



EMBARCAMOS CON...

Prudencio Escamilla, director del CBC de Airbus Military



Ingeniero industrial por la Universidad de Cádiz y MBA, Prudencio Escamilla dirige el Centro Bahía de Cádiz de Airbus, que cumple una década en el Puerto de Santa María, desde el año 2010. [página 08](#)

SIEMENS Y AIRE CELEBRAN SU I OBSERVATORIO

El 26 de noviembre tuvo lugar en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de la UPM el I Observatorio organizado por Siemens y el periódico AIRE. Bajo el lema 'Innovación y Competitividad del sector aeronáutico español' se congregó a siete expertos de algunas de las principales empresas de la industria para debatir sobre la actualidad y el fu-

turo de la ingeniería aeronáutica. Representantes de Ales-tis, Atos, ETSII, Fundación Hélice, ITP, MTorres y Siemens compartieron sus conocimientos y acercaron posturas sobre cuatro temas de debate: los retos del sector español, la evolución de la cadena de valor, la integración de las TIC y las tendencias de fabricación en I+D+i. [página 02](#)

EMPRENDEMOS VUELO

Emirates eleva a 140 su flota de A380

La compañía aérea con base en Dubái ha cursado un pedido adicional de 50 aeronaves de este modelo en Dubai Air Show. [página 16](#)



CESA: 25 años fabricando equipos fluidomecánicos

La Compañía Española de Sistemas Aeronáuticos (CESA) cumplirá en el 2014 sus 25 años desde su fundación. En julio de 1989 nació esta em-

presa, al amparo del Eurofighter, que se ha convertido en la actualidad en un referente en la fabricación de sistemas aeronáuticos. [página 14](#)

A FONDO

El pasado 26 de noviembre Siemens y AIRE reunieron a empres

I OBSERVATORIO

“Innovación y Competitividad del sector aeronáutico español”

Representantes de Alestis, Atos, Fundación Hélice, ITP, Mtorres, Siemens y la ETSI Industriales compartieron mesa de debate en el primer observatorio que el periódico AIRE organiza en colaboración con Siemens. Durante más de dos horas, este elenco de expertos

en ingeniería aeroespacial compartieron sus conocimientos, encontraron puntos en común y lanzaron sobre la mesa los principales retos a los que se enfrenta la industria aeronáutica española en el mercado internacional.

Acercar posturas y poner en valor conocimientos del actual panorama aeronáutico fue la excusa perfecta para congregarse en torno a una mesa de debate a grandes expertos de algunas de las empresas más representativas de la industria española.

El foro, organizado por Siemens y el periódico AIRE, contó con la colaboración de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales, donde se celebró el evento. El observatorio lo protagonizaron: Agustín Gómez, A350XWB Sección 19.1 Program Manager de Alestis; Javier Ávila, vicepresidente MRS Market and GIBS Iberia de Atos; Manuel Cruz, asesor del Cluster Aeroespacial Andaluz; Alfredo López, director de ingeniería avanzada de ITP; Manuel Motilva, director de Relaciones Corporativas de Mtorres, Pascual Dedios-Pleite, CEO de Siemens Industria España; y por último el director de la ETSII, José Alberto Jaén.

“¿Qué retos debe afrontar el sector español?” fue la pregunta que lanzó Jesús Salazar, director del periódico AIRE –quien hizo de moderador–, para arrancar el debate.

ITP y Atos destacaron la importancia de invertir en tecnología, I+D y conocimiento como principal reto para el futuro. Según Alfredo López “corremos el riesgo que todo este trabajo se marche a otros países de bajo coste”. En cambio, para Javier Ávila (Atos), los países emergentes como China e India “no suponen una amenaza porque la relación calidad-precio en Europa, y especialmente en España, es todavía muy competitiva”.

De esta competitividad todos hablaron y pusieron en común las mejoras que necesita nuestra industria para seguir en una posición privilegiada. Mejoras como la diversificación del negocio, sobre la que profundizaron Alestis y Fundación Hélice basándose en el alto porcentaje de negocios de aerestructuras que hay en la industria española –concretamente un 75% tal y como anunciaba Manuel Cruz– y la necesidad de abrir horizontes a otras áreas de negocio como pueden ser sistemas, equipos, custom services o centros de conversión.

Además se profundizó en la importancia de invertir en conocimiento y formación. Pascual Dedios-Pleite, de Sie-



mens, subrayó que “debemos generar el suficiente conocimiento de base con capacidad de absorber tecnología”. Manuel Motilva, de Mtorres, añadió que “hay que hacer lo mismo que en los grandes programas A400M y A350XWB, invertir en I+D”.

La ayuda a las pymes con colaboraciones estratégicas y su internacionalización, y el apoyo necesario de las administraciones e instituciones fueron otros retos de los que se hablaron en esta primera parte del observatorio.

En manos de las Tier1: su consolidación

Menos suministradores y más socios a riesgo. Esa fue la principal premisa de la segunda cuestión planteada en la mesa que se centró en la actual situación de la cadena de valor y la evolución de la relación fabricante-proveedor-

cliente. El dato lo daba Alfredo López, de ITP: “Desde el A330 lanzado en 1995 hasta el A350XWB, hemos visto como la tendencia ha sido la de cada vez tener más socios a riesgo, más Tier1, reducir el número de suministradores, se ha ido más a la zona dólar y a países de bajo coste”. Ante esto, todos coincidieron en la creciente responsabilidad que han adquirido las Tier1, que además de cumplir las exigencias del cliente, a su vez han tenido que crear su propia cadena de suministro y hacer esa labor de coaching que hasta ahora hacían los fabricantes. Siemens subrayó la responsabilidad que supone jugar en dos ligas a la vez: en la del cliente final y en la de las Tier1.

Además, se recordó en varias ocasiones lo importante que es apoyar a ese 90% del sector que son pymes y a las que tanto les cuesta sobrevivir en un mercado inter-

As de referencia para abordar los principales retos de la industria



Agustín Gómez
ALESTIS

“La gran aportación a la industria la hicimos hace más de 12 años con la llegada de la fibra de carbono, tenemos que volver a desarrollar algo así”



Javier Ávila
ATOS

“A pesar de la amenaza de los mercados offshore, la relación calidad-precio de España sigue siendo muy competitiva”



José Alberto Jaén
ETSII

“Las escuelas nos estamos reinventando para estar más cerca de las empresas, porque tenemos mucho que ofrecer en cuanto a conocimiento”



Manuel Cruz
FUNDACIÓN HÉLICE

“Debemos ampliar los horizontes más allá de las aeroestructuras, las cuales suponen el 75% de la facturación a nivel nacional y trabajar más en sistemas y equipos”



Alfredo López
ITP

“La clave está en tener tecnologías de fabricación diferenciales que no tenga nadie, de esta manera el cliente no tendrá más remedio que venir a ti”



Manuel Motilva
MTORRES

“Para mantener el éxito en el futuro tenemos que seguir haciendo lo mismo que en los programas A350 y A400M, avanzar en I+D”



Pascual Dedios-Pleite
SIEMENS

“Ha llegado el momento de que la ingeniería de producto y producción converjan en lo que ya llamamos la industria 4.0”



El coloquio tuvo lugar en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de la UPM.

nacional como éste. Todos los ponentes mencionaron como principales objetivos conseguir sólidas alianzas en la cadena de suministro y mantener esas relaciones continuadas en el tiempo.

La 4ª revolución industrial de las TIC

Tras las anteriores revoluciones tecnológicas, en la actualidad la digitalización de procesos es una realidad, con las TIC a la cabeza descentralizando el conocimiento. Ha llegado el momento en que deben converger la ingeniería de producto y la producción en el sector aeronáutico. Estamos en una era en la que la industria 4.0 comienza a ser una realidad, permitiendo relacionar el conocimiento de lo que es el producto y la producción. Se trata de uno de los próximos retos de la industria, una revolución industrial

que implique conocimiento compartido, propiedad intelectual, eficiencia de costes y descentralización. Se trata de una oportunidad que el sector aeroespacial español no puede dejar pasar.

Asimismo, es necesario construir derechos sobre la propiedad intelectual y que cada empresa sea capaz de defender su conocimiento y ponerlo en valor, tarea que implica inversiones anuales de gran envergadura.

Se habló de cómo las TIC han hecho de elemento vertebrador y han servido para ganarle el pulso a la ingeniería con programas tan eficientes como el A350XWB, en el que el salto tecnológico ha sido espectacular. Reducir el tiempo de la puesta a punto de un avión en un 50% ha sido otro de los grandes avances que se han logrado gracias a las TIC.

Un nicho diferencial en fabricación

Las tendencias en fabricación I+D+i fue la última cuestión a debatir. Todos coincidieron en lo importante que es ser un elemento diferenciador ofreciendo un producto/servicio único. Los avances en materiales como los composites o la creación de más centros de fabricación avanzada son objetivos que se marcan como líneas centrales de investigación de los centros tecnológicos y departamentos de I+D de las principales empresas del sector.

“La gran aportación a la industria la hicimos hace más de 12 años con la llegada de la fibra de carbono, tenemos que volver a desarrollar algo así”, subrayó Alestis.

La cita finalizó con la conclusión común de que la única garantía para que la industria española vuele alto es seguir innovando.



DESARROLLANDO EL FUTURO



Paseo de John Lennon, nº 4
28906 Getafe - Spain
www.cesa.aero
contactcesa@cesa.aero

En CESA nuestro presente es el futuro de nuestros clientes. Así nos hemos convertido en una compañía líder en el desarrollo y producción de sistemas fluido-mecánicos, basándonos en una intensa labor de Investigación y Desarrollo que nos permite proponer las soluciones óptimas a cada nuevo reto planteado en el desarrollo de un equipo.

Día tras día en CESA reforzamos el compromiso con nuestros clientes.

sumario

6 plan de vuelo

8 Embarcamos con...

Formación y Empleo **10**

12 FUERA DE PISTA

14 a fondo emprendemos vuelo **16**

escala en... **18**

24 tal como éramos

AGENDA **26**

Décadas de liderazgo de la industria española

En 2013 varios centros clave de la industria aeronáutica española están de aniversario. Se trata de instalaciones históricas de empresas de la talla de Compañía Española de Sistemas Aeronáuticos (CESA) o Airbus. CESA cumple este año 25 años trabajando en el sector. Su fundación como una spin-off de la antigua Construcciones Aeronáuticas (CASA) nace de la segregación de la División de Accesorios Hidráulicos de la Factoría de Getafe, con el fin de acceder al mercado internacional de sistemas hidráulicos. Un cuarto de siglo después la compañía, participada en un 60% por el Grupo EADS, está presente en la mayoría de programas aeronáuticos eu-

ropeos –A350XWB, C295, A320, A330, A380 o Eurocopter Tigre– y en varios internacionales –Sikorsky S-92, Turkish Aerospace Hürkus o Embraer KC390–. Por parte de Airbus y el Grupo EADS en España, varios son los aniversarios que se cumplen este año. El Centro Bahía de Cádiz (CBC), clave en la construcción de elementos aeronáuticos de Boeing y Airbus fabricados en materiales compuestos, cumple una década en funcionamiento. Además, la factoría del constructor europeo en Puerto Real cumple 25 años. Celebrará su cumpleaños con una ampliación: la construcción de una cuarta nave de montaje para el A350XWB.

editorial

en cabina

La visión global

Hoy reconocemos sin duda que la internacionalización es vital para la supervivencia y el éxito de las empresas de una manera sostenible. Las empresas que mejor han logrado hacer frente a las crudezas de la crisis económica son aquellas que expandieron su negocio fuera de sus fronteras hacia otros mercados. Otras lo están buscando ahora con apremio en un entorno de recursos limitados. Como resultado, algunas compañías cabeceras en su industria también han visto reforzada su presencia en los mercados ya maduros, convirtiéndose en líderes con respecto a sus competidores. En primera instancia, la expansión internacional se fundamenta en la búsqueda de nuevos clientes como fuente de ingreso. Pero también, en la deslocalización del proceso productivo buscando reducir costes sustancialmente. En nuestra industria hemos presenciado procesos importantes de offshoring a China y a ingenierías especializadas en la India. Considerando el creciente impacto en los precios de las materias primas y más aún de la energía y la logística, el costo de mano de obra ya no prevalece tanto como hace unos años. Es un hecho que empresas en los EEUU están repatriando sus funciones de producción (backshoring). Lo mismo observamos en el viejo continente y el proceso de retro-transferencia continuará aunque no necesariamente la transferencia que vuelve es la misma que se marchó, luego no se trata de un proceso reversible al 100%. Así pues, dentro de este escenario, las fuentes de éxito provienen cada vez más de la eficiencia global y de las competencias locales clave. FERCHAU sigue ese modelo acompañando a sus clientes en la excelencia operativa de la cadena de valor, aportando calidad, innovación y resultados en todas y cada una de las localizaciones

“La internacionalización es vital para la supervivencia y el éxito de las empresas de una manera sostenible”



Óscar Elvira,
Director de FERCHAU
Engineering Aviation
España



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

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

Desafiar los paradigmas de hoy día fue el objetivo principal de este prestigioso foro al que acudieron más de 700 asistentes

TEDxCibeles reúne en Madrid a expertos de diferentes ámbitos del conocimiento y el emprendimiento

El foro internacional TEDxCibeles reunió en su tercera edición, y bajo el lema "Time to reSTART", el pasado 16 de noviembre en el Teatro Fernán Gómez de Madrid a un destacado panel de expertos de diferentes ámbitos del conocimiento y el emprendimiento. Ante más de 700 asistentes, un total de 12 ponentes compartieron sus ideas y conocimientos. La docena de expertos compartió sus experiencias en charlas estructuradas de 10-18 minutos, las cuales pudieron verse en streaming con traducción simultánea.

Este grupo de conferencias es un evento sin ánimo de lucro cuya finalidad es aumentar la difusión del conocimiento y promover la conciencia reflexiva. Luis Paris, uno de los organizadores del evento señaló que "esta nueva edición ha confirmado la buena salud de TEDxCibeles en nuestro país por el gran interés que ha generado entre diferentes colectivos, desde profesionales de grandes multinacionales hasta emprendedores o estudiantes universitarios y de escuelas de negocios".

Domingo Ureña, presidente y CEO de Airbus –empresa que colaboró en el evento– comentó: "TEDx representa el espíritu de emprendimiento que fomentamos dentro de Airbus. Nuestro capital más importante son las personas, y de su compromiso y esfuerzo nacen las ideas y la innovación que son el signo distintivo de Airbus".



Grandes ideas en 12 historias

En él participaron personajes relevantes de dispares ámbitos. Expertos en economía y comercio como Tim Harper, consejero de tecnologías emergentes del WorldEconomicForum, y David Gump, especialista en comercio y minería espacial. Emprendedoras tecnológicas reconocidas por sus innovadores proyectos como Ana Haupt y Terese Alstinat, inventoras de Hövding, un airbag para bicicletas; o proyectos del ámbito médico como Jesús Pérez, desarrollador de TedCas que permite a los cirujanos mover las radiografías en

una pantalla sólo a través de gestos, y Joseph Landolina, desarrollador de Vet-Gel, un gel que permite detener de forma inmediata las hemorragias.

También formaron parte del programa, profesionales de la comunicación como Alana Mocerí, politóloga, profesora, periodista del área de política internacional y asesora de campañas políticas; Moisés Velasquez-Manoff, periodista y autor del libro An Epidemic of Absence sobre las infecciones parasitarias; fundadores de organizaciones sin ánimo de lucro como Dale Sindell, creador de la Fundación t-oigo.com

dedicada a la deficiencia auditiva; y Charlotte Akuyoe, actriz, escritora y fundadora de la organización Spirit Awakening Foundation para jóvenes encarcelados. Además del ámbito cultural como Lana Chukri, directora de arte juvenil de Leo Burnett en Dubai; y personas "acróbatas de la vida", tal y como ella se define, como Hana Kanjaa, superviviente de un accidente paracaidístico que le cambió la vida.

Todos ellos contaron sus experiencias y compartieron con los asistentes una interesante conversación acerca de algunos de los principales retos de nuestra sociedad.

Bautizado como Juan Carlos I, se trata del quinto A330 que se incorpora a la flota de la compañía

Iberia presenta en la T4 el primer avión con los nuevos colores

La aerolínea presentó el pasado 21 de noviembre en la T4 de Madrid-Barajas el primer avión que luce la nueva imagen de la compañía. Se trata del quinto A330 que se incorpora a la flota de Iberia y que ha sido bautizado con el nombre de Juan Carlos I.

Como agradecimiento, el Rey Juan Carlos I lanzó a través de un video que se proyectó durante el evento un mensaje de ánimo a la compañía. En él, se mostró agradecido de que el primer avión con la nueva marca haya sido bautizado con su nombre, y señaló que "los colores y la nueva imagen conservan, como no podría ser de otra manera, la esencia de la compañía y del país al que representan. Al mismo tiempo tienen el objetivo de añadir modernidad y frescura para mi-



rar al futuro con mayor optimismo."

El evento contó con la presencia de más de 300 personas, entre clientes, representantes de la administración, del sector empresarial y medios de comunicación.

De forma gradual se irá implantando la nueva imagen en todos los aeropuertos en los que opera Iberia y en todos aquellos elementos propios de la compañía. La nueva imagen ya es visible en la T4, hub de Iberia, en las salas VIP, en los puntos de atención al cliente, en todas las publicaciones del Grupo –como la revista Ronda– y en la nueva sede de la compañía. También se aprecian los nuevos colores y la nueva imagen en los uniformes de los empleados de Iberia y en la nueva web corporativa.

AERO PUERTOS

Barcelona-El Prat: Crece un 9,5% en el número de pasajeros intercontinentales durante octubre. **Ibiza:** Cambia de proveedor de servicio de control de torre con normalidad. **Jerez:** Brasil condecora al Aeropuerto por su papel en la XXII Cumbre Iberoamericana. **Lanzarote:** Inaugura ruta con Eindhoven. **Madrid-Barajas:** Confirma en octubre su estabilización y cierra el mes con el mejor dato de los últimos 12 meses. **Palma de Mallorca:** Cierra el Módulo A durante la temporada de invierno. **Sevilla:** Cambia de proveedor de servicio de control de torre con normalidad. **Valencia:** El Aeropuerto cumple 80 años.

nombramientos



Aena

LAURA GARCÉS
Directora regional de Navegación Aérea en la Región Este

Es Ingeniera de Telecomunicaciones por la Universidad de Zaragoza con la especialidad de Comunicaciones. Comenzó en Aena en 2002, vinculada al Sistema Automatizado de Control de Tránsito Aéreo (SACTA). Ha ocupado varios cargos de responsabilidad como jefa de División siendo responsable de los proyectos relacionados con el SACTA. En los últimos meses su labor ha destacado por la creación de un centro especializado que gestiona, supervisa y analiza en tiempo real el funcionamiento y calidad de los servicios prestados en la red de Navegación Aérea.



Hélice

ARTURO DE VICENTE HURTADO
Director de HÉLICE, Cluster Aeroespacial Andaluz

Es ingeniero aeronáutico por la UPM. Hasta ahora, ha sido el responsable de Relaciones Institucionales de EADS en Andalucía. Comenzó como profesor de Matemáticas en la UNED, hasta que se unió en 1982 a la antigua CASA donde ocupó puestos como delegado en Chile y subdirector de Calidad de la Dirección de Producción de la División de Aviones de Transporte Militar (MTA). Asimismo, fue Jefe del Programa Falcon 7X de y Subdirector de Subcontratación de la División MTA. Además, ha sido miembro del gobierno del COIAE y representante en el CEAS.



Hisdesat

MIGUEL ÁNGEL REDONDO
Director de Estrategia, Tecnología e Innovación de Hisdesat

Es Ingeniero de Telecomunicación por la UPM y es MBA por la Escuela ADM Business School de Madrid. Aporta a Hisdesat una experiencia de más de quince años en el sector satelital, la mayoría de los cuales se han desarrollado en el operador Hispasat, desempeñando varias funciones como el de responsable de Ingeniería del Espectro en la Dirección de Servicios y Sistemas, responsable de Desarrollo de Servicios en la Dirección de Estrategia y Desarrollo, director de Servicios para América, y director de Comercial durante los últimos cinco años, entre otros.

breves

Indra gana 67 millones de euros en los nueve primeros meses

Al término de los nueve primeros meses del año, el resultado neto ha ascendido a 66,6 millones de euros y las ventas han alcanzado los 2.123 millones de euros, un nivel similar al del mismo periodo del año anterior, tal y como ha anunciado la compañía. La contratación asciende a 2.177 millones y la cartera de pedidos a 3.448 millones.

Crece el número de pasajeros internacionales en la red de Aena

El tráfico de pasajeros internacionales en los aeropuertos de Aena sumó en octubre 12.030.583 viajeros, un 4,3% más que en el mismo mes del año anterior. La evolución positiva del tráfico internacional ya creció en septiembre 2,5%. Se trata de la mayor parte del tráfico, ya que el total de pasajeros de la red en octubre fue de 16.884.959.

INNOVATING SOLUTIONS IN AERONAUTICS AIMING HIGH

- Software engineering (RTCA DO-178 DAL A/B/C)
- Simulation and Training (FFS, PTT, CBT)
- Solutions for Unmanned Aerial Systems (UAS)
- Avionics components (NAV, FCS, IMA)
- GNSS ground infrastructure (EGNOS, Galileo)
- Performance Based Navigation (GNSS and conventional nav aids)
- ATM systems, simulators and tools (AIS, ATFM, ATC)
- Mission Systems
- Systems engineering



ATLANTE Flight Control Computer
GMV plays a key role in ATLANTE Program. ATLANTE is an 8 meter wingspan 500kg MTOW UAS. GMV develops the Flight Control Computer (FCC) responsible for the navigation, control and guidance of the aircraft, and the GBAS system used for automatic take-off and landing (ATOL).



GMV
www.gmv.com
marketing@gmv.com

www.facebook.com/infoGMV
@infoGMV





PRUDENCIO ESCAMILLA

Director del Centro Bahía de Cádiz (CBC) de Airbus Military

“La evolución de la planta del CBC ha sido muy notable a lo largo de esta década”

Ingeniero industrial por la Universidad de Cádiz y MBA, Prudencio Escamilla accedió al cargo de director del Centro Bahía de Cádiz (CBC) de Airbus, en el Puerto de Santas María, en el año 2010, donde actualmente trabaja en la gestión de los recursos de la planta y en la gama de productos y estructuras aeronáuticas que allí se fabrican. El centro se encuentra de aniversario, ya que hace diez años de su fundación.

Escamilla ha estado ligado a la antigua CASA, hoy integrada en Airbus y el Grupo EADS, desde el inicio de su carrera profesional hace más de 25 años. Su primer em-

pleo en una empresa aeronáutica fue en la división de Ingeniería de CASA, como responsable de Aviónica, donde más tarde pasó a tomar a su cargo el desarrollo de sistemas de misión. A principios de los años 90 colaboró con el Ministerio de Defensa de España como responsable de Sistemas de Aviónica y después continuó su carrera con la gestión de distintos programas de Airbus España en Puerto Real (Cádiz), donde también asumió el área de producción de los cajones laterales de los aviones de largo alcance del constructor aeronáutico. Posteriormente se hizo cargo de la producción de la

belly fairing del A380 y de los cajones laterales del A340-600. Además, simultáneo su actividad en la planta con una presencia fuerte en Toulouse y otros centros Airbus de Europa con su participación en la industrialización de nuevos programas como el A380 ó el A350. En el año 2005 volvió a Airbus Military para dirigir la gestión industrial de la familia de los aviones de tamaño medio y ligero 'Light & Medium -C212, CN235 y C295- y sus diferentes versiones. Desde 2007 hasta 2010 fue además el responsable de la línea de montaje final de estos aviones, así como de la planta de San Pablo.

El CBC está de aniversario tras 10 años de trabajos. ¿Cómo ha evolucionado la planta en este tiempo?

Sí, acabamos de celebrar el décimo Aniversario del Centro Bahía de Cádiz desde que nuestra actividad se trasladó desde la antigua factoría de Puntales en Cádiz a su ubicación actual, en El Puerto de Santa María. Puedo decir con satisfacción que la evolución de la planta ha sido muy notable a lo largo de esta década, siempre yendo a mejor gracias al buen hacer del excelente equipo humano con el que cuenta el CBC. Gracias al esfuerzo de todos los que han desarrollado aquí su carrera profesional o parte de ella hemos hecho de nuestra planta un centro de producción de aeroestructuras que hoy es un referente industrial y tecnológico a nivel internacional. El CBC se encuentra hoy a la vanguardia tecnológica con sus capacidades industriales en materiales compuestos, fabricación de componentes metálicos en diversas tecnologías, incluyendo conformado superplástico y soldadura por difusión, así como montaje automatizado.

Actualmente, ¿cuáles son sus proyectos más importantes?

Todos los proyectos en los que trabajamos tienen relevancia dentro del sector. En la actualidad estamos especialmente enfocados con dos nuevos programas, el A320neo y el B737MAX, para los que hemos sido seleccionados –en ambos casos– dentro de una amplia y compleja competición a nivel internacional para el desarrollo, fabricación, montaje, entrega y puesta en servicio de un elemento clave como son los fan-cowl. De hecho el CBC se ha convertido gracias a estos contratos en el mayor productor de fan-cowls del mundo. Esto es así hasta el punto de que con la entrada en cadencia de estos dos programas, sumados a los ya existentes, en 2019 produciremos un fan-cowl con destino a Europa o EEUU cada tres horas. Producimos fan cowls en diversas tecnologías: en materiales compuestos, en configuración monolítica o en metálico con remachado automático de alto rendimiento.

¿Cuántos empleos proporciona el centro? ¿Están asegurados a largo plazo?

El CBC cuenta con 350 empleados directos más, aproximadamente, otros 130 empleados de empresas colaboradoras que prestan sus servicios en nuestras instalaciones. En este negocio, como otros muchos, no hay nada seguro, pero nuestra tecnología, el conocimiento acumulado y nuestro saber hacer nos han permitido conseguir unas importantes cargas de trabajo –adicionales a las que ya están bajo nuestra responsabilidad– que nos garantizan ocupación a largo plazo.

¿Qué importancia se le da en el CBC a la investigación y el desarrollo de nuevos materiales para aviación?

Toda la que tiene, que es mucha. En Airbus Military sabemos que la I+D+i de hoy



"Hemos hecho de nuestra planta un centro de producción de aeroestructuras que hoy es un referente industrial y tecnológico a nivel internacional"

serán los cimientos tecnológicos sobre los que se construya el futuro. El CBC cuenta con un grupo de ingeniería de desarrollo residente en la planta que nos dota de una gran capacidad en el ámbito del desarrollo. Esta capacidad es clave para la competitividad de la planta a nivel internacional y para la captura de paquetes de trabajo, lo que redundará en la consolidación del empleo existente, como le decía antes, así como en la generación de nuevos puestos. La consecución del paquete de los fan-cowls para el A320neo en competición con una veintena de empresas internacionales, por ejemplo, no hubiera sido posible sin el trabajo de investigación y desarrollo realizado previamente por este equipo altamente cualificado.

Alrededor del CBC han crecido varias empresas suministradoras, ¿es el centro clave para la economía de la zona?

El CBC y la planta de Airbus en Puerto Real somos las principales tractoras de la industria aeronáutica de la Bahía de Cádiz. Nuestra cadena de suministro ha crecido a nuestro alrededor incrementando el empleo y la riqueza que de por sí genera el sector aeroespacial en la zona. No sé si somos el centro clave para la economía local, pero sin duda somos una industria clave para la economía en general. Nuestro sector es el paradigma de la nueva economía: somos intensivos en I+D+i, generamos conocimiento y empleo cualificado, aumentamos la productividad y provocamos un fuerte efecto multiplicador en otros sectores. La industria aeronáutica fortalece la economía de todos y es un va-

lor seguro para salir de la crisis.

¿Apoyan las distintas administraciones la actividad que se realiza en el centro?

Contamos con el apoyo de las administraciones, lo que es de agradecer. Nuestras funciones, sin embargo, son distintas. La de la Administración es facilitar el crecimiento de la industria y la generación de empleo de calidad y riqueza; la nuestra, cumplir con nuestros clientes con las entregas en plazo, coste y calidad.

¿Qué carga de trabajo aporta la fabricación de los fan-cowl del Airbus del A320neo y el Boeing 737MAX?

Como le he dicho antes, en 2019 el CBC producirá un fan-cowl cada tres horas. Ambos programas son de nuevo desarrollo y de muy alta cadencia. El MAX cuenta con una excelente cartera de clientes. Y el A320neo es un producto estrella en la industria de la aviación, es el avión que más se ha vendido en menos tiempo. Como consecuencia de estos nuevos programas prevemos un crecimiento sensible de nuestra plantilla. Sólo para el A320neo necesitaremos cubrir alrededor de 50 puestos a partir del año 2016. También crecerá en proporción la industria auxiliar que ya está asentada, así como la que se está generando en nuestro entorno.

¿Sigue España en la primera línea del sector de los materiales compuestos y la fibra de carbono?

Estamos en la primera línea de vanguardia tecnológica en materiales compuestos. Pero esto no es un carné que te dan y uno se lo queda para siempre. Somos competitivos en esta tecnología porque

fuiamos pioneros en apostar en I+D en ella. Nuestra posición de liderazgo en materiales compuestos es deudora de la inversión en investigación en esta tecnología hecha previamente. Pero el aeronáutico es uno de los sectores más competitivos que existen. Muchos países también están invirtiendo en investigación y si queremos competir con ellos en igualdad de condiciones, tendremos que contar con el mismo apoyo, incluido el institucional, con el que ellos cuentan. Recortar en I+D hoy pone en serio riesgo la posición de liderazgo que con tanto esfuerzo hemos conquistado.

¿Está garantizada la carga de trabajo en el CBC para los próximos años? ¿Tienen previsiones de crecimiento?

Ya estamos creciendo. En la actualidad estamos llevando a cabo un proyecto de modernización del CBC para albergar la nueva línea de producción del A320neo. Estas nuevas instalaciones estarán operativas a lo largo del tercer trimestre de 2014. Colaboramos en programas que cuentan con un libro de pedidos potente y que es de esperar que continúe aumentando. Si hacemos bien nuestro trabajo, podemos decir que tenemos carga de trabajo asegurada para los próximos años.

¿Cómo ve el futuro de la industria aeroespacial en España?

Tiene un gran futuro y, además, brillante. El mundo globalizado en el que hoy vivimos necesitará miles de nuevos aviones en las próximas décadas. Y nosotros estaremos ahí para colaborar en la construcción de una buena parte de esta demanda.

Dentro de una serie de encuentros con las distintas escuelas y facultades de la universidad madrileña

El rector de la UPM visita la ETSI Aeronáutica y del Espacio



Dentro de una serie de visitas a las escuelas y facultades de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) para conocer el día a día y las peculiaridades de cada centro, así como las actividades de investigación, desarrollo e innovación que desde ellos se impulsan, el rector de la UPM, Carlos Conde, visitó la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio (ETSIAE). 'Unidos en la Diversidad' fue el lema con el que en 2012 Carlos Conde presentó su candidatura a rector, subrayando "la diversidad de sus centros como uno de los distintivos de UPM y un elemento enriquecedor que hay que cuidar".

La jornada en ETSIAE comenzó con una reunión con los copresidentes de su Comisión Gestora, Miguel Ángel Barcala Montejano y Miguel Ángel Gómez Tierno y los directores de los departamentos. Conde destacó un hecho diferencial de la Escuela, "el proceso de fusión en que está inmersa". La ETSI Aeronáutica y del Espacio arranca su andadura en el curso 2010/2011 impartiendo el Grado en Ingeniería Aeroespacial, aunque el germen de la unión de la ETSI Aeronáutica y la EUIT Aeronáutica data de mucho antes.

Esta reunión sirvió, además, para "hablar del futuro, de cómo afrontar los tiempos complicados que vivimos y debatir los problemas del día a día de primera mano", como explicó el rector. Esos inconvenientes en la ETSIAE se concretan en dos principales: la falta de espacio físico para atender la elevada demanda de los estudios que en ella se imparten y el

proceso de fusión de los departamentos, que se suma a la reestructuración general que, de los mismos, está guiando la UPM.

Laboratorios específicos de referencia

A continuación, Conde realizó un recorrido por los laboratorios más representativos de la rama aeroespacial, que mostraron al equipo rectoral y los directores de otros centros de la UPM las actividades de I+D+i, los laboratorios de prácticas de los estudiantes y las instalaciones al servicio de la docencia y la investigación de la ETSIAE.

Entre ellos, estuvieron el CRIDA (Centro de Referencia en Investigación, Desarrollo e Innovación en Gestión del Tráfico Aéreo), una agrupación de interés económico sin ánimo de lucro establecida por Aena, la UPM e INECO; el laboratorio de Ensayo de Materiales, donde estuvieron rodeados de aleaciones de aluminio y titanio para distintas partes de las aeronaves y de las superaleaciones de base níquel para los motores; los túneles de viento que conforman el laboratorio de Aerodinámica y el Instituto Universitario de Microgravedad Ignacio da Riva (IDR/UPM), donde se ensayan todo tipo de edificaciones y estructuras civiles, de estadios de fútbol a puentes, plazas de toros, trenes o edificios singulares, entre otros; y el laboratorio de Diseño de Aeronaves, más conocido en la ETSIAE como el hangar, el sitio donde los alumnos ven por primera vez de cerca los aviones al comenzar sus estudios.

Ambas instituciones han comenzado una investigación sobre la aplicación del modelo de las redes sociales a la formación

Indra y la Universidad Europea colaboran en el estudio del e-learning

Indra y la Universidad Europea han puesto en marcha una investigación sobre el llamado social learning, la aplicación del modelo de las redes sociales a la formación, con el objetivo de evaluar su calidad y mejorar la transferencia real del conocimiento compartido al puesto de trabajo. El estudio se enmarca dentro de la Cátedra Indra de la Universidad Europea, creada en 2010, y se desarrolla bajo la dirección de la Escuela de Doctorado e Investigación de dicha institución educativa.

El objetivo final de esta iniciativa es diseñar un nuevo modelo pedagógico que garantice una mayor calidad y aprovechamiento de la formación con nuevos modos de aprendizaje, que a través de redes, facilitan la labor de compartir, extender y rentabilizar el conocimiento dentro de una organización. Este tipo de formación convierte a alumnos y profesores en parte activa del campus gracias a las comunidades web, foros de discusión, blogs, aulas virtuales o anuncios. Está previsto que Indra incorpore este nuevo modelo pedagógico a su servicio e-Campus Social Learning con el objetivo de potenciar sus capacidades.

El estudio se va a basar en la solución integral de formación y gestión del talento de Indra. Concretamente, se va a analizar la plataforma Compartiendo Conocimiento del área de Desarrollo de Talento de la multinacional, que ofrece formación a cerca de 40.000 profesionales de Indra en todo el mundo. Para ello, los investigadores de la Universidad van a analizar las comunidades de aprendizaje y grupos con distinto nivel de actividad, así como el impacto que tiene en la propia compañía el aprendizaje generado en estos grupos de profesionales. Igualmente, se valorará la aportación de los diferentes recursos disponibles en la plataforma y se estudiará si favorecen la transferencia de conocimientos al trabajo de los profesionales y si mejoran la visión global de estos. Además se comprobará si existen diferen-

cias en función de la edad de los usuarios. A partir de los resultados de la investigación evaluativa se llevará a cabo el diseño de un modelo pedagógico que promueva el desarrollo de conocimientos compartidos y optimice su aplicación en beneficio de la organización. Este modelo pedagógico, que contará con el sello de calidad de la Universidad Europea, se incorporará a la oferta de e-learning de Indra.

e-Campus en la "nube"

e-Campus, nombre que recibe la innovadora universidad virtual de Indra, combina la formación por competencias y talento con el e-learning social. Ofrece una solución de negocio completa, provista desde la "nube" en modo SaaS (Software as a Service), que abarca desde la provisión de la infraestructura tecnológica y atención a usuarios hasta la gestión de los recursos didácticos y tutorías o de tareas relacionadas con la administración de la formación, entre otros. En este ámbito, cada organización puede contratar de forma flexible los servicios que más le convengan o interesen.

La plataforma tecnológica facilita que alumnos y profesores tengan a su disposición todos los elementos necesarios para formarse o formar en los contenidos elegidos a través de todo tipo de dispositivos electrónicos conectados a la red. Así, el alumno tiene acceso en todo momento a su portal de formación para realizar sus cursos, apoyarse en las tutorías virtuales o consultar dudas en la biblioteca virtual, pudiendo así gestionar su tiempo para conseguir un aprovechamiento óptimo de sus horas formativas. Por su parte, el formador tiene una visibilidad total sobre su alumnado y la materia formativa. Es decir, tiene acceso a informes de evaluación así como a foros y aulas virtuales, se puede coordinar con otros tutores y puede realizar el seguimiento de las altas y bajas en la plataforma, entre otras muchas opciones.

EADS promueve los servicios y la formación aeronáutica en España con Ensia

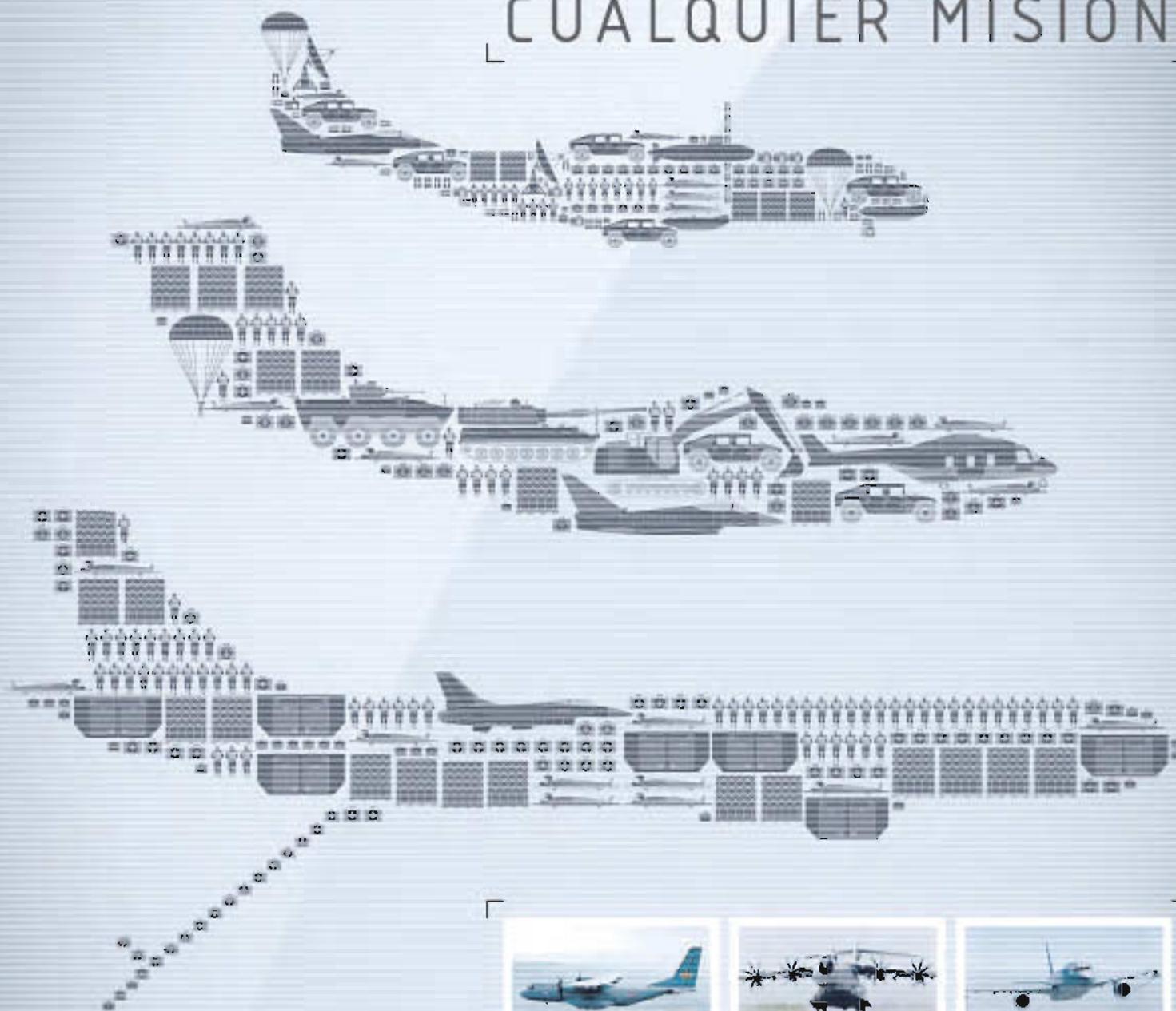
EADS, a través de su grupo de empresas Testia, ha lanzado un nuevo proyecto tecnológico en España, que supone la creación de la empresa Ensia. La compañía realizará labores de ensayos no destructivos, consultoría, inspección y formación en el sector aeronáutico español.

Ensia, que acaba de abrir su oficina en San Sebastián de los Reyes, en la Comunidad de Madrid, ha suscrito además un acuerdo de colaboración con Tecnatom, empresa española líder en este sector, que le permitirá

posicionarse como una compañía puntera en dicho segmento y potenciar el desarrollo tecnológico y las capacidades de las empresas del sector aeronáutico.

"El trabajo que vamos a realizar es indispensable para el sector aeronáutico y contribuirá a mejorar la competitividad de esta industria en España", destacó Vicente Cortés, CEO de Ensia. Testia Group forma parte de EADS y cuenta con más de 20 años de experiencia en el sector de los ensayos no destructivos y de la formación.

TU SOCIO DE CONFIANZA, EN CUALQUIER MISIÓN



C295



A400M



A330 MRTT

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

La aerolínea avanza en su estrategia tecnológica y de redes

El proyecto Ágora de Iberia es galardonado una vez más

Iberia ha recibido el premio de la Fundación Dintel a los Mejores Proyectos Tecnológicos en Movilidad por la implantación de su proyecto Ágora, cuyo objetivo es mejorar la atención al cliente en la T4 de Madrid-Barajas e incrementar la eficiencia y puntualidad de sus operaciones de la compañía en ese aeropuerto.

El proyecto Ágora de Iberia tiene un gran componente tecnológico y contiene iniciativas basadas en la movilidad de sus servicios. Una de las más relevantes es IBHelp, una herramienta con la que Iberia ha movilizado toda su plataforma de facturación para que sus agentes puedan atender a los clientes desde dispositivos móviles –IPads y PDAs–, en tiempo real y desde cualquier punto del aeropuerto. Además, la compañía ha desarrollado aplicaciones a las que se accede desde distintos dispositivos móviles –Ta-



Raúl González Pacheco, de la dirección de Sistemas de Iberia, recibe el premio Dintel.

blets, pdas y portátiles–, y que facilitan y mejoran la eficiencia de distintas tareas como el mantenimiento del

avión, el reportaje, la revisión de los equipos de asistencia, la gestión de equipajes, la descarga del vuelo, la coordinación de todos los trabajos necesarios para la salida de los vuelos o el deshielo.

Iberia ha recibido numerosos reconocimientos por el proyecto Ágora. En 2012, IATA (Asociación internacional del Transporte Aéreo) le concedió a Iberia el Gold Fast Travel Award. También el foro Future Travel Experience ha premiado dos años consecutivos a Iberia por distintas iniciativas para mejorar la facturación y otros procesos en el Aeropuerto. Además, Ágora ha contribuido a que la T4 sea elegida en 2013 como la tercera mejor terminal del mundo por la consultora Skytrax, a partir de una encuesta realizada entre más de 12 millones de pasajeros en cerca de 400 aeropuertos.

MEJOR ESTRATEGIA EN REDES

La aerolínea ha sido elegida en la X edición de los premios 'Los mejores de PR' como la empresa con la mejor estrategia en redes sociales. Iberia abrió sus canales en redes sociales en 2010 y su estrategia en este canal se ha dirigido a lograr una mayor cercanía con el cliente. También a través de campañas de marketing como el Social Flight, una iniciativa inédita a través de Facebook en la que los clientes decidían el precio que estaban dispuestos a pagar para volar a Nueva York; o el recién estrenado concurso #voyenelasientodena, donde los seguidores han fotografiado, a bordo de los aviones, el reposacabezas que indica que ése es el asiento de Rafa Nadal, para después subirla a Twitter.

Iberia está presente en las principales redes sociales – Facebook, Twitter, Tuenti, Youtube, Google+, LinkedIn, Pinterest, Instagram y Flickr – en las que cuenta con más de 1,5 millones de seguidores.

El área de Marketing de Airbus Military visita las instalaciones de la FIO



Entre otras actividades celebradas en el mes de noviembre, la Fundación Infante de Orleans recibió la visita de varios integrantes de la división de Marketing del fabricante europeo de aviones militares Airbus Military, en tres jornadas. El objetivo fue el de ampliar conocimientos sobre aviación histórica y conocer el origen de tecnologías que hoy se aplican en la industria aeronáutica moderna.

La exposición se ha expuesto en la Terminal T2 de Barajas

El artista Víctor Moreno presenta una treintena de coloridas pinturas

El Aeropuerto de Madrid-Barajas, una vez más, fomenta la presencia del arte en sus instalaciones con la inauguración de una nueva exposición. En esta ocasión, el artista Víctor Moreno presentó una treintena de sus pinturas durante todo el mes de noviembre. La exposición estuvo situada en el pasillo que da acceso a la Terminal T2 del Aeropuerto desde el Metro y el Parking P-2. La mayoría de las obras expuestas estaban realizadas en óleo sobre lienzo con gran colorismo optimista, con toques expresionistas y líneas muy geométricas que en cierta forma recordaban al cubismo. El autor cuenta con muchos años de experiencia en prensa, editoriales, publicidad y televisión dando rienda suelta a su creatividad a través del dibujo, el diseño gráfico y la ilustración.



La industria aeronáutica se vuelca con las víctimas del tifón Haiyan

Ante la devastación causada por el tifón tropical Haiyan en la población filipina, varias comunidades internacionales y del sector aeronáutico se están volcando en colaborar en varias misiones de ayuda humanitaria. Airbus Corporate Foundation es una de las entidades que está coordinando toda esta ayuda y ya ha llevado a cabo varias acciones como el envío en un A340-300 de 28 especialistas en logística

y rescate de emergencia a bordo y cerca de 30 toneladas de equipo de purificación de agua y galletas energéticas, destinado a las víctimas del tifón Haiyan, misión organizada conjuntamente con Acción contra el Hambre. Además, una entrega del A321 a Philippine Airlines ha sido utilizada para enviar un equipo de 10 médicos y enfermeras, así como 11 toneladas de material médico y alimentos a través de



Tacloban Manila, Filipinas.

Iberia, British Airways e IAG Cargo, compañías del grupo IAG, también se han volcado con el envío en un A340/600 de cerca de 6.000 kilos de medicamentos como antibióticos, analgésicos y anestésicos locales donados por la Fundación Reina Sofía en colaboración con laboratorios NORMON, con el objetivo de contribuir a paliar los desastrosos efectos del tifón.

SYSTEMS INTEGRATOR

SAFETY CRITICAL & REAL-TIME SOFTWARE

Centum specializes in innovative software architecture in different fields like:

- **Aeronautic/Avionic Systems:**
Tactical & Comms | Mission Systems | Electronic Warfare | Control & Nav
Large experience in IMA (ARINC-653) and Data Links (Link-16/MIDS)
- **Space:**
Mission Control - Ground Segment
- **Automotive/Railway:**
Embedded Systems | Monitoring and Control | Intelligent Systems | Information Systems
- **Telecom:**
Service Platform | Simulation | M2M | Video | Data | Voice | Devices

Covering the entire SW life cycle according to DO-178B (up to DAL A), DO-278B, or similar standards (ECSS, EN-50128, IEC 61508, ...) where we have extensive experience.

Certification Liaison

Quality Assurance

Verification

Configuration Management

Planning

Requirements

Design

Code

Integration

GLOBAL PRESENCE FOR CUSTOMIZED SOLUTIONS

LOCATIONS

CENTUM Solutions
Madrid - Spain
www.centum.es

CENTUM Deutschland
Munich - Germany
www.centum-eu.com

CENTUM do Brasil
Sao Paulo - Brazil
www.centum.com.br

CENTUM R&T
Vigo - Spain
www.centum-rt.com



CESA: Más de dos décadas fab

CESA nació por iniciativa del Gobierno ante la oportunidad que ofrecía la fase de desarrollo del programa Eurofighter, mejorando así la posición internacional de la industria aeronáutica española. Desde su creación, en 1989, esta compañía con sede en Getafe no ha dejado de crecer y participar en los principales programas internacionales. Trenes de aterrizaje, sistemas de actuación de mandos de vuelo, sistemas hidráulicos, de combustibles, neumáticos, ruedas y frenos, sistemas de motor, lanzadores y control ambiental son algunos de los sistemas que ofrece y que le han hecho ocupar un lugar de liderazgo en la industria internacional.



Hace 25 años abrió sus puertas una de las compañías más relevantes para la industria aeronáutica en España. Bajo el nombre de CESA, Compañía Española de Sistemas Aeronáuticos SA, nació esta compañía como un spin off de la antigua Construcciones Aeronáuticas (CASA), segregando la División de Accesorios Hidráulicos de la factoría ubicada en Getafe. Acceder al mercado internacional de sistemas y equipos hidráulicos apoyando a CASA y a los programas españoles en sistemas fluidomecánicos y equipos de desarrollo, fue la principal motivación para fundar la compañía.

La historia de CESA está íntimamente ligada a la de Airbus Military y Cassidian, dos de las divisiones de EADS más representadas en la planta de Getafe y que en el próximo año, tras la creación de Airbus Group, formarán parte de la nueva división Airbus Military & Defense. Una relación más estrecha aún por su ubicación geográfica, ya que CESA se sitúa a escasos metros de la entrada norte de Airbus, en el Paseo de John Lennon. Hoy en día EADS-CASA sigue siendo el ac-

cionista mayoritario de CESA con un 60% del capital, mientras que el 40% restante pertenece al grupo United Technologies Aerospace System (UTAS). Para el año 2013, la compañía espera ventas superiores a los 70 millones de euros (el doble de su facturación de hace 5 años y con expectativas de verse duplicada dentro de 5 años), invirtiendo aproximadamente el 15% de sus ventas en I+D+i.

Aplicaciones nicho

Actualmente, CESA presume de ser la única compañía aeronáutica española capaz de desarrollar, fabricar y apoyar equipos y sistemas fluidomecánicos –hidráulico, neumáticos y de combustible– y trenes de aterrizaje, con una posición competitiva en el mercado mundial. En este mercado internacional compite en algunas aplicaciones nicho en el campo de la hidráulica, neumática, combustible, sistemas de control de vuelo y de actuación, y también en trenes de aterrizaje para aplicaciones especiales, compitiendo satisfactoriamente al nivel de las exigencias del mercado.

Este liderazgo diferencial durante años le ha permitido participar en la mayoría de los programas europeos y de otros países desde el Eurofighter hasta el A350XWB pasando por los CN235, C295 y A400M de Airbus Military; los A320, A330 y A380 de Airbus civil; helicópteros de Eurocopter como el Tigre y el Superpuma, y de Sikorsky como el S-92; el avión Hurküs de Turkish Aerospace Industries (TAI) o el UAV (avión no tripulado) Atlante de Cassidian.

Entre sus sistemas, caben destacar los sistemas de actuación de rampa y de puertas; sistemas de actuación de trenes y de mandos de vuelo; sistemas fluidomecánicos completos (sistemas hidráulicos); trenes de aterrizaje para aviones de baja y media producción (sistemas del Hurküs, Atlante, etc.); equipos fluidomecánicos con requerimientos especiales de rendimiento o de peso, o relativos a nuevos conceptos técnicos (actuadores electro-mecánicos, sensores innovadores, BRSU, WoW, repostaje en vuelo); y programas de desarrollo de tecnología y de equipos científicos con requisitos muy elevados.

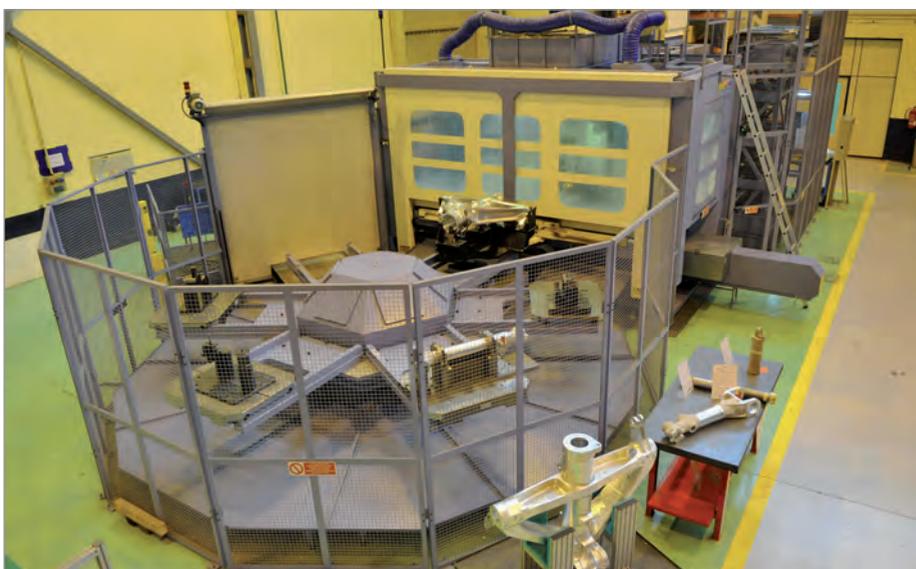
CESA ha desarrollado los actuadores electromecánicos para el mayor telescopio óptico y de infrarrojos de 10'5 m. de diámetro, y con mayor precisión en el mundo, y está trabajando en el desarrollo de los sistemas para el nuevo telescopio E-ELT de 38 metros de diámetro, entre otros nuevos proyectos.

CESA cumplirá sus 25 años en el próximo 2014 y su estrategia es mantener un crecimiento continuado con incrementos de ventas anuales superiores al 15%. Según fuentes de la compañía, un objetivo prioritario es desarrollar las tecnologías necesarias para el "All Electrical Aircraft" que deberá volar en 2025. Para ello se está desarrollando el conocimiento necesario en el área de equipos electrónicos que permita una transición tecnológica suave y sin rupturas.

En este momento CESA tiene también un plan de crecimiento en infraestructuras de soporte y tiene en fase de construcción un nuevo centro de Ingeniería, Desarrollo y Ensayos, que ampliará notablemente estas capacidades y que esperan inaugurar a principios del año 2015.



Fabricando sistemas aeronáuticos



DELEGACIÓN EN SEVILLA

Desde el año 2007, CESA cuenta con una delegación en la factoría de Airbus Military en el Aeropuerto de San Pablo (Sevilla), creando una División de Servicios inicialmente para el equipado de Motores del A400M en la misma Línea de Montaje Final. Actualmente trabajan conjuntamente con el área de Mantenimiento, Reparación y Overhaul de los accesorios. Se realizan también las tareas de equipado de ruedas y frenos y su montaje posterior en avión así como el equipado de hélices para el A400M. Todas estas tareas son desarrolladas también por CESA para los aviones CN235 y C295 en la FAL de "Productos Propios" o "Light and Medium Aircrafts". Asimismo tiene en el Aeropuerto de San Pablo un centro para el Mantenimiento, Reparación y Overhaul de los accesorios y equipos del avión.

"Esta compañía que surgió como un spin off de la antigua CASA es ahora líder en sistemas hidráulicos, de actuación y trenes de aterrizaje"

Fotos cedidas por: CESA



APUESTA POR EL I+D

Anticipándose a la evolución tecnológica prevista, CESA trabaja en el desarrollo de nuevas tecnologías a través de programas de I+D. Algunos de estos desarrollos son:

- Desarrollo de sistemas de actuación primarios y secundarios basados en actuación electromecánica.
- Desarrollo de nuevas fuentes de energía basadas en hidrógeno (pilas de combustible, reformadores, etc.)
- Desarrollo de sistemas basados en fluidos magnetoreológicos para ser utilizados en los trenes de aterrizaje y sistemas de absorción de ruido.
- Desarrollo de sensores avanzados para monitorización y control.
- Desarrollo de estrategias de introducción de inteligencia en equipos fluidomecánicos para la optimización y mejora de la seguridad y mantenibilidad.
- Participa en varios programas de I+D tanto nacionales como europeos, y actualmente está preparando su participación en el programa H2020 y Clean Sky-2.



La aerolínea ha realizado un pedido adicional de 50 aeronaves de este modelo en Dubai Air Show

Emirates eleva su flota de Airbus A380 a 140

La compañía aérea con base en Dubái, Emirates, ha cursado un pedido adicional de 50 aviones A380, confirmando así la fuerte y persistente demanda de aviones de gran tamaño en Oriente Medio para hacer frente a un crecimiento del tráfico aéreo en la región superior a la media. El pedido se firmó en una ceremonia celebrada en el Salón Aeronáutico de Dubái 2013 en presencia del jeque Ahmed bin Saeed Al-Maktoum, chief executive Emirates Airline & Group, y Fabrice Bréquier, presidente y CEO de Airbus.

“El A380 sigue siendo el avión estrella de nuestra flota y, después de cinco años en operación, extremadamente popular entre nuestros pasajeros,” indicó el jeque Ahmed bin Saeed Al-Maktoum. “Continúa siendo uno de los aviones más eficientes de operar hoy en día en términos de consumo de combustible y emisiones por pasajero, y nos ofrece la flexibilidad en algunos casos de responder a la demanda de los pasajeros en mercados con slots muy limitados. Este último pedido servirá para ampliar la flota y sustituir algunos aviones”.

“Valoramos mucho nuestra asociación con la aerolínea Emirates, y nos complace ver que esta se hace más fuerte



con cada día que vuelan los A380,” afirmó por su parte Bréquier. “Con el posicionamiento estratégico del A380 en el centro de su actividad, Emirates está maximizando su posición de líder con cada día de operaciones. Emirates ha sabido ver desde el principio las ventajas del A380 en términos de eficiencia, economía y confort de los pasajeros.

Sigue siendo un avión que atrae a numerosísimo público y que contribuye al rápido crecimiento de su hub de Dubái”.

39 entregas

Desde la entrega de su primer A380 en julio de 2008, Emirates ha recibido ya 39 de estas aeronaves. La última de ellas se expuso en el pabellón de Airbus en el Salón Aeronáutico de Dubái 2013. Todos los A380 de Emirates están equipados con motores GP7200 de Engine Alliance. Desde su primera entrada en servicio en el año 2007, el A380 se ha incorporado a las flotas de diez compañías aéreas de primer orden mundial. El avión es capaz de volar 8.500nm/15.700km sin necesidad de escalas, y transportar a más pasajeros a un menor coste y con menos impacto para el medio ambiente.

La flota total del A380 lleva acumulada más de un millón de horas de vuelo en cerca de 140.000 vuelos comerciales y unos 50 millones de pasajeros han volado a bordo de un A380. Cada cinco minutos, un A380 despega o aterriza en alguno de los 34 aeropuertos donde opera en la actualidad.

El valor total de los acuerdos firmados supera los 95.000 millones de dólares

Boeing lanza el 777X con un volumen récord de pedidos y compromisos



Boeing lanzó el 17 de noviembre, en la Feria Aeronáutica de Dubái Air Show, el programa 777X, el miembro más reciente de su línea de productos de doble pasillo, con un volumen récord de pedidos y compromisos de compra. Hasta el momento se han firmado acuerdos por 259 unidades con cuatro clientes de Europa y Oriente Medio, creando una base sólida para el desarrollo y la producción de este avión.

Por su valor en dólares, el volumen de pedidos y compromisos de compra del 777X, se trata del mayor lanzamiento en la historia de los aviones comerciales e incluye 34 aparatos para Lufthansa, 25 para Etihad Airways, 50 para Qatar Airways y 150 para Emirates. El valor total de los acuerdos firmados supera los 95.000 millones de dólares a precios de catálogo.

“Estamos orgullosos de trabajar con todas y cada una de estas apreciadas aerolíneas para lanzar el 777X, el avión bimotor más

grande y eficiente del mundo”, señaló Ray Conner, presidente y consejero delegado de Boeing Commercial Airplanes. “Las revolucionarias tecnologías de sus motores y el renovado diseño de sus alas con materiales compuestos marcarán un antes y un después en eficiencia y potencial de crecimiento para nuestros clientes”.

El 777X está basado en el 777, un modelo que actualmente posee una cuota de mercado del 55% en su categoría por cartera de pedidos y del 71% por flota en servicio en todo el mundo. La familia del 777X incluye el 777-8X y el 777-9X, ambos diseñados para responder a las necesidades del mercado y las preferencias de los clientes. El proceso de diseño del 777X ya se ha puesto en marcha y se elegirán proveedores durante los próximos meses.

Está previsto que la producción comience en 2017 y que el primer pedido se entregue en 2020.

La compañía continúa la aceleración del ritmo de producción con la llegada del decimoquinto helicóptero en la cadena de ensamblaje final

El EC175 de Eurocopter bate dos récords de ascenso

El EC175 de Eurocopter ha batido dos récords de ascenso, validando así las prestaciones. Los hitos se alcanzaron mientras Eurocopter se prepara para recibir la certificación por parte de la (Agencia Europea de Seguridad Aérea) EASA a principios del próximo año, último hito en el programa antes de la entrega a los tres primeros clientes durante 2014. Al mismo tiempo, continúa la aceleración del ritmo de producción con la llegada del decimoquinto helicóptero en la cadena de ensamblaje final.

“El EC175 ha demostrado que es el helicóptero de mayor rendimiento, más rentable y más sencillo de pilotar de su categoría”, afirma Laurent Vautherin, jefe del programa EC175. “Rinde así tributo a los equipos que lo han desarrollado, y es, además, resultado de nuestras intensas consultas con la comunidad de usuarios en todo el mundo”.

Los dos récords registrados por Eurocopter con el EC175 y ratificados por la Federación Aeronáutica Internacional son: ascenso a una altura de 6.000 metros en 6 minutos y 54 segundos; y ascenso a una altura de 3.000 metros en 3 minutos y 10 segundos.

Modelo de referencia

Sus funcionalidades, que cubren una gama completa de condiciones de opera-



ción, así como su velocidad y autonomía, hacen del EC175 el helicóptero bimotor de peso medio de referencia para un amplio abanico de misiones, incluido el transporte aéreo para operadores del sector petrolífero, misiones de búsqueda y salvamento (SAR), servicios sanitarios de urgencia y públicos, así como transporte VIP y de negocios.

A la ventaja competitiva del EC175 contribuyen los 150 nudos de velocidad recomendada de crucero, al tiempo que la velocidad máxima de crucero supera los 165 nudos y todo ello a niveles de vibración extremadamente bajos.

La autonomía del helicóptero permite transportar a 16 pasajeros en un EC175 configurado para el sector del petróleo y el gas a distancias de hasta 140 millas náuticas, llegando el alcance hasta las 200 millas cuando a bordo sólo viajan 12 pasajeros.

La Estación Espacial Internacional cumple 15 años

La Estación Espacial Internacional (ISS) es el mayor proyecto de colaboración científica de la historia, en el que participan la NASA, la ESA, Roscosmos, la Agencia Espacial Canadiense y la Agencia Japonesa de Exploración Aeroespacial. Este mes, la ESA está de aniversario, ya que se cumplen 15 años del lanzamiento del primer módulo de la ISS.

El 20 de noviembre de 1998 un lanzador ruso Protón despega desde el centro espacial de Baikonur, Kazajistán, para poner en órbita a Zarya, el primer componente de ISS. Tres semanas más tarde, el 4 de diciembre, el Transbordador Espacial partía con el segundo módulo del complejo, Unity, que se acoplaría con Zarya el día 6 de diciembre.

La primera tripulación en habitar la Estación, la Expedición 1, llegó el 2 de noviembre del año 2000. Desde entonces el complejo orbital ha estado ocupado de forma ininterrumpida, marcando un récord en la presencia del ser humano en el espacio y constituyendo el único laboratorio permanente en condiciones de microgravedad.

La ISS se expandió en el año 2007 con la instalación del módulo Harmony, construido en Italia. Un año más tarde se añadieron los laboratorios Columbus (ESA) y Kibo (Japón).

110 experimentos

Desde la instalación de Columbus se han llevado a cabo más de 110 experimentos dirigidos por la ESA en su interior, involucrando a unos 500 científicos y cubriendo áreas como la dinámica de fluidos, las ciencias de los materiales, la física de la radiación, el Sol, el cuerpo humano, la biología o la astrobiología.



La ISS es mucho más que un laboratorio y que un observatorio, también es un puerto espacial internacional en el que atracan naves como las rusas Soyuz y Progress, la japonesa HTV, naves comerciales como Dragon y Cygnus, y los Vehículos Automatizados de Transferencia (ATV) europeos.

La ESA ya ha enviado cuatro ATVs cargados de suministros y experimentos para reabastecer el complejo orbital. El quinto, Georges Lemaître, partirá el año que viene.

La Estación constituye un laboratorio orbital completo para la investigación y el desarrollo tecnológico, y también se utiliza para probar sistemas y protocolos de operaciones que se implementarán en futuras misiones espaciales. Todas estas actividades permiten mejorar la calidad de vida en la Tierra al expandir nuestro conocimiento científico con datos que no se podrían obtener en nuestro planeta.

La aerolínea de nueva creación con base en Trípoli ha elegido a Airbus

Libyan Wings encarga tres A350XWB y cuatro A320neo

Libyan Wings, la recién creada compañía aérea con base en Trípoli, ha firmado un memorando de entendimiento (MoU) por tres A350-900 y cuatro A320neo. La aerolínea está formando su flota con pedidos de aviones anunciados en el Salón Aeronáutico de Dubái 2013. Libyan Wings iniciará sus operaciones con vuelos charter de pasajeros y vuelos de carga a principios de 2014.

"Los A350XWB y A320neo jugarán un papel importante a la hora de garantizar que nuestra nueva aerolínea opere una de las flotas más modernas y eficientes en la región de Oriente Medio." ha dicho Wisam Al Masri, presidente de Libyan Wings. "Con estos aviones de consumo eficiente podremos ofrecer a los pasajeros los mayores niveles de confort tanto en rutas de largo radio como de corto recorrido regionales, con la ventaja de los costes operativos más bajos y el mejor comportamiento medioambiental."

"Es apasionante ver a una aerolínea comenzar hoy su andadura con nuestras eficientes familias de aviones A320neo y A350XWB de última generación. Esto significa que nuestra línea de productos Airbus, desde los aviones de pasillo único a los de cabina ancha, responde



claramente a las necesidades de nuestros clientes en los mercados más competitivos y exigentes del mundo, como es el caso de Oriente Medio," ha dicho John Leahy, Chief Operating Officer Customers de Airbus.

El A350XWB es la nueva línea de productos de tamaño mediano y largo recorrido disponibles en tres versiones, de las cuales el A350-900 tiene capacidad para más de 300 pasajeros en cómodos asientos. La nueva Familia, con una sección de fuselaje optimizada para acomodar asientos de 18 pulgadas de ancho en clase turista supondrá además un cambio radical del 25 por ciento en términos de eficiencia comparado con otros aviones de su misma categoría.

Con su entrada en servicio prevista para 2014, el A350XWB lleva acumulados a fecha de hoy 764 pedidos en firme de 39 clientes de todo el mundo.

El A320neo se ofrece como opción dentro de la Familia A320, e incorpora motores más eficientes y los grandes dispositivos en las puntas de las alas conocidos como "Sharklet", que, combinados producen un ahorro de hasta el 15 por ciento en consumo de combustible. A finales de octubre de 2013, el NEO contaba con unos pedidos en firme de 2.487 unidades por parte de 44 clientes, lo que lo convierte en el avión comercial que ha vendido más rápidamente en la historia y subraya su posición de líder del mercado

breves

Alphasat, listo para dar servicio

Alphasat, el satélite comercial de telecomunicaciones más sofisticado jamás construido —diseñado y construido por Astrium— ya ha alcanzado su posición orbital operativa y ha concluido con éxito todas sus pruebas. Construido para Inmarsat, el proveedor líder de servicios globales de comunicaciones móviles por satélite, lleva a bordo una nueva generación de carga útil de comunicaciones geomóviles avanzadas en banda L desarrollada por Astrium en el Reino Unido, con apoyo inversor del Consejo de Estrategia Tecnológica y de la Agencia Espacial del Reino Unido. Esta carga útil reforzará el servicio de red de banda ancha de Inmarsat por toda Europa, África y Oriente Próximo, ofreciendo nuevas capacidades en términos de rendimiento y disponibilidad de recursos.

Air Europa recibe su 25 737 Next Generation

Boeing y Air Europa celebraron el 5 de noviembre la entrega a la aerolínea española de su vigésimo quinto Boeing 737-800 Next Generation. La aerolínea mostró la última incorporación a su flota durante un acto especial celebrado en su base de operaciones en la isla de Mallorca. El 737-800 forma la columna vertebral de la flota de corto y medio radio de Air Europa, aerolínea que se prepara para recibir otras nueve unidades de Boeing. Air Europa también es el cliente español de lanzamiento del 787 Dreamliner, del que actualmente tiene encargadas 8 unidades.



Aertec presenta sus credenciales en Aerospace Meeting Lisboa

Aertec Solutions presentó en la feria internacional Aerospace Meetings Lisboa 2013, que se celebró en la capital portuguesa del 25 al 27 de noviembre, su cartera de servicios de ingeniería para todo el ciclo industrial del avión. De este modo, el grupo pretende reforzar así su posicionamiento estratégico en el mercado portugués, donde está presente con una filial propia en Lisboa desarrollando varios proyectos, y reforzar el peso internacional de su cartera de negocios con trabajos y proyectos en el mercado portugués para fabricantes internacionales como Embraer y Agusta Westland.

BARAJAS



Comunidad de Madrid

González presenta Norwegian en Barajas

El presidente de la Comunidad de Madrid, Ignacio González, presentó la nueva base de la aerolínea Norwegian que operará en el Aeropuerto de Madrid Barajas a partir de 2014. Se trata de la segunda compañía aérea más grande de Escandinavia y la tercera compañía de bajo coste en Europa. En el acto también participaron la alcaldesa de la capital, Ana Botella; el embajador de Noruega en España, Johan Christopher Vibe; y el consejero delegado de Norwegian, Bjørn Kjos. González remarcó que es "una magnífica noticia para Madrid y para toda España" y supone "una nueva demostración de las oportunidades que Ma-

dríd brinda a empresas de todo el mundo". Además, se mostró convencido de que "la apertura de esta nueva base operativa en Madrid permitirá seguir aumentando el volumen de pasajeros del aeropuerto y el número de turistas que vengan a conocer nuestra región" y mostró el compromiso del Gobierno de la Comunidad de Madrid con el desarrollo de la actividad de Barajas como instrumento clave para la economía madrileña y española. Por parte del Gobierno regional acudieron, además, los consejeros de Economía y Hacienda, Enrique Osorio; Infraestructuras, Transportes y Vivienda, Pablo Caverio; y Empleo, Turismo y Cultura, Ana Isabel.

Aertec Solutions diversifica su cartera de servicios en ingeniería de sistemas

La compañía ha presentado en la feria alemana AIRTEC'13 sus credenciales en este campo, que abarca una amplia expertise en el desarrollo de sistemas aeroespaciales y en la fabricación de bancos y sistemas de prueba, así como innovadores desarrollos tecnológicos propios, ya en fase de comercialización, basados en una intensa actividad de I+D+i. Entre otros nuevos desarrollos tecnológicos, AERTEC Solutions ha presentado un prototipo de equipo electrónico digital de control de flaps, concebido para que en su fase de desarrollo pueda aplicarse tanto a la aviación militar como a la comercial. Otra de las grandes novedades presentadas por la multinacional aeronáutica ha sido un desarrollo propio de autopiloto experimental para aeronave no tripulada o RPA, con garantía de cumplimiento de todos los requisitos para su certificabilidad. Estos nuevos sistemas facilitan el acceso de la compañía no sólo a nuevos nichos de negocio sino también a nuevos mercados internacionales de interés estratégico para la multinacional, como Sudamérica.

Charmex green building

EDIFICIO NUEVO DE OFICINAS EN ALQUILER

Parque Empresarial La Carpetania en Getafe



- 6.000 M² DISPONIBLES, EN ESPACIOS A PARTIR DE 200 M².
- EDIFICIO ECOSOSTENIBLE CON PRE-CERTIFICACIÓN LEED GOLD. ALTO RENDIMIENTO ENERGÉTICO, RESPETO MEDIOAMBIENTAL, INNOVACIÓN Y DISEÑO.
- ACCESO DIRECTO POR LA AUTOVIA DE ANDALUCIA, A4, SALIDA 13. SITUADA ENTRE LA M45 Y LA M-50.
- PARKING PRIVADO EN SOTANO CON 150 PLAZAS. ACCESO DIRECTO DESDE LAS OFICINAS.
- VIGILANCIA 24 HORAS. CONTROL DE ACCESOS.
- ZONAS COMUNES AJARDINADAS.
- OFICINAS PLUG & PLAY: CLIMATIZACION, ILUMINACIÓN POR LÁMPARAS LED, RED DE TELÉFONO/DATOS Y TOMA DE TV INCLUIDOS.
- ESPACIOS DIÁFANOS CON ILUMINACIÓN NATURAL Y TODOS EXTERIORES.
- TODAS LAS FACHADAS SON DE CRISTAL CON AISLAMIENTO TÉRMICO.

EDIFICIO CHARMEX GREEN BUILDING C/ Miguel Faraday, 20 · 28906 Getafe (Madrid) · Teléfonos.: 619 711 039 / 673 573 914
www.charmexgreenbuilding.com / charmexgreenbuilding@gmail.com



Gastro COPE

*Con
mucho
Gusto*



Sección semanal radio



101.0 FM

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



92.0 FM

Alcalá de Henares, Coslada,
Torrejón de Ardoz, Alcobendas,
San Sebastián de Reyes, Tres Cantos...



100.5 FM

Aranjuez



COPE
COMUNIDAD DE MADRID

El principal objetivo del proyecto es el estudio, análisis y definición de una arquitectura más eléctrica para mandos de vuelo

CESA lidera el consorcio ruso-europeo RESEARCH

La compañía española CESA ha logrado la adjudicación de un nuevo proyecto del 7º Programa Marco - RESEARCH (Reliability and Safety Enhanced Electrical Actuation System Architectures) dentro de la convocatoria de cooperación internacional que busca un fortalecimiento de las relaciones entre la Unión Europea y la Federación Rusa en el campo de la investigación aeronáutica. Los proyectos elegidos pretenden el desarrollo de las tecnologías necesarias para un transporte aéreo más eficiente y más respetuoso con el medio ambiente de acuerdo con los objetivos definidos por ACARE (Advisory Council for Aeronautics Research in Europe).

El principal objetivo del proyecto RESEARCH es el estudio, análisis y definición de una arquitectura más eléctrica para mandos de vuelo capaz de controlar las diferentes superficies de control, manteniendo los requisitos más exigentes de seguridad, fiabilidad y mantenibilidad, así como el estudio de viabilidad para ser



aplicados en los aviones futuros de medio y largo alcance.

Este nuevo reto para CESA se une a los proyectos que actualmente ejecuta -ARMLIGHT y E-Rudder-, también liderados por la compañía dentro de la iniciativa JU CLEANSKY del 7º Programa Marco. En ellos se están desarrollando conceptos de actuación electromecánica para tren de aterrizaje y mandos de vuelo primarios, además de abordar el desarrollo y validación de nuevas e innovadoras arquitecturas más eléctricas orientadas a la actuación en mandos de vuelo.

Entidades participantes

En el consorcio RESEARCH liderado por CESA participan además por la parte europea el centro tecnológico español TECNALIA, el centro de investigación aeroespacial francés ONERA y la empresa italiana UMBRA. Por parte rusa están presentes dos centros tecnológicos de primer nivel y excelencia rusos (TsAGI y la Universidad de Moscú) y la empresa UAC (United Aircraft Corporation), la mayor corporación aeronáutica rusa. Para CESA, "el equilibrio entre participantes del consorcio -empresas grandes, medianas, centros de I+D y

universidad- permite cubrir todas las etapas y tareas del desarrollo de forma balanceada y eficiente, así como impulsar la colaboración y cooperación ruso-europea en proyectos aeronáuticos".

El proyecto se ha establecido para un plazo de 30 meses de ejecución donde además de abordar todos los paquetes de trabajo de contenido técnico, aborda todos los aspectos de la gestión, coordinación estratégica y seguimiento del consorcio y objetivos, así como una importante labor de diseminación y explotación de los resultados.

La aerolínea emiratense anunció en Dubai Air Show que comprará 50 unidades de este modelo

ITP participa en la motorización de los A350XWB de Etihad Airways

ITP ha confirmado su participación en la motorización de la compra de los 50 A350XWB que la compañía Etihad Airways anunció durante el salón aeronáutico Dubai Air Show que ha tenido lugar del 17 al 21 de noviembre.

ITP, como socio suministrador de la Turbina de Baja Presión (TBP) del Trent XWB de Rolls-Royce que motoriza el A350XWB, participa en este contrato de RRSP (riesgo-beneficio compartido) como responsable del montaje, diseño y fabricación de la turbina de baja presión.

El desarrollo de la turbina de baja presión para el Trent XWB supone una inversión de más de 250 millones de euros para ITP, incluyendo inversiones materiales e inmateriales que afectan tanto a las actividades de diseño, como de fabricación y montaje. Para la compañía, "con este programa ITP refuerza su carácter de empresa tecnológica que le sitúa en el primer lugar español entre las empresas industriales en el ratio inversión I+D/Facturación".

En 2012, más del 40% de la inversión en I+D, que ascendió a 49,5 millones de euros, correspondió a proyectos con objetivos de mejora de aspectos ambientales de productos o procesos, orientados a la

mejora de consumo, eficiencia, peso y ruidos emitidos.

TBP optimizada

La Turbina de Baja Presión que diseña y fabrica ITP es un componente fundamental para la compañía. El diseño de la turbina incorpora las últimas herramientas de diseño para optimizar la aerodinámica con objeto de reducir la huella sónica del motor y el consumo específico de combustible. En las condiciones de funcionamiento del motor, la turbina de baja presión es capaz de aprovechar el flujo que la atraviesa para convertirlo en movimiento del fan que impulsara al avión a 0,85 veces la velocidad del sonido. Por otra parte, conseguir motores más eficientes exige que las temperaturas a las que están sometidos los componentes de la turbina sean cada vez mayores, lo cual hace que el diseño mecánico de los mismos sea progresivamente complejo.

El Trent XWB es el único motor disponible actualmente para el A350XWB y desde ITP afirman que en el momento de su entrada en servicio, utilizará la última tecnología disponible para asegurar el menor impacto ambiental posible.

OBTIENE EL PREMIO COMO SUMINISTRADOR SOSTENIBLE DE PRATT & WHITNEY CANADA 2013



ITP ha sido galardonada con el premio al suministrador sostenible por la empresa motorista aeronáutica Pratt & Whitney Canadá en la celebración de su edición 28 del Supplier Event, evento celebrado en Montreal. El premio se enmarca dentro de la iniciativa denomi-

nada '2028 Sustainability vision P&W' que, entre otros objetivos, promueve una reducción de emisiones del 50% de los productos de Pratt & Whitney para dicho año. Al premio se han presentado 65 suministradores/socios de la compañía canadiense.



ITE



AYUNTAMIENTO DE
GETAFE

INSPECCIÓN TÉCNICA DE EDIFICIOS GETAFE

Puede descargarse toda
la documentación en
<https://sede.getafe.es/>

¿Qué es la ITE?

Es una inspección periódica de carácter obligatorio para todos los edificios incluidos en el padrón anual correspondiente

¿Cuándo se ha de pasar la ITE?

Cada año, el Ayuntamiento publicará el Padrón de los edificios sujetos a inspección según el siguiente calendario

Si el edificio se construyó	Hay que pasar la ITE en el año
Antes de 1961	2013
Entre 1961 y 1967	2014
Entre 1968 y 1971	2015
Entre 1972 y 1975	2016
Entre 1976 y 1979	2017
A partir de 1979	Durante 2018 y siguientes

La ITE es gratuita



**Qué Gente!
Qué Getafe!**

Para cualquier duda:

Delegación de Urbanismo del
Ayuntamiento de Getafe



91 202 79 42



urbanismo@ayto-getafe.org

www.

getafe.es

TRES CANTOS

La compañía española firma un contrato para el desarrollo y suministro de la electrónica del vehículo marciano Rover

Tecnología de Thales Alenia Space España viajará a Marte

Thales Alenia Space España ha anunciado la firma de un contrato para el desarrollo y suministro a Astrium de la electrónica de control del vehículo marciano Rover, en el marco del programa de exploración del planeta Marte ExoMars de la Agencia Europea del Espacio (ESA). La unidad electrónica desarrollada por la compañía española controlará el desplazamiento locomotriz del vehículo Rover sobre la superficie del planeta rojo, así como el funcionamiento de sus paneles solares y del mástil de la cámara de vídeo. La misión principal del Rover es la búsqueda de signos de vida y su investigación exo-biológica y geoquímica.

Thales Alenia Space cuenta con una larga experiencia en programas científicos y de exploración del universo con la ESA, desarrollando y suministrando sistemas y equipos de comunicación de datos, equipos digitales de procesamiento de datos y control de mecanismos. Juan Garcés de Marcilla, consejero delegado de Thales Alenia Space España, dijo: "El desarrollo y suministro de la electrónica del sistema de control motriz del 'Rover' de la misión ExoMars es un paso más en la colaboración que mantenemos con la ESA en el ámbito de programas científicos y de exploración del Universo". Añadió: "Es un orgullo poder colaborar en un programa tan complejo y ambicioso como ExoMars, que contribuirá al avance del conocimiento científico sobre el planeta Marte y servirá de marco de pruebas tecnológicas para futuras misiones de exploración".

Liderará un consorcio de 11 instituciones que estudiará el problema de la basura espacial

SENER coordina el proyecto espacial LEOSWEEP de la Comisión Europea

El proyecto LEOSWEEP (por sus siglas en inglés Improving Low Earth Orbit Security With Enhanced Electric Propulsion), coordinado por el grupo de ingeniería y tecnología SENER, ha sido seleccionado en la última convocatoria del 7º Programa Marco de la Comisión Europea. SENER liderará un consorcio de 11 instituciones, formado por empresas, centros de investigación y universidades de la UE y Ucrania, que trabajarán conjuntamente durante los tres años en los que se desarrollará este proyecto.

LEOSWEEP propone un método de mitigación del problema de la basura espacial que actualmente orbita nuestro planeta y que se estima en unas 2.500 toneladas de masa acumulada en órbitas bajas terrestres. Aproximadamente la mitad de esa masa se corresponde con últimas etapas de vehículos lanzadores. Se espera que en los próximos años esta cantidad aumente exponencialmente si no se pone remedio, lo que supone un riesgo creciente para las misiones espaciales actuales y futuras.

SENER actúa como coordinador del consorcio de entidades que participan en este proyecto, así como de todas las



actividades que se van a desarrollar durante el curso del mismo. Desde el punto de vista técnico, es responsable de las tareas de especificación técnica de misión, sistema y tecnologías asociadas, así como del diseño del control del sistema 'shepherd-target' y del desarrollo y verificación del simulador del sistema GNC. Adicionalmente, será la empresa encargada de diseñar el plan de desarrollo de tecnología e imple-

mentación de una posible futura misión de demostración para la desorbitación o reubicación de una última etapa de un lanzador ucraniano. Como complemento a lo anterior, el objetivo final es el de probar la viabilidad económica y el marco legal de este concepto, de forma que permita sentar las bases de una política de limpieza de órbitas bajas terrestres saturadas por este tipo de objetos.

La nueva oficina de Malasia se suma a las de Alemania, Colombia, Francia, EEUU, India, Polonia, Portugal y Rumanía

GMV crea una filial en Kuala Lumpur

La multinacional tecnológica española ha formalizado la constitución de una nueva sociedad filial en Malasia, continuando así su proyecto de expansión a nivel internacional. La labor que GMV viene desarrollando desde hace tiempo en la zona, especialmente en los sectores aeroespacial y transporte, así como los clientes con los que ya cuenta en la misma, han hecho necesaria una presencia más estable, según ha informado la compañía en un comunicado. La nueva filial, situada en Kuala Lumpur, la mayor ciudad de Malasia, permitirá dar una mayor cobertura y conocer mejor el mercado malasio y el de toda la región ASEAN (Asociación de Naciones del Sudeste Asiático). Esta nueva oficina se suma a las de Alemania, Colombia, Francia, EEUU, India, Polonia, Portugal y Rumanía.

La relación de GMV con Malasia tiene su origen en 2007, año en que GMV instaló con éxito focusGEO, software operativo de dinámica de vuelo para satélites geoestacionarios, en el centro de control de Measat en Cyberjaya, cerca



de Kuala Lumpur. En 2012, GMV firmó con Measat un nuevo contrato para el suministro del sistema de control en Tierra, del Measat 3b, que incluía el sistema de procesamiento en tiempo real de telemetría y comando basado en hifly, el sistema de dinámica de vuelo basado en focusSuite así como el sistema de monitorización y control de los equipos terrenos, magnet. Por otro lado GMV, junto con la firma local ATSB despliegan, desde 2008, la red costera DGPS de ayuda a la navegación marítima. En 2010 es cuando GMV consigue la adjudicación del nuevo sistema de control de flotas de la ciudad de Putrajaya y en 2013 la adjudicación del Sistema de Gestión Integral del Transporte para el operador Rapid Kuantan, de la ciudad de Kuantan. A estos logros en Malasia, hay que añadir la implementación en 2012 del sistema de control de flotas e información al pasajero de TransJakarta, operador del BRT (Bus Rapid Transit) urbano de la ciudad de Yakarta, capital de Indonesia.



MADRID-GETAFE
LOS ANGELES

OWN THE CITY

OASIS
RESTAURANTE

SALONES LOS ANGELES



¿Estás pensando en organizar tu fiesta de empresa?

Consulta nuestras ofertas, presupuestos a medida para disfrutar de la mejor gastronomía del Sur de la Capital.

Anímate a consultar nuestra oferta de Fin de Año; alojamiento, cóctil, discoteca, barra libre y multitud de sorpresas durante la última noche del año.

91 683 94 00 • comercial@tryp-losangeles.com

MULTIÓPTICAS

Hacemos un **15%**
de descuento
a todos los trabajadores
del sector aeronáutico
(Airbus, Cesa, Cassidian, CT Ingenieros...)

Getafe
C/ Madrid, 27
91 665 22 10

Parla
C/ Pinto, 41
91 699 08 09

Lido cafetería
bar

SANDWICHES
BOCADILLOS
RACIONES...



91 695 70 40

Nuestros módulos por 150 €

Anúnciate en **AIRE** 

EL PERIÓDICO DE LA INDUSTRIA AEROSPACIAL ESPAÑOLA

Una oferta ideal para profesionales, pymes, micropymes, comercio de proximidad, autónomos...

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

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

TLF. +34916819585

www.accionexpress.es
info@accionexpress.es



25 AÑOS DE MONTAJE

Airbus Puerto Real celebra un cuarto de siglo

La factoría de Airbus en Puerto Real (Cádiz) se inauguró en octubre de 1988 y en 1994 efectuó su primera entrega de componentes para aviones. Pero la relación de Cádiz con la aeronáutica viene de lejos, cuando en 1926 José Ortiz Echagüe aterrizó en el barrio gaditano de Puntales inaugurando allí una factoría de la antigua Construcciones Aeronáuticas (CASA) para fabricar hidroaviones. Poco a poco la factoría fue creciendo y marcó un hito en la aeronáutica española con la fabricación en la década de los setenta del Aviocar C-212, el CN-235 o el avión de prácticas para el Ejército español C-101.

En 2003 la fábrica de Puntales cerró sus puertas para dar paso a las modernas instalaciones en Bahía de Cádiz, en el polígono del Trocadero, sobre una superficie de 65.433m² -42.955m² construidos- en la que extiende hoy día la factoría de Puerto Real en la que trabajan casi 500 profesionales. Se encuentra a 35 kilómetros del aeropuerto inter-

nacional de Jerez de la Frontera y con acceso directo por transporte aéreo, ferroviario, marítimo y carretera.

Este Centro de Excelencia en Montaje Automatizado fabrica y entrega el estabilizador horizontal y el carenado ventral del A380 a la línea de montaje final de Toulouse, así como el timón de altura y de dirección de la misma familia de aviones. También fabrica los timones de altura y las cajas laterales del HTP de la familia de aviones de largo alcance, así como del nuevo avión A350XWB.

Con los años, la planta se ha convertido en un importante polo aeronáutico a nivel nacional, ha ido creciendo en superficie y en carga de trabajo, y no deja de hacerlo, ya que recientemente han anunciado una posible ampliación de que supondrá la construcción de una cuarta nave de montaje a la que se trasladará la producción del A330, debido al crecimiento del A350, y que podría ser una realidad el año que viene.





ACTO DE CELEBRACIÓN DEL 25 ANIVERSARIO



El 21 de octubre tuvo lugar un evento de altura para conmemorar estos 25 años de Airbus Puerto Real. El Palacio de Congresos de Cádiz acogió a más de 500 invitados entre trabajadores y proveedores de la factoría que no quisieron perderse la importante cita. Entre ellos, destacó la presencia de Domingo Ureña-Raso, presidente de EADS España y director de Airbus Military; la alcaldesa de Cádiz, María Teófila Martínez Saiz; Jesús López Medina, director de Airbus Puerto Real; y el delegado del Gobierno de la Junta de Andalucía en Cádiz, Fernando López Gil (de izquierda a derecha).

DICIEMBRE**FORUM AEROSPACE INNOVATION
2013 MONTREAL**

Fecha: del 2 al 4 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

2014**ENERO****DEUTSCHE LUFTFAHRT TAGE BERLINÉ**

Fecha: 20 y 31 de enero.
Lugar: Berlín, Alemania.
Web: www.luftfahrttage.de

AEROSPACE 2014 SAN JOSÉ

Fecha: del 27 al 31 de enero.
Lugar: San José, Costa Rica.
Web: www.bciaerospace.com

FEBRERO**MRO MIDDLE EAST DUBAI**

Fecha: 5 y 6 de febrero.
Lugar: Dubai, EAU.
Web: www.aviationweek.com/conferences

AEROCON ANAHEIM

Fecha: del 11 y 13 de febrero.
Lugar: Anaheim, EEUU.
Web: www.aeroconshows.com

SINGAPORE AIRSHOW

Fecha: del 11 al 16 de febrero.
Lugar: Singapur, Singapur.
Web: www.singaporeairshow.com

AIRCRAFT MAINTENANCE & CIS MUSCU

Fecha: 25 y 26 de febrero.
Lugar: Moscú, Rusia.
Web: www.events.ato.ru

MARZO**AEROSPACE DEFENSE
SUPPLIER SUMMIT SEATTLE 2014**

Fecha: del 11 al 13 de marzo.
Lugar: Seattle, Estados Unidos.
Web: www.bciaerospace.com/seattle/

INDIA AVIATION HYDERABAD

Fecha: del 12 al 14 de marzo.
Lugar: Hyderabad, Andhra Pradesh, India.
Web: www.india-aviation.in

AVIONICS INTERNATIONAL ABU DABI

Fecha: 18 y 19 de marzo.
Lugar: Abu Dabi, EAU.
Web: www.avionics-event.com

**BUSINESS AIRPORT WORLD EXPO
FARNBOROUGH**

Fecha: 19 y 20 de marzo.
Lugar: Farnborough, Reino Unido.
Web: www.businessairportworldexpo.com

PASSENGER TERMINAL EXPO BARCELONA

Fecha: del 25 al 27 de marzo.
Lugar: Barcelona, España.
Web: www.passengerterminal-expo.com

ABRIL**AIRCRAFT INTERIORS
EXPO 2014 HAMBURGO**

Fecha: del 08 al 10 de abril.
Lugar: Hamburgo, Alemania.
Web: www.aircraftinteriorexpo.com

LAAD 2014 RÍO DE JANEIRO

Fecha: del 08 al 10 de abril.
Lugar: Río de Janeiro, Brasil.
Web: <http://www.laadsecurity.com.br/>

AERO FRIEDRICHSHAFEN

Fecha: 09 de abril.
Lugar: Friedrichshafen, Baden-Wurttemberg, Alemania.
Web: www.aero-expo.com

AEROSPACE 2014 MOSCÚ

Fecha: 09 de abril.
Lugar: Friedrichshafen, Baden-Wurttemberg, Alemania.
Web: www.aero-expo.com

AEROCON CHARLOTTE

Fecha: 15 y 16 de abril.
Lugar: Charlotte, Carolina del Norte, EE.UU.
Web: www.aeroconshows.com

MARRAKECH AIR SHOW

Fecha: del 23 al 26 de abril.
Lugar: Marrakech, Marruecos.
Web: www.marrakechairshow.com

AGENDA

MAYO**AP AND M EXPO EUROPE 2014 LONDRES**

Fecha: del 06 al 08 de mayo.
Lugar: Londres, Inglaterra.
Web: www.apmexpo.com

AIRPORT SHOW DUBAI

Fecha: del 11 al 13 de mayo.
Lugar: Dubai, EAU.
Web: www.theairportshow.com

TIL KIELCE

Fecha: del 13 al 16 de mayo.
Lugar: Kielce, Polonia.
Web: www.til.targikielce.pl

ILA 2014 BERLIN

Fecha: del 20 al 25 de mayo.
Lugar: Berlín, Alemania.
Web: www.ila-berlin.de/

EBACE 2014 GINEBRA

Fecha: del 20 al 22 de mayo.
Lugar: Ginebra, Suiza.
Web: www.ebace.aero

AEROEXPO UK

Fecha: 30 de mayo y 01 de junio.
Lugar: Sywell, Reino Unido.
Web: www.expo.aero/uk/



No frenes tus impulsos, desde 23.900€*.

Hay impulsos para los que no se necesita ningún freno; porque desde 23.900€* (plan PIVE-4 incluido) tienes un Clase A 180 CDI de ensueño con asientos deportivos, faros bixenón y COLLISION PREVENTION ASSIST, que combina deportividad y dinamismo. Además por solo 20€** más al mes, disfruta de 3 años de garantía, mantenimiento y reparaciones.

Precio especial para equipamiento deportivo por 850€

- Llantas deportivas de 18"
- Cristales tintados
- Doble salida de escape
- Tapicería Larochette / símil de cuero ÁRTICO



Mercedes-Benz

Gama Clase A Consumo medio 3,8 - 7,1 l/100 km y emisiones de CO₂ 98 - 165 g/km.

*PVP Clase A 180 CDI (IVA, IM, PIVE-4 y transporte incluido). Oferta válida hasta 30/11/2013. Foto no corresponde con modelo ofertado. **Servicio Excelent; 3 años de mantenimiento y servicio postventa o hasta 45.000km.

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



MABI ALONSO PARA EL CORTE INGLÉS

f t i
elcorteingles.es

Erudio Tucci[®]

SOLO EN *El Corte Inglés*