque sus servicios se ofrecen con normalidad desde el pasado 1 de febrero.

La inauguración corrió a cargo de Javier Marín San Andrés, director general de Aena Aeropuertos, quien además estuvo acompañado de Elena Mayoral, directora del Aeropuerto de Madrid-Barajas; José Manuel Fernández Bosch, director de Servicios Comerciales y Gestión Inmobiliaria de Aena; Fernando Echegaray del Pozo, director de Red de Aeropuertos, y varios directivos de los dos operadores de la terminal, Gestair y Multiservicios Aeroportuarios.

El área dedicada a la Terminal Ejecutiva se ubica en la zona sur del aeropuerto y ocupa en torno a los 100.000 m². Gestair y Multiservicios Aeroportuarios, tienen a su disposición unas instalaciones individualizadas de más de 26.000 m² cada uno. Asimismo, disponen de más de 58.000 m² de zonas comunes.

Esta Terminal está integrada por el edificio del antiguo Pabellón de Estado dedicado a la asistencia en tierra a pasajeros, el edificio del antiguo Terminal de Aviación General en el que se ubican las oficinas de los gestores y de las compañías que operen y demanden espacios propios, además de naves modulares destinadas a almacén. A esto se suma el área de esta-



Aena



Aena

cionamiento de aeronaves, con más de 50 posiciones disponibles, y sus correspondientes zonas de rodaje, accesos y área de deshielo. Anteriormente, las instalaciones para la aviación ejecutiva y de negocios estaban situadas en la Base Aérea de Madrid-Torrejón. En palabras de Javier Marín San Andrés, director general de Aena Aeropuertos, "ahora la aviación ejecutiva cuenta con las instalaciones adecuadas y comparables a las de otros grandes aeropuertos". "Con la nueva terminal se gana en instalaciones y en operaciones al estar ubicada en Madrid-Barajas, uno de los mejores aeropuertos de Europa y mejor preparado para funcionar las 24 horas del día, todos los días del año y bajo cualquier situación meteorológica", añadió.

Por concurso público

La explotación de la nueva terminal fue adjudicada en concurso por AENA a dos empresas, Gestair FBO, de la división de Gestair Private Aviation (Grupo Gestair) y Multiservicios Aeroportuarios, una joint venture entre Iberia y ACS.

La adjudicación de las dos bases fijas de operaciones se basa en un contrato que tiene vigencia de cinco años y que contempla el acondicionamiento de varias de las instalaciones. Concretamente, Gestair ha realizado una inversión de 1,2 millones de euros.

American Airlines, 25 años en Barajas

Han pasado 25 años desde que, un 27 de mayo de 1988, la aerolínea estadounidense comenzara a volar desde el Aeropuerto Madrid-Barajas al de Dallas Fort Worth.

Para celebrarlo, American Airlines organizó en el edificio satélite de la T4 una pequeña fiesta conmemorativa en la puerta del embarque del vuelo AA037, que partía con destino a Dallas una vez más.

El acto contó con la presencia de la directora del Aeropuerto de Madrid-Barajas, Elena Mayoral; el director de Aeropuertos en España de Aena, Antonio Gómez, y la directora comercial, Nieves Rodríguez.

La aerolínea americana celebró el pasado 27 de mayo sus 25 años volando desde el Aeropuerto de Madrid-Barajas. Además, los pasajeros de dicho vuelo fueron agasajados con un sencillo aperitivo y una tarta conmemorativa.

En la actualidad, desde Madrid-Barajas se puede volar con American Airlines a los destinos de Dallas, Nueva York y Miami.

Iberia es elegida mejor compañía aérea en las rutas con América del Sur

En la XXI edición de los premios Travelranking, que concede anualmente la revista especializada en viajes AgenTravel, Iberia ha sido elegida mejor compañía aérea en las rutas con América del Sur.

Para la elección de estos premios, cada año, la revista realiza una encuesta entre más de 800 agentes de viaje españoles, quienes señalan quiénes son, a su juicio, los mejores proveedores del mundo en cuanto a alojamientos hoteleros, mayoristas o líneas aéreas, entre otros.

La entrega del premio tuvo lugar en el Hotel Meliá Castilla de Madrid, donde Marco Sansavini, director general de Comercial y Clientes de Iberia, fue el encargado de recoger el galardón.

La compañía ha sido tradicionalmente galardonada en estos premios desde que se crearon, hace ya 21 años, de hecho, es una de las compañías que más reconocimientos ha obtenido hasta el momento.

Nuevas rutas a Croacia y Grecia

Recientemente Iberia ha inaugurado las rutas de verano a Dubrovnik, Zagreb y Atenas. Desde el 10 de junio y hasta el 30 de septiembre, Iberia ofrece sus vuelos directos con Croacia, con tres frecuencias semanales a Dubrovnik y con dos a Zagreb. Con la capital griega conectará con cinco vuelos

semanales en julio, cuatro frecuencias en agosto, y tres en septiembre.

Según la compañía, el mes de junio ha comenzado con excelentes perspectivas aumentando paulatinamente en puntualidad. En lo que lleva de mes acumula un 89% de puntualidad en su red: con un 97% de vuelos puntuales en su red doméstica, un 89% en Europa, y un 78% en su red largo radio.

Segunda temporada de verano para Iberia Express

Su filial de bajo coste también ha anunciado nuevas rutas de verano, concretamente 22 destinos, siete de ellos internacionales. En su segundo verano de operaciones, Iberia Express vuela por primera vez a Atenas y San Petersburgo y ofrece enlaces directos con otras cinco capitales europeas: Copenhague, Dublín, Dusseldorf, Frankfurt y Riga. Su puntualidad marcó un nuevo hito en el mes de abril alcanzando el 96,8% tras acumular hasta 11 días con una puntualidad del 100%. Con estas cifras, la aerolínea se sitúa entre las compañías aéreas más puntuales de Europa.

getafe.es

Getafe!



AYUNTAMIENTO DE
GETAFE



CERRO DE LOS ANGELES



JARDIN VERTICAL



PLAZA PINTO



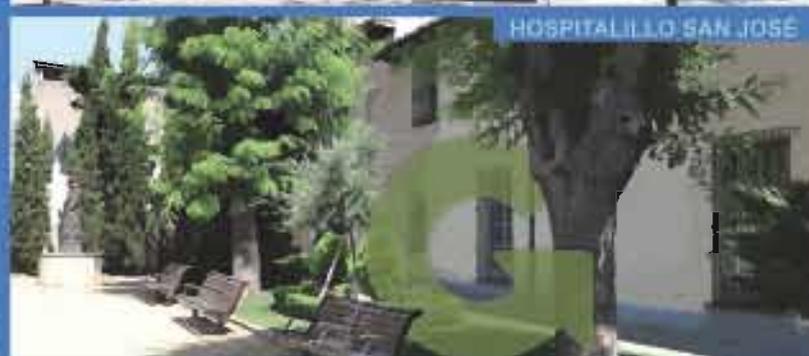
PLAZA ESCUELAS PIAS



CALLE MAGDALENA ESQUINA CALLE ARBOLEDA



UNIVERSIDAD CARLOS III



HOSPITALILLO SAN JOSÉ

Qué Gente! Qué Getafe!

Comunicación Ayuntamiento de Getafe. Abril 2013

Axter ha desarrollado un sistema que permite seguir volando en caso de pérdida parcial o total de la potencia de vuelo

CT Ingenieros entra en el capital de Axter Aerospace

CT Ingenieros ha adquirido el 33,33 por ciento del capital de Axter Aerospace, una empresa creada por dos emprendedores españoles, el ingeniero aeronáutico Miguel Suárez y el ingeniero industrial Daniel Cristóbal, que han patentado un sistema propio destinado a incrementar la seguridad en la aviación general. Según el consejero delegado de CT Ingenieros, Jesús Prieto: "La toma de participación en esta empresa responde a nuestra vocación de apoyar el emprendimiento. Desde Axter han considerado que la entrada de CT Ingenieros en su capital es la mejor forma de consolidar su proyecto."

Tras patentar el sistema, Miguel Suárez y Daniel Cristóbal recibieron un crédito NEOTEC del antiguo ministerio de Ciencia y Tecnología y lanzaron la empresa Axter Aerospace, en la que ahora entra CT Ingenieros.

Las estadísticas de la aviación deportiva dejan ver que en España, los ultraligeros sufren una media de 17 accidentes al año. De este número, cuatro son provocados por la pérdida parcial o total de potencia del avión. En el 50 por ciento de los mismos la aeronave sufre daños severos o queda completamente destruida. Si nos referimos a Europa, el número de accidentes de ultraligeros provocados por un fallo de motor asciende a 47, de los cuales 7 llevan asociados consecuencias fatales. Además de las pérdidas humanas de valor incalculable, existen pérdidas económicas derivadas de la reparación y vuelta al servicio de la aeronave accidentada. Este tipo de accidentes suponen para las compañías de seguros y propietarios un gasto medio anual de 2,5 millones de euros en Europa.

En cuanto a la aviación general, clasificación que comprende los aviones más ligeros, avionetas en el lenguaje común, sólo en Europa y Estados Unidos se reportan una media anual de 615 accidentes provocados por pérdida parcial o total de potencia del avión. De ellos, 71 tienen consecuencias fatales, es decir, al me-



CT Ingenieros

nos 71 personas mueren al año en accidentes provocados por un fallo del motor. Este tipo de accidentes suponen a las compañías de seguros y propietarios un gasto medio anual de 24 millones de euros.

Sistema revolucionario

Para evitar este tipo de accidentes, los dos ingenieros desarrollaron el sistema Axter, que confiere a la aeronave la capacidad de seguir volando en caso de pérdida parcial o total de potencia provocada por fallo en el motor.

Pero además de redundar en el aumento de seguridad de la aviación general y deportiva, el sistema permite un ahorro significativo de los costes de operación del avión, y de mantenimiento, a la vez que reduce el consumo de combustible, y aporta mejoras significativas en la reducción de gases de efecto invernadero y de emisiones acústicas.

GETAFE

MTorres, Premio Suministrador Platinum 2012

Spirit Aerosystems otorgó a MTorres el galardón "Suministrador Platino Año 2012". La ceremonia de entrega del premio tuvo lugar el 14 mayo en Wichita, Kansas.

El Premio al Suministrador Platino valora la calidad y el rendimiento general de la empresa, centrándose en particular en el trabajo desempeñado para Spirit Aerosystems.

Este galardón reconoce la excelencia de MTorres en el servicio al cliente así como su dedicación a la reducción de costos manteniendo la calidad y plazos de entrega.

MTorres ha suministrado equipamiento a Spirit durante décadas. Spirit tiene en producción desde fresadoras y máquinas láser con utillaje multiflexible para fabricación de componentes en aluminio, hasta la última generación de máquinas de fibra de carbono como encintadoras y máquinas de Fiberplacement.

La amplia presencia de equipamiento de MTorres en Wichita (Kansas) y en Kinston (Carolina del Sur) muestra la buena relación establecida durante años entre ambas compañías.

El acto tuvo lugar el 4 de junio en Berlín

Eurojet celebra la entrega del motor de producción número 1.000 del EJ200

Eurojet, el consorcio europeo que gestiona el programa del motor EJ200 que impulsa el Eurofighter Typhoon, celebró el 4 de junio en Berlín (Alemania) la entrega de la unidad de producción número 1.000 de este motor, acto en el que participaron el Secretario de Estado de Defensa español, Pedro Argüelles, y el director general de Industria de Turbo Propulsores SA (ITP), Ignacio Mataix.

Este hito se alcanzó el pasado día 23 de mayo con la entrega oficial al Ejército del Aire Español del motor número 1.000 por parte de ITP en sus instalaciones de Ajalvir (Madrid), en la que participaron el Jefe del Estado Mayor del Aire español, Javier García Arnaiz, y el Jefe del MALOG, Fernando Sacristán Ruano. Durante el acto de entrega, el director general de ITP, Ignacio Mataix, destacó lo que el Programa EJ200 ha

supuesto para la compañía como elemento fundacional e impulsor, el compromiso del equipo de ITP que durante estos años ha hecho posible el éxito del mismo y los retos presentes y futuros que tiene que abordar en el mercado de exportación.

Exportación y empleo

En la ceremonia de Berlín también se dio a conocer la entrega a la Real Fuerza Aérea Saudí, mediante contrato de exportación, la entrega del motor número 100 de este programa.

El consorcio Eurojet es responsable de la gestión, desarrollo, soporte y exportación de la nueva generación de sistemas de motor EJ200 y sus socios son Avio (Italia), ITP (España), MTU Aero Engines (Alemania) y Rolls-Royce (Reino Unido). El contrato de Eurojet incluye la produc-



ción de 1.500 motores EJ200 para impulsar un total de 719 aviones de combate Eurofighter Typhoon operados por las fuerzas aéreas de Alemania, Reino Unido, Italia, España, Austria y Arabia Saudí. El EJ200 ha acumulado 390.000 horas de vuelo y ha generado durante su desarrollo 100.000 puestos de trabajo en 400 empresas.

Juan Socias, del Club Ultraligeros Getafe, Campeón de España de Vuelo acrobático

Juan Socias, miembro del Club Ultraligeros Getafe, se proclamó Campeón de España en la categoría intermedia en el Campeonato de España AIR BP de Vuelo Acrobático 2013, celebrado recientemente en el aeropuerto de Lleida-Alguaire.

Socias logró una diferencia de puntos con respecto al segundo clasificado de un 12 por ciento. El piloto compite con un Akro Pirat de fabricación y diseño propios, con un motor Rotax 912 que también ha modificado y adaptado a las condiciones aerodinámicas de su propio aparato y que da unos 75 caballos de potencia. El campeonato consistía en realizar pruebas acrobáticas, en las que los pilotos deben realizar diferentes formas geométricas en un circuito predefinido del que no pueden salir.

CUATRO VIENTOS

La FIO rinde homenaje a Ladislao Tejedor

El pasado 2 de junio tuvo lugar en las instalaciones de la Fundación Infante de Orleans, en Cuatro Vientos, el acto homenaje a Ladislao Tejedor Romero, piloto voluntario de la FIO y comandante del Ejército del Aire español fallecido en el accidente del Saeta el pasado 5 de mayo.

A las 13 horas comenzaron los actos, con un minuto de silencio que terminó con el himno nacional y a continuación tuvo lugar un discurso del presidente del patronato de la FIO, Carlos Valle, que recogió el sentir emocionado de los presentes por el trágico suceso. A continuación pronunció unas palabras Miguel Bermejo Fernández, compañero del Ala 12 de Ladis, quien describió su calidad humana y profesional.

Además, la Fundación desplegó una exhibición estática especial, con más aviones de lo habitual, ya que se han suspendido las demostraciones de vuelo en junio y ju-



lio, y esperan reanudarse en septiembre una vez que haya terminado de trabajar la comisión investigadora del accidente.

Durante el homenaje, se proyectó un documental con imágenes de los aviones de la FIO en vuelo y varios pilotos de la Fundación explicaron a pie de avión las características e historia de cada uno de ellos a los visitantes.

Aunque no se cobró entrada en este día especial, se colocó una urna en la entrada para que todo aquel que quisiera aportar un donativo a la FIO lo pudiera hacer, e igualmente otra urna recogió donativos para sufragar un monumento que se va a erigir en el pueblo natal de Ladis, Valdemierque, en Salamanca.

La Fundación hizo entrega a su viuda, en presencia de los padres y demás familia del aviador, de unos dibujos donados por el autor José Luis García.

SENER obtiene el galardón Aixe Getxo!

SENER, el grupo de ingeniería y tecnología internacional se alzó con el premio ganador en la categoría de Cultura Innovadora en los galardones Aixe Getxo! que otorga anualmente el Ayuntamiento de Getxo (Bilbao).

El organismo vasco reconoció la continua inversión de SENER en innovación, hasta el punto de convertir este valor en uno de los pilares básicos de su estrategia corporativa. La encargada de recoger el premio Aixe Getxo! fue la directora de la División de SENER en Bilbao, Itziar Urrutia, que expresó su gratitud por el reconocimiento recibido y expuso su compromiso con la localidad de Getxo, donde la compañía cuenta con oficinas desde 1956.

Esta no es la primera ocasión en que SENER es reconocida por su trabajo continuo en innovación. En 2008, la compañía obtuvo el Premio Príncipe Felipe a la Excelencia Empresarial, en la modalidad de Innovación Tecnológica para Grandes Empresas. En 2011, se alzó con el galardón final en la categoría de Innovación en los reputados premios European Business Awards. Ese mismo año, la empresa era reconocida con el Premio US CSP Today en la categoría 'Ingeniería del año'. Y en 2012, el fundador y presidente de honor de SENER, Enrique de Sendagorta Aramburu, fue galardonado con el Premio Nacional a la Trayectoria Innovadora.



Itziar Urrutia recoge el Premio Aixe Getxo! en la categoría Cultura Innovadora.

Thales Alenia Space firma contratos para ExoMars y SOAR

La división espacial de Thales anunció durante Paris Air Show la firma de dos importantes contratos.

El primero de ellos supone la participación de la compañía en el desarrollo de ExoMars, programa de cooperación entre la ESA y la Agencia Espacial Rusa, Roscosmos. Thales Alenia Space Italia es el contratista principal del programa ExoMars.

Para la misión de 2016 construye el EDM (Módulo de Descenso de Entrada), un demostrador de tecnología para la entrada y descenso en Marte, mientras que el módulo orbital TGO (Trace Gas Orbiter) se construirá en la sede de Thales Alenia Space en Cannes. Para la misión de 2018, Thales Alenia Space Italia está a cargo del desarrollo del sistema de navegación y orientación para el módulo de carga y de descenso, así como del diseño del Sistema del vehículo Rover y la construcción de un laboratorio de análisis, para ser integrado en el Rover. El laboratorio cuenta con un sistema diseñado para perforar y recoger muestras del suelo marciano.

El segundo contrato firmado durante la exposición Internacional de aeronáutica y del espacio, en Le Bourget (París) consiste en un acuerdo de colaboración con Swiss Space Systems para el desarrollo del vehículo suborbital SOAR, que consiste en el desarrollo del compartimento presurizado destinado a albergar experimentos científicos y a los astronautas del SOAR (Sub-Orbital Aircraft Reusable), vehículo orbital suborbital.



Swiss Space Systems es una joven compañía aeroespacial suiza cuyo objetivo, a partir de ahora hasta el año 2018, es el de desarrollar, construir, y certificar el funcionamiento de la nave espacial suborbital para el lanzamiento de pequeños satélites de hasta un peso de 250 kg.

Thales Alenia Space aportará su know-how con el fin de diseñar el compartimento presurizado que, dependiendo de los requisitos de la misión, se configurará como un laboratorio destinado para albergar experimentos científicos y tecnológicos o para alojar hasta seis pasajeros. La finalización de la fase preliminar del contrato entre Thales Alenia Space y S3 esta prevista para finales del verano.

TRES CANTOS

Nuevos mapas mineralógicos revelan la historia del Planeta Rojo

Diez años en Marte

Los nuevos mapas globales de Marte, publicados en el décimo aniversario del lanzamiento de la nave de la ESA Mars Express, siguen la historia del agua y de la actividad volcánica del Planeta Rojo e identifican lugares de interés especial para la siguiente generación de exploradores de Marte.

El atlas, único en su clase, contiene una serie de mapas que muestran la distribución de minerales formados en agua, por la actividad volcánica, y por la erosión, que ha generado el polvo que da su color rojizo a Marte.

Los mapas fueron construidos a partir de los datos recopilados a lo largo de diez años por el instrumento para identificar minerales a bordo de MEX, OMEGA. Este instrumento determina la composición de minerales de la superficie marciana.

“La historia de Marte está escrita en sus minerales. Estas nuevas vistas globales, posibles gracias a la longevidad de la misión Mars Express de la ESA, nos están ayudando a desvelar los secretos de 4.600 millones de años de evolución planetaria”, indicó Álvaro Giménez, director de Ciencia y Exploración Robótica de la ESA. “El atlas ayudará a identificar sitios de interés

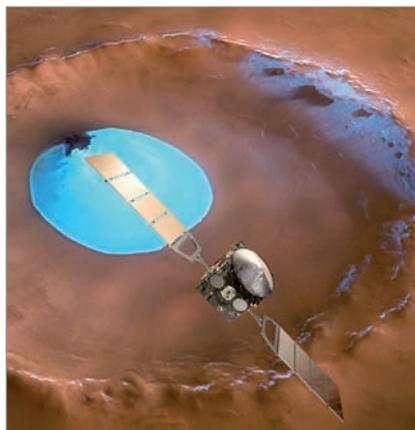


Ilustración de la nave Mars Express, sobre un cráter en Marte.

especial para la siguiente generación de módulos de aterrizaje y todoterrenos y para futuras misiones tripuladas, contribuyendo así a mantener a Europa en la vanguardia de la exploración planetaria”, agregó.

Cada mapa representa un capítulo diferente en la historia de la evolución geológica de Marte. El primer mapa muestra la distribución de minerales hidratados –filosilicatos y sales hidratadas que sólo se forman en presencia de agua–. Se ven sobre todo en los terrenos más an-

tiguos con cráteres, formados hace más de 4.000 millones de años. Apuntan a que Marte tuvo agua líquida en la superficie y bajo ella durante los primeros cientos de millones de años de su historia, en lo que tal vez fueron condiciones favorables para la vida.

Minerales formados por actividad volcánica

Los siguientes dos mapas, que muestran los minerales olivina y piroxeno, revelan la historia del vulcanismo en Marte. Las diferencias en la composición química de las capas de lava dan pistas sobre cómo han evolucionado la temperatura y la presión en el interior del planeta. La olivina y el piroxeno son minerales que se forman cuando la lava se solidifica. El basalto está presente en la corteza de Marte, así como en la corteza oceánica en la Tierra y en los mares volcánicos de Marte.

“En conjunto, estos mapas de minerales proporcionan un registro único de la evolución del planeta a lo largo del tiempo. Muestran el papel del agua y de los procesos volcánicos en todo el planeta, a lo largo de las eras geológicas”, indicó Jean-Pierre Bibring, Investigador Principal de OMEGA.

Barajas celebró el Día del Medio Ambiente

El Aeropuerto de Madrid-Barajas organizó unas jornadas de sensibilización ambiental con un amplio catálogo de actividades que se desarrollaron durante la primera semana de junio con motivo de la celebración del Día Mundial del Medio Ambiente, el miércoles 5 de junio. Los actos programados, que incluyeron desde visitas a diferentes instalaciones del aeropuerto hasta concursos, pasando por exposiciones y juegos, estuvieron dirigidos a empresas, empleados, pasajeros y público en general.

El programa elaborado por la División de Medio Ambiente del Aeropuerto de Madrid-Barajas incluyó visitas a las instalaciones del Servicio de Control de Fauna (halconera), donde los participantes pudieron ver de cerca el trabajo de los halcones, y al Área Expoambiente, incluyendo la sala y el avión Expoambiente, ubicado junto a zona de Salidas de la T2. También se convocó la quinta edición del Concurso al Mejor Comportamiento Ambiental de Empresas, en el que el Aeropuerto reconoció la labor de la compañía con mejor comportamiento ambiental durante 2012, de acuerdo a la evaluación realizada por el Servicio de Control Ambiental de Empresas de Madrid-Barajas.

‘Piensa. Aliméntate. Ahorra.’ fue el lema elegido este año para la celebración del Día Mundial del Medio Ambiente, que tuvo el objetivo de lograr la reducción de los desechos y las pérdidas de alimentos.

Por su actuación en el rescate de los ocupantes de la embarcación ‘Patri 13’ en Gijón en 2012

Entregan la Cruz del Mérito Civil a una tripulación de INAER

La Delegación del Gobierno del Principado de Asturias ha homenajeado a la tripulación del Helimer Cantábrico por su actuación en el rescate de los ocupantes de la embarcación ‘Patri 13’ en Gijón en 2012. Los cuatro condecorados con la Cruz del Mérito Civil en Asturias son el comandante Abel Álvarez Sama, el copiloto Jorge Fernández Alonso, el operador de grúa José Ramón Cruz Rodríguez y el rescatador Fidel Cantos Salgado.

La distinción se les concede por su actuación durante el transcurso de una de las búsquedas del menor desaparecido tras el vuelco de la embarcación de recreo ‘Patri 13’ en 2012. Finalizando el vuelo, una embarcación de la Guardia Civil que estaba en la zona de búsqueda volcó en las inmediaciones de donde había sucedido el accidente, cayendo los dos Guardias Civiles al mar.

La zona, de gran peligrosidad por las corrientes y el fondo marino, no era accesible para la evacuación de los agentes por medio de embarcaciones, por lo que el Helimer procedió a la posición, evacuando a los dos tripulantes a bordo con éxito.



Momento de la ceremonia de entrega de los distintivos a la tripulación

INAER España opera los medios aéreos de Salvamento Marítimo desde 1990. Con un total de 13 bases, 11 helicópteros y 3 aviones, los 250 tripulantes al servicio de SA-SEMAR volaron sólo en 2012 más de 7.700 horas y participaron en más de 2.400 rescates con 7.600 vidas involucradas.

INAER es la compañía líder de España en servicios de emergencia aérea y mantenimiento de aeronaves, especializada en operaciones de vital importancia como

emergencia médica, protección civil, búsqueda y rescate en mar y montaña, vigilancia de costas y pesquera, lucha contra incendios, entrenamiento y mantenimiento de aeronaves. La empresa forma parte del Grupo Avincis, dedicado a servicios de emergencia aérea. La misión principal del grupo es salvar vidas, proteger el medio ambiente y proveer transporte aéreo seguro de personas y bienes de capital importancia. Las distintas compañías del



Tripulación del Helimer Cantábrico

Grupo Avincis operan una flota de aproximadamente 350 aeronaves en España, Reino Unido, Italia, Francia, Portugal, Irlanda, Noruega, Australia, Chile y Perú.

En 2012, AVINCIS completó 108.500 horas de vuelo, realizó 50.600 operaciones de emergencia médica, intervino con éxito en más de 7.800 incendios forestales, rescató a un total de 8.600 personas y transportó 175.900 trabajadores de la industria energética.



COPE

COMUNIDAD DE MADRID

101.0 FM



**Alcorcón, Móstoles, Getafe, Leganés, Fuenlabrada, Humanes,
Griñón, Majadahonda, Torreldones, Las Rozas...**

Plaza de Carretas, 4 - 2º Izq. · 28901 Getafe · direccion.comumadrid@cadenacope.net

CUATRO DÉCADAS DE MIRAGE F1 EN ESPAÑA



Corrían los años 70. El Gobierno español quería modernizar su flota de cazas interceptores –formada por aviones ya superados como el F-86 Sabre, el F-104 Starfighter y el HA-200 Saeta– con material nuevo y el Ejército del Aire comenzó a adquirir aviones franceses.

La elección de la familia Mirage, del constructor Dassault, tenía razones políticas y operativas en un momento en el que la tensión con Marruecos por el Sahara es-

taba de actualidad. Durante la guerra del Ifni, en la que fuerzas españolas se enfrentaron a las marroquíes por el control de este enclave atlántico, Estados Unidos vetó el uso de aviones y armamento fabricado por su industria contra Marruecos, histórico aliado de los norteamericanos. Esto provocó que en 1957 España tuviera que recurrir a viejos Heinkel HE-111 y Junkers JU-52 y HA 1112 Buchón (versión española de los BF-109 alemanes) para

bombardear las posiciones marroquíes y lanzar paracaidistas.

Diversificación de proveedores

El primer caza bombardero que se compró a un país europeo, iniciando así la diversificación de proveedores del Ejército del Aire, fue el Mirage III, C-11 en nomenclatura del Ejército. Una de las principales razones de su elección fue la rapidez con la que se podía incorporar a la Fuerza Aé-

rea Española. Las nuevas unidades entraron en servicio en 1970. Estuvieron 22 años operativas y en total España compró 24 monoplazas y 7 biplazas. Sin embargo, las necesidades requerían más interceptores y la tecnología avanzaba rápidamente. Por ello, en 1972 se encargaron los primeros Mirage F1C, un modelo más avanzado que el anterior.

Los F1 llegaron a la Base Aérea de Los Llanos en 1975, denominados C-14 y asigna-



Fotos cedidas por Ejército del Aire

dos al 141 Escuadrón de la recién creada Ala 14. Se trataba de un total de 15 unidades, que se adquirieron con diversas contrapartidas industriales para Construcciones Aeronáuticas SA (CASA), lo que ayudó al desarrollo de la industria aeronáutica española. Como emblema adoptaron un Quijote, que iba pintado en el estabilizador vertical. En 1976 se encargaron nueve aparatos más y dos años más tarde se realizó un tercer pedido por 48 nuevas unidades. De

esta últimas, 24 correspondían a la versión más avanzada de la época, el F.1E con aviónica mejorada y lanza para reabastecimiento en vuelo, y seis a biplazas F-1B. Mientras los F-1E pasaban al Mando Aéreo de Canarias, se creaba el 142 Escuadrón.

El fin de una era

Tras casi cuatro décadas en servicio, los últimos ocho Mirage F-1 operativos –en el Ala 14 de la Base Aérea de Los Llanos, en

Albacete– serán retirados del servicio este año, según ha confirmado el Jefe del Estado Mayor de la Defensa (JEMAD). En la actualidad, el Gobierno español se encuentra en negociaciones con Argentina para la venta de las ocho unidades en activo, más cuatro dadas de baja que servirían como fuente de repuestos.

El F-1, un caza de superioridad aérea con capacidad secundaria de ataque al suelo gracias a su equipo electrónico y su siste-

ma inercial, es considerado el interceptor puente entre la primera generación de aeronaves Match 2 (como el F-104 Starfighter) y la cuarta generación de cazas, representada en España por el F-18.

En su historia operativa en nuestro país, los Mirage F-1 han dotado tres unidades del Ejército del Aire: el Ala 11, el Ala 14 y el Ala 46. En 2005 los aparatos del Ala 14 realizaron funciones de policía aérea sobre el Báltico bajo mando de la OTAN.

JULIO**AIRSHOW COBURG**

Fecha: 6 y 7 de julio.
Lugar: Coburg, Alemania.
Web: www.aeroclub-coburg.de

F-AIR COLOMBIA 2013

Fecha: del 4 al 7 de julio.
Lugar: Río Negro, Antioquia, Colombia.
Web: www.f-aircolombia.com.co

AGOSTO**AIR SHOW RADOM**

Fecha: 24 y 25 de agosto.
Lugar: Radom, Polonia.
Web: www.airshow.sp.mil.pl

SEPTIEMBRE**AIR EXPO ZELL AM SEE**

Fecha: 7 y 8 de septiembre.
Lugar: Zell am See, Austria.
Web: www.air-expo.at

AEROMART SUMMIT TIANJIN

Fecha: del 05 al 07 de septiembre.
Lugar: Tianjin, China.
Web: www.bciaerospace.com/tianjin/

AIR EXPO PERÚ

Fecha: del 20 al 22 de septiembre.
Lugar: Lima, Perú.
Web: www.aeroexpo peru.com

SAE 2013 AEROTECH CONGRESS EXHIBITION

Fecha: del 24 al 26 de septiembre.
Lugar: Montreal, Canadá.
Web: www.sae.org/events/atc/

HELITECH DUXFORD

Fecha: del 24 al 26 de septiembre.
Lugar: Duxford, Reino Unido.
Web: www.helitechevents.com

AEROSPACE CASABLANCA

Fecha: del 30 de septiembre al 02 de octubre.
Lugar: Casablanca, Marruecos.
Web: www.bciaerospace.com/casablanca/

OCTUBRE**AIRCRAFT INTERIORS EXPO SEATTLE**

Fecha: del 1 al 3 de octubre.
Lugar: Seattle, EEUU.
Web: www.aircraftinteriorsexpo-us.com

AEROTRENDS 2013 BILBAO

Fecha: del 1 al 4 de octubre.
Lugar: Bilbao, España.
Web: <http://www.hegan.com/aerotrends>

AIRPORT SHOW ARGENTINA

Fecha: 8 y 9 de octubre.
Lugar: Buenos Aires, Argentina.
Web: www.airportshowarg.com.ar

INTER AIRPORT EUROPE MUNICH

Fecha: del 8 al 11 de octubre.
Lugar: Munich, Alemania.
Web: www.interairport.com/europe

AEROCON HOUSTON

Fecha: 15 y 16 de octubre.
Lugar: Houston, Estados Unidos.
Web: www.aeroconshows.com

MRO EXPO CHINA 2013 XIAMEN

Fecha: del 16 al 18 de octubre.
Lugar: Xiamen, China.
Web: www.chinaexhibition.com

AVIONICHINA XIAN

Fecha: del 18 al 20 de octubre.
Lugar: Xian, China.
Web: www.gracefair.com

AEROSPACE TESTING MOSCÚ

Fecha: del 22 al 24 de octubre.
Lugar: Moscú, Rusia.
Web: www.aerospace-expo.ru

AEROSPACE AND DEFENSE 2013 TORINO

Fecha: 23 y 24 de octubre.
Lugar: Turín, Italia.
Web: www.bciaerospace.com/turin/

SEUL ADEX 2013 KOREA

Fecha: del 29 de octubre al 03 de noviembre.
Lugar: Seul, Corea.
Web: www.seouladex.com/

AGENDA**NOVIEMBRE****AIRTEC FRÁNCFORT DEL MENO**

Fecha: del 5 al 7 de noviembre.
Lugar: Fráncfort del Meno, Alemania.
Web: www.airtec.aero

AIRPORT EXCHANHE DOHA

Fecha: del 11 al 13 de noviembre.
Lugar: Doha, Qatar.
Web: www.airport-exchange.com

EDM 2013 BORDEAUX

Fecha: 13 y 14 de noviembre.
Lugar: Burdeos, Francia.
Web: en.edm-bordeaux.com

DUBAI AIRSHOW

Fecha: del 17 al 21 de noviembre.
Lugar: Dubai, EAU.
Web: dubaiairshow.aero

AEROSPACE MEETINGS LISBOA

Fecha: del 25 al 28 de noviembre.
Lugar: Lisboa, Portugal.
Web: www.bciaerospace.com

DICIEMBRE**FORUM AEROSPACE INNOVATION 2013 MONTREAL**

Fecha: del 02 al 04 de diciembre.
Lugar: Montreal, Canadá.
Web: www.aeromontreal.ca

EXPO AIRPORT SAO PAULO

Fecha: del 3 al 5 de diciembre.
Lugar: Sao Paulo, Brasil.
Web: www.expo-airport.com

GULF DEFENSE & AEROSPACE EXHIBITION CONFERENCE KUWAIT

Fecha: del 10 al 12 de diciembre.
Lugar: Kuwait City, Kuwait.
Web: www.kif.net



MENSAJERÍA / PAQUETERÍA
LOCAL-NACIONAL-INTERNACIONAL
SEGUIMIENTO POR INTERNET
ENVÍOS CON GESTIÓN
CONTRAREEMBOLSO

TRANSPORTE DIRECTO
ALMACENAJE
SERVICIOS FIJOS
MANIPULADO CAMPAÑAS
ENVÍOS A PORTES DEBIDOS

AcciónExpres

MENSAJEROS DESDE 1990

SERVICIO URGENTE DE TRANSPORTES



ACCIÓN LOGÍSTICA DE TRANSPORTES S.L.
C/ DOÑA ROMERA, 26
E-28901 GETAFE - MADRID

TLF. +34916819585

www.accionexpress.es • info@accionexpress.es



Ahora tu vida cabe en un Clase B.

A veces tu estilo de vida lo eliges tú, otras veces, los cambios vienen de repente. Pero no te preocupes, porque en el Clase B 180 CDI siempre encontrarás sitio para todo lo que ocurra. Llévatelo ahora por sólo 235€ al mes* en 39 cuotas (entrada 4.728,29€, cuota final 14.739,52€**, TIN 8,35%, TAE 9,95%). Y por sólo 22€ más al mes, disfruta de 3 años de garantía, mantenimiento y reparaciones. Todo lo que tiene tu vida, cabe en un Clase B.

Clase B 180 CDI por 235€/mes*

- Faros bixenón
- Audio 20 con sistema Bluetooth
- Luces de marcha diurna LED
- COLLISION PREVENTION ASSIST
- ATTENTION ASSIST



Mercedes-Benz

Clase B 180 CDI. Consumo medio 4,5 - 4,1 l/100km y emisiones de CO₂ desde 117 - 108 g/km.

*Ejemplo de Financiación para un Clase B 180 CDI BE. PVP 23.900,00€ (Impuestos, transporte y plan PIVE-2 incluidos). Gastos de preparación no incluidos y con las facilidades del programa Attention de Mercedes-Benz Financial Services España, S.F.C., S.A., válida para solicitudes aprobadas antes del 30/06/2013 con contratos efectivos y vehículos matriculados hasta el 15/09/2013. Por 235,00€ al mes en 39 cuotas y una cuota final de 14.739,52€, entrada 4.728,29€, TIN 8,35%, comisión de apertura 573,23€ (2,59%), TAE 9,95%. Precio total a plazos 29.206,05€. **Existen 3 posibilidades para la última cuota: cambiar el vehículo, devolviendo (siempre que se cumplan las condiciones del contrato), o adquirirlo pagando la última cuota.

CITYCAR SUR

Concesionario Oficial Mercedes-Benz Carlos Sainz, 47, Pol. Ind. Ciudad del Automóvil, Tel.: 91 689 69 00, 28914, LEGANÉS, Brasil, 2 Autovía de Extremadura, Salida 13, Tel.: 91 621 04 90, 28922, ALCORCÓN, www.citycarsur.mercedes-benz.es