



PLAN DE VUELO

Éxito del primer vuelo civil del pseudosatélite Zephyr de Airbus



Un equipo de ingenieros adscritos al Instituto Emiratí de Ciencia y Tecnología Avanzada (EIAST) y al Programa Zephyr de Airbus han llevado a cabo con éxito el primer vuelo civil del Pseudosatélite de Gran Altitud Zephyr. El vuelo, llevado a cabo en Dubái, registró la mayor altitud jamás conseguida en los Emiratos Árabes Unidos (18.804 metros) y la mayor duración alcanzada por una aeronave en dicho país. [página 04](#)

FORMACIÓN Y EMPLEO

TEDAE y la Guardia civil organizan un curso sobre ciberseguridad

El Curso Internacional 'Respuesta global ante las ciberamenazas del siglo XXI: Ciberseguridad', organizado conjuntamente por la Guardia Civil y TEDAE, abarcó temas como las amenazas en el ciberespacio, las estrategias internacionales de ciberseguridad, el ciberterrorismo, la visión procesal y penal del ciberdelito, el cibercrimen, las infraestructuras críticas y la situación de las nuevas ciberamenazas en el ámbito internacional. [página 07](#)

ESCALA EN TRES CANTOS

Sener consigue su primer contrato con Embraer

La compañía se ha adjudicado su primer contrato con el fabricante brasileño. El acuerdo contempla el suministro de un sistema de manipulación para ensamblar grandes piezas móviles en el programa KC390. Este sistema permite el ensamblaje de las piezas con gran calidad, repetibilidad y ajustada tolerancia. [página 10](#)



LOS USOS CIVILES DE LA TECNOLOGÍA AÉREA NO TRIPULADA

La utilización de vehículos aéreos no tripulados para fines civiles se ha popularizado tanto en los últimos años que ha sido necesario establecer un marco regulatorio para sus aplicaciones.

En el mes de julio, el Consejo de Ministro aprobó una nueva ley para permitir el vuelo de drones en España para di-

versos usos civiles tanto comerciales como profesionales. La avanzada tecnología en esta industria y la actual normativa han hecho posible que detectar incendios forestales, controlar el tráfico de carreteras, regar cultivos o buscar personas desaparecidas sean funciones realizadas por la aviación no tripulada. [página 08](#)

EMPRENDEMOS VUELO

Boeing y Ryanair presentan el 737 MAX 200

La aerolínea de bajo coste irlandesa será la primera compañía en operar el 737 MAX 200, una variante de la versión 737 MAX 8. Ryanair ha firmado la compra de 100 aviones, con opciones para otras 100 unidades, pedido valorado a precio de catálogo en 22.000 millones de dólares [página 06](#)



Una misión, un equipo, un rumbo.



**Airbus Military, Astrium y Cassidian unen fuerzas
para dar el mejor soporte a las misiones más críticas.**
www.airbusdefenceandspace.com



sumario

4 plan de vuelo

emprendemos vuelo **6**

7 Formación y Empleo

a fondo **8**

escala en... **10**

12 fuera de pista

agenda **14**

editorial

España se adapta a la tecnología no tripulada

La industria de los drones o vehículos aéreos no tripulados anhelaba desde hace tiempo la existencia de un marco legal que les permitiera sobrevolar en España bajo la ley.

Piloto, peso del dron y espacio aéreo son los tres pilares fundamentales sobre los que se sustenta la nueva normativa sobre la regulación de vehículos no tripulados para uso civil en España, aprobada en el mes de julio.

Hasta ese momento, los únicos vuelos permitidos en España eran los de experimentación o demostración, incluso hasta el 2011 ni siquiera se consideraban aeronaves.

Con la proliferación de este tipo de aparatos, el

avance tecnológico iba por delante de la legislación y era necesario cubrir ese vacío legal con un nuevo marco de regulación.

El origen de estos aparatos fue con fines militares y de defensa pero sus usos no han quedado ahí. En la actualidad existe en el mercado un amplio abanico de aeronaves no tripuladas (UAV) que se emplean para actividades civiles tan diversas como la supervisión de campos de cultivo, protección del medio ambiente, búsqueda de personas desaparecidas, filmación de eventos o análisis cartográficos, entre otras muchas. Se trata de una industria muy potente por la que España lleva tiempo apostando.

en cabina

Un paso más en materiales compuestos

El XI Congreso Nacional de Materiales Compuestos MATCOMP'15, que se celebrará del 6 al 8 de julio de 2015 en el Campus de Móstoles de la Universidad Rey Juan Carlos, pretende convertirse en un foro comunicación e intercambio de ideas entre las comunidades empresarial, técnica y científica que representan a la I+D+i de los materiales compuestos en España. Durante esos días, queremos convertir al Sur de la Comunidad de Madrid en un lugar de encuentro donde surjan oportunidades para fomentar la colaboración entre la industria y los centros de investigación nacionales, con el objetivo de hacer frente de forma conjunta a los retos a los que los materiales compuestos se enfrentan en sectores industriales muy diversos. Dentro de éstos, el sector aeronáutico nacional ocupa, respecto a la aplicación y desarrollo de estructuras fabricadas con materiales compuestos, una posición de liderazgo tecnológico. Uno de los objetivos del MATCOMP'15 es contribuir a mantener esta posición privilegiada, a la vez que aprovechar la experiencia y conocimiento que el sector aeronáutico, liderado por el Grupo Airbus, posee en este campo para fomentar el desarrollo de los materiales compuestos en otros sectores estratégicos como el eólico, la automoción, el ferroviario, la construcción, etc.; en los que la aplicación de estos materiales comienzan a ser cada vez mayor. El poner en contacto investigadores, tecnólogos e ingenieros que trabajan en el ámbito de los materiales compuestos puede ser una oportunidad única para ello.

La Universidad Rey Juan Carlos (URJC), la Fundación para la Investigación, el Desarrollo y la Aplicación de los Materiales Compuestos (FIDAMC) y la Asociación Española de Materiales Compuestos (AEMAC) son los responsables de la organización del Congreso MATCOMP'15 que analizará, entre otros, aspectos científicos y técnicos de gran relevancia para el sector aeronáutico con son: los nuevos desarrollos en el campo de los materiales compuestos de matriz polimérica, los materiales compuestos con fibras o/y matrices naturales, los materiales compuestos multifuncionales, los materiales compuestos nanorreforzados, nuevas tecnologías y procesos de fabricación de materiales compuestos, durabilidad y envejecimiento y reciclado de materiales compuestos, entre otros.

El MATCOMP'15 pretende convertirse en un foro de comunicación e intercambio de ideas



Alejandro Ureña Fernández
Catedrático de la Universidad Rey Juan Carlos
Co-Presidente del MATCOMP'15



EDICIÓN: PERIÓDICO AIRE S.L.
DIRECTOR: JESÚS SALAZAR
REDACCIÓN: SARA JIMÉNEZ
DISEÑO Y MAQUETACIÓN: LUCÍA NÚÑEZ / ROBERTO MARTÍN
ADMINISTRACIÓN: LOLA NOGALES / CARMEN MEDINA
FOTOGRAFÍA: PABLO CABELLOS
IMPRIME: GRAFILAN
DISTRIBUYE: ACCIÓN EXPRESS
DEPÓSITO LEGAL: M-7871-2012
CONTACTO: C/ Madrid, 65 - 1º dcha - 28901 Getafe (Madrid)
916019421
publicidad@periodicoaire.com
redaccion@periodicoaire.com
www.periodicoaire.com

staff

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

Mantienen una decena de encuentros de negocios en Toulouse con las compañías aeroespaciales más importantes a nivel internacional

Empresas del Clúster de Sistemas Aeronáuticos de Málaga refuerzan su relación con Aerospace Valley y Airbus

El Clúster de Sistemas Aeronáuticos del Parque Tecnológico de Andalucía (PTA) y las empresas de Aerospace Valley y Airbus han reforzado su relación tras la misión comercial que ha realizado la delegación andaluza a Toulouse, liderada por el presidente del PTA, José Luis Ruiz Espejo, y el alcalde de Málaga, Francisco de la Torre.

Participaron en la misión una decena de empresas y entidades entre las que se encuentran AERTEC Solutions, A.E.I. (Advanced Engineering & Innovation), Andalucía Tech, ATyges, Ayuntamiento de Málaga, Fujitsu Ten, Parque Tecnológico de Andalucía, Raytheon, la Universidad de Málaga y el Cluster Aeroespacial Andaluz Hélice.

Durante la jornada los empresarios andaluces fueron recibidos en el Ayuntamiento de Toulouse por la máxima autoridad de la ciudad y mantuvieron reuniones de negocios con empresas adheridas a Aerospace Valley. La misión también incluyó la visita a las instalaciones de Airbus y a su Centro de Ensayo de Vuelos, tras la participación en la Exposición Internacional de



AerTEC

Innovación y Competitividad, una feria que concentra a la mayoría de las empresas innovadoras del sector aeronáutico a nivel nacional e internacional.

Al final de la jornada, la delegación mantuvo un encuentro con el secretario general y director de Relaciones Institucionales de Airbus, Alfredo Martínez, y la directora de Relaciones Institucionales de Airbus Defence & Space en Andalucía, Rocío Caparros, así como con el cónsul general de España en Toulouse, Dámaso de Lario.

El Instituto Emiratí de Ciencia y Tecnología Avanzada opera el Zephyr en Dubái

El primer vuelo civil del Zephyr de Airbus supera récords

Airbus Defence & Space anunció el 25 de septiembre que un equipo de ingenieros adscritos al Instituto Emiratí de Ciencia y Tecnología Avanzada y al programa Zephyr de Airbus habían llevado a cabo con éxito el primer vuelo civil del Pseudosatélite de Gran Altitud Zephyr de Airbus.

El vuelo, llevado a cabo en Dubái, registró la mayor altitud jamás conseguida en los Emiratos Árabes Unidos (18.804 m.) y la mayor duración alcanzada por una aeronave en dicho país, tras culminar un ciclo completo diurno/nocturno de operación. El vuelo fue aprobado por la Autoridad de Aviación Civil de Dubái, por lo tanto, era la primera vez que un HAPS obtenía un permiso de operación por parte de una autoridad civil.

ELAST y Airbus tienen previsto colaborar en el desarrollo de sistemas HAPS y cargas útiles aún más avanzados y realizar más vuelos de prueba seguros, para que estos sistemas puedan suministrar servicios clave a los mercados civil y comercial.



Airbus Defence & Space

SU cama NO ES LA MISMA, PERO SUS SUEÑOS SÍ.

curarte
FUNDACIÓN

Hazte socio de fundacioncurarte.org y nos ayudarás a cuidar de sus sueños.

Humanizamos los hospitales infantiles para que cada vez sean menos hospitales y más infantiles.

La plataforma ofrece a las OEM europeas mejores capacidades de colaboración

Dassault Systèmes y BoostAeroSpace anuncian su plataforma colaborativa AirDesign

Dassault Systèmes, the 3DExperience Company y BoostAeroSpace han presentado "AirDesign", una plataforma colaborativa europea diseñada para la industria aeroespacial y de defensa.

AirDesign es una plataforma colaborativa escalable que está disponible como servicio, con alta seguridad, en la nube o en modo propietario. La plataforma conforma un espacio de trabajo neutral para la colaboración avanzada de los OEM, fabricantes de equipos originales, y los partners PLM, así como el diseño y la producción. Considerada una plataforma de última generación para colaboración e intercambios, AirDesign se ha diseñado para integrar a todos los agentes claves de la industria, desde los OEM hasta las compañías pequeñas y medianas.

AirDesign reduce significativamente los costes operativos para todos los partners a través de una única infraestructura y métodos comunes de intercambio, estándares abiertos y de fácil acceso, todo ello sin influir en otros sistemas de información existentes. Los principales OEM europeos han pedido y definido esta plataforma

conjuntamente para poder facilitar los intercambios, apoyar el ecosistema de sus proveedores y generar nuevas oportunidades con servicios.

Para manejar el intercambio de datos de PLM entre partners, independientemente del sistema que tengan, AirDesign ofrece 3 capacidades claves: permite a la OEM organizar los intercambios en el contexto de programas y proyectos, incluyendo la delegación de tareas administrativas; ofrece un intercambio integrado, seguro y automático de paquetes de datos técnicos; y acceso a una gran variedad de servicios, incluyendo conversores basados en estándares o a los servicios de aprobación que un partner pueda usar durante un intercambio.

AirDesign ofrece nuevas oportunidades a las partes involucradas en el ecosistema aeroespacial. Se planean desarrollos adicionales, que aumentarán la exclusividad y la accesibilidad de la plataforma AirDesign, soportada por la plataforma 3DEXPERIENCE de Dassault Systèmes y su aplicación ENOVIA.

breves

Indra, en el índice mundial de sostenibilidad de Dow Jones por noveno año consecutivo

La multinacional ha renovado su presencia en el índice Dow Jones Sustainability Index (DJSI) World por noveno año consecutivo. Es la única compañía del subsector tecnológico de Servicios de TI e Internet que permanece en el índice mundial desde su entrada en 2006. En esta edición ha mantenido su buena valoración general en las variables económica, social y medioambiental y ha incrementado su puntuación en ámbitos como la estrategia medioambiental, la inclusión digital y la acción social.

Arturo Olivé, nuevo director de Ingeniería de SENER en México



SENER potencia su equipo en México y nombra a Arturo Olivé nuevo director de Ingeniería en México. Es ingeniero superior de Minas por la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas de Madrid, especializado en Energía y Combustibles, y ha cursado un programa en Dirección General (PDG) por el IESE Business School. Comenzó a trabajar en SENER en 1996 y a lo largo de su trayectoria en la empresa ha ocupado distintos cargos, entre ellos director de proyectos llave en mano o EPC, gerente técnico de sección y jefe de Ingeniería en la División Industrial y Naval. Ha estado especializado en proyectos de las áreas de refino y gas natural licuado.



Aeronáutica

De la ingeniería al mantenimiento
Experiencia y excelencia

Actemium es la marca de VINCI Energies dedicada 100% a la industria.

Con Actemium, Cegelec diseña, construye, mantiene y optimiza soluciones industriales para el sector aeronáutico.

Clientes como Airbus Operations, Airbus Defence&Space, Airbus Group, Airbus Helicopters, Aerolia Méaulte confían en Actemium.

Solutions & Services for Industry

www.actemium.com

www.cegelec.es



Un robot para la revisión y mantenimiento de aviones

AKKA Aeroconseil coordina el proyecto Air-COBOT

El Centro de I+D de Akka Technologies participa en el Proyecto Air-COBOT, un robot equipado con novedosas metodologías de inspección visual de aeronaves. El proyecto, que cuenta con ayuda de los fondos europeos, mejorará la seguridad aérea al evitar los errores humanos que puedan producirse por la reiteración de las tareas visuales de inspección por parte de los técnicos de mantenimiento. Se trata de un robot todoterreno de inspección que permitirá garantizar a través de medios visuales avanzados la repetición de operaciones de inspección haciéndolas más fiables. El proyecto desarrolla nuevas metodo-

logías de inspección visual de aeronaves, mediante la inclusión de sensores no destructivos montados en un robot de colaboración, "CO-BOT", con movilidad autónoma.

Air-COBOT está diseñado para ejecutar el 70% de las inspecciones visuales diarias de mantenimiento, reparación y verificación (MRO) de la aeronave con resultados eficientes. Aportará una colaboración directa con los profesionales de aviación, durante la inspección previa al despegue, o durante las fases de mantenimiento en el hangar. Además mejora el control de toda la superficie de la aeronave y tiene la capacidad de



detectar los defectos más pequeños que podrían afectar a la seguridad de vuelo. Los resultados de sus inspecciones se registran para garantizar una me-

jor trazabilidad y el diagnóstico se realiza de forma independiente.

Air-COBOT facilitará a las aerolíneas un nuevo modelo de mantenimiento que permite que el avión sea inspeccionado más rápido optimizando tanto sus costes de mantenimiento, como los derivados de los periodos de inactividad de los aparatos.

Enmarcado en el clúster aeroespacial Valley el proyecto está siendo coordinado por el centro de I + D de AKKA Technologies, en colaboración con AIRBUS Grupo, STERELA, M3 Systems, 2MORO Solutions, ARMINES / Institut Clément Ader y LAAS -CNRS.

EchoStar 105/SES-11 será el cuadragésimo octavo satélite basado en la plataforma Eurostar E3000 de Airbus DS

Airbus Defence & Space construirá un nuevo satélite de telecomunicaciones para los operadores EchoStar y SES

Airbus Defence & Space ha sido seleccionada por EchoStar Satellite Operating Corporation, una subsidiaria de EchoStar Corp. y SES S.A., dos de los líderes mundiales en la prestación de servicios vía satélite a escala global, para construir un satélite llamado EchoStar 105/SES-11, un satélite Eurostar E3000 operando dos cargas útiles en las bandas C y Ku.



El nuevo satélite proveerá a EchoStar con 24 transpondedores de 36 MHz. y estará situado en la posición orbital a 105° Oeste, ofreciendo así una exhaustiva cobertura del continente americano, incluyendo Alaska, Hawái, México, y el Caribe. EchoStar ha venido prestando servicios de comunicaciones vía satélite desde esta posición orbital desde el año 2006.

Debido a un acuerdo entre EchoStar y SES, EchoStar 105/SES-11 irá equipado con una carga útil de 24 repetidores en banda C. El lanzamiento de EchoStar 105/SES-11, que, por sí mismo, tendrá una masa de 5.400 kilogramos y una potencia eléctrica a final de vida de 12 Kw., está previsto para finales de 2016.

"La sustitución de AMC-15 con la mayor capacidad que ofrecerá EchoStar 105 nos permitirá satisfacer la deman-

da de nuestros clientes para aplicaciones de empresa, de difusión y de servicios gubernamentales. Nos complace trabajar con Airbus Defence & Space para suministrar a nuestros clientes nueva capacidad vía satélite, de gran potencia, en esta consolidada posición orbital", dijo Anders Johnson, presidente de EchoStar Satellite Services.

En palabras de Martin Halliwell, director de Tecnología de SES: "SES-11 es el sexto contrato de un satélite de gran tamaño con nuestro bien conocido socio EchoStar. Esperamos tener una misión exitosa en colaboración con nuestro fiable socio industrial Airbus Defence and Space."

Éste va a ser el 48º satélite de la serie Eurostar E3000, que hizo su debut en órbita en marzo de 2004 y que desde entonces ha dado fe de su excepcional fiabilidad en servicio operativo.

La aerolínea se compromete a encargarse de 100 aviones y se convierte en el cliente de lanzamiento del último miembro de la familia MAX

Boeing lanza el 737 MAX 200 con Ryanair



El fabricante estadounidense ha lanzado la última incorporación a la familia 737 MAX con un compromiso de Ryanair por un total de 100 aviones. La aerolínea de bajo coste será la primera compañía que utilice el 737 MAX 200, una variante basada en el 737 MAX 8 que puede acomodar hasta 200 asientos y que es un 20% más eficiente en consumo de combustible que los aviones de pasillo único más eficientes actualmente. Además de este compromiso, valorado en 11.000 millones de dólares a precios de catálogo, Ryanair ha firmado opciones para comprar otras 100 unidades del 737 MAX 200.

"Para Ryanair, es un orgullo y un honor ser la primera compañía que volará con el revolucionario 737 MAX 200, un modelo que ampliará nuestra flota hasta 520 aparatos en 2024, creará otros 3.000 nuevos puestos de trabajo para pilotos, tripulantes e ingenieros

en Europa, y también nos permitirá aumentar nuestro tráfico desde los 82 millones de personas del pasado año hasta más de 150 millones anualmente en 2024", declaró Michael O'Leary, consejero delegado de Ryanair.

Aunque la base del mercado de pasillo único seguirá estando en los 160 asientos, el 737 MAX 200 dará a los operadores como Ryanair hasta 11 asientos más de ingresos potenciales y unos costes operativos hasta un 5% más bajos que el 737 MAX 8, lo que impulsará el crecimiento económico y facilitará el acceso a los viajes en avión. Los 737 MAX 200 de Ryanair estarán equipados con el Boeing Sky Interior inspirado por los pasajeros, que se caracteriza por sus nuevos paneles laterales y ventanas con una forma moderna, su iluminación LED que acentúa la sensación de amplitud y unos compartimentos superiores para el equipaje más grandes y que giran sobre sí mismos.

Se celebró en Madrid bajo el título 'Respuesta global ante las ciberamenazas del siglo XXI: ciberseguridad'

Tedae organiza junto con la Guardia Civil un curso internacional sobre ciberamenazas

Del 16 al 18 de septiembre se celebró en Madrid el Curso Internacional 'Respuesta global ante las ciberamenazas del siglo XXI: ciberseguridad', organizado conjuntamente por la Guardia Civil y TEDAE.

El Secretario de Estado de Seguridad, Francisco Martínez Vázquez, presidió el acto de inauguración, acompañado por el presidente de TEDAE, Adolfo Menéndez, quien dio la bienvenida a los asistentes, ponentes y empresas participantes mostrando sus capacidades tecnológicas. El Secretario de Estado de Seguridad señaló la importancia de construir una cultura de ciberseguridad que proteja al Estado, a las estructuras críticas y al ciudadano. Francisco Martínez afirmó que el objetivo fundamental es proporcionar confianza a los ciudadanos en el uso de internet y las redes sociales, puesto que las cifras mundiales de ataques a la ciberseguridad son preocupantes: 1.080 víctimas por minuto y unas pérdidas económicas para empresas y personas que ya son mayores a las del narcotráfico.

El Secretario de Estado de Seguridad destacó el uso criminal que se está haciendo de las redes sociales, que ha crecido a la par que sus utilidades, y quiso agradecer el esfuerzo de todos los que hacen que España sea cada día un país más seguro.

Tres días de jornadas

La primera jornada se centró en la evolución de las amenazas en el ciberespacio, las estrategias nacionales e internacionales de ciberseguridad, así como también en las experiencias de la OEA en el desarrollo de capacidades y estrategias de seguridad en las Américas.

En las distintas ponencias y mesas que se llevaron a cabo participaron destacados expertos nacionales e internacionales en la materia, de los ministerios de Defensa e Interior españoles, de las Fuerzas Armadas y Fuerzas y Cuerpos de seguridad de distintos países, directivos de INTERPOL, EUROPOL, CNI, OEA (Organización de Estados Americanos) o el NCIS (Servicio de Investigación Criminal de la Marina de Estados Unidos), y de empresas españolas como INDRA, Isdefe, df Epicom y TecnoBit.



TEDAE



TEDAE

En las otras dos sesiones se abordó el ciberterrorismo, la visión procesal y penal del ciberdelito, el cibercrimen, la ciberdefensa, las infraestructuras críticas y la situación de las nuevas ciberamenazas en el ámbito internacional. Para ello se contó con un amplio abanico de ponentes como Luis Jiménez Muñoz, subdirector general adjunto del Centro Criptológico Nacional CCN-CNI; Kevin McCleary, del Servicio Secreto-Homeland Security de EEUU; Luis A. Rivera Santana, de la División Cibernética del FBI en España de la Embajada de EEUU; Sanjay Virmani, director del Centro de Crimen Digital del Complejo Global para la Innovación de INTERPOL, o el fiscal jefe de la Audiencia Nacional, Javier Zaragoza, entre otros.

Formación para pilotos de drones

El Club de Vuelo TAS ha comenzado a impartir cursos de piloto de drones, de acuerdo con la normativa que regula el uso de aeronaves civiles pilotadas remotamente en España, publicada el pasado 5 de julio. Durante los últimos años ha estado trabajando en esta área, participando activamente como miembro en el Grupo de Trabajo para el Desarrollo de la Normativa Reguladora del Uso de RPAS, junto a la AESA y la Asociación Española de RPAS, entre otros.

La formación para el pilotaje de aeronaves no tripuladas se ofrece en tres modalidades diferentes, emitiendo a la finalización del curso el certificado que habilita al titular para poder acceder a la profesión de piloto de drones: un curso básico para poder pilotar drones de hasta 25 Kg. dentro del alcance visual del piloto; curso avanzado para drones de hasta 25 Kg. tanto dentro como fuera del alcance visual del piloto; y curso teórico PPL + piloto para pilotar drones de hasta 150 Kg. tanto dentro como fuera del alcance visual del piloto, basado en los conocimientos teóricos necesarios para obtener la licencia de piloto privado de avión (PPL).

AECA & Helicópteros colabora en la XIII edición de los Premios Batefuegos

La Asociación Española de Compañías Aéreas & Helicópteros (AECA & Helicópteros) y la Asociación para la Promoción de Actividades Socioculturales (APAS), firman un acuerdo para colaborar en la XIII edición de los Premios Batefuegos.

El acto de la firma se realizó en las oficinas de AECA & Helicópteros y fue rubricado por su secretario general, Dámaso Castejón y el presidente de APAS, Pedro Zugasti. Ambos se han mostrado satisfechos de esta colaboración.

"Desde la asociación, nos hemos sumado una vez más a esta iniciativa porque consideramos que el premio es un homenaje a aquellas personas que tienen como labor, la lucha contra el fuego", manifestó Dámaso Castejón, secretario general de AECA & Helicópteros, asociación que aglutina el noventa por ciento de las aeronaves dedicadas a la lucha contra incendios.

Por su parte Pedro Zugasti valoró positivamente este acuerdo con la asociación, de la que destacó que "apoya y entiende a la perfección el objetivo de estos premios, que es, concienciar a la población de la necesidad de cuidar el medio ambiente con acciones que contribuyan a la reducción de incendios forestales."

La ceremonia de entrega de los XIII Premios Batefuegos será el próximo 27 de noviembre en el salón de actos de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes de Madrid.

Somos ingenieros dirigidos por ingenieros.

Disfrutamos proponiendo soluciones creativas a los retos tecnológicos que cada día nos plantea el mundo en que vivimos.

Estamos donde están nuestros clientes, allí donde nos necesiten

Trabajamos en un entorno de Integridad, Responsabilidad, Confianza, Estabilidad, Compromiso, Colaboración y Tolerancia al Fallo que hace que seamos la envidia de nuestros competidores y la empresa a la que los clientes quieren contratar.

CTINGENIEROS
The CT Engineering group in Spain

<http://www.thectengineeringgroup.com>

La aviación no tripulada avanza en España tras la nueva regulación

La revolución de los drones en el uso civil



Los vehículos aéreos no tripulados (UAV) han sido utilizados habitualmente para operaciones militares pero desde hace tiempo su uso civil se ha popularizado. Desde que se aprobara un marco legal en el pasado mes de julio, drones de uso civil sobrevuelan el cielo español bajo regulación para un amplio abanico de actividades. Los avances tecnológicos y la nueva normativa han hecho posible que detectar incendios forestales, controlar el tráfico de carreteras, regar cultivos o buscar personas desaparecidas sean funciones de aeronaves no tripuladas.

El uso de drones en el ámbito civil está cada vez más extendido y a día de hoy son múltiples sus aplicaciones. Los avances tecnológicos han hecho posible que estos aviones no tripulados se usen en incontables aplicaciones más allá de las funciones militares. Hasta hace poco, los drones eran de uso exclusivo en las guerras y el ámbito militar y de defensa pero la tecnología ha sido perfeccionada a tal punto que su uso se ha ampliado al área civil y al mercado privado.

La proliferación de este tipo de aparatos y el vacío legal que los rodeaba llevó al gobierno español a aprobar, en el pasado mes de julio, una regulación para permitir el vuelo de drones en nuestro país para diversos usos civiles.

España, que hasta ahora no disponía de una ley para el uso civil de estas aeronaves, ya permite su utilización para un amplio abanico de actividades tales como investigación, tratamientos aéreos para cultivos, vigilancia de incendios forestales, tareas de salvamento marítimo o publi-

dad aérea, entre otros.

"Esta nueva regulación responde a la necesidad de establecer un marco jurídico que permita el desarrollo en condiciones de seguridad de un sector tecnológicamente puntero y emergente", manifestó el Ministerio de Fomento tras la aprobación de la nueva ley.

Hasta ese momento, los únicos vuelos permitidos en España eran los de experimentación o demostración, incluso hasta el 2011 ni siquiera se consideraban aeronaves.

Clasificados por peso

La normativa que aprobó el Consejo de Ministros define los requisitos según el peso de la aeronave tripulada por control remoto y establece las obligaciones que deben cumplir los pilotos y las empresas que las utilicen.

Este régimen permite que a partir de ahora se puedan utilizar drones para la realización de trabajos aéreos como son: actividades de investigación y desarrollo;

tratamientos aéreos, fitosanitarios y otros que supongan esparcir sustancias en el suelo o la atmósfera, incluyendo actividades de lanzamiento de productos para extinción de incendios; levantamientos aéreos; observación y vigilancia aérea incluyendo filmación y actividades de vigilancia de incendios forestales; publicidad aérea, emisiones de radio y TV, operaciones de emergencia, búsqueda y salvamento; y otro tipo de trabajos especiales. Se han establecido requisitos en función del peso del aparato al despegue y los clasifica en aeronaves de más de 25 kg, de menos de 2 kg y de hasta 25 kg. Pero, independientemente de su peso hay unos requisitos comunes para todas ellas, así como para los pilotos y las empresas que las operen.

Requisitos comunes

Todos los drones, sin excepción, deben llevar fijada en su estructura una placa de identificación, las empresas operadoras de drones deberán tener, entre otros re-

quisitos, un manual de operaciones y de un estudio aeronáutico de seguridad para cada operación. Todos los pilotos de drones, deberán acreditar, entre otros requisitos, que son titulares de cualquier licencia de piloto, incluyendo la de piloto de ultraligero, o demostrar de forma fehaciente que disponen de los conocimientos teóricos necesarios para obtenerla.

Una de las principales novedades de este reglamento es que, al contrario de lo que ocurría hasta ahora, los drones de menos de 25 kg al despegue no deberán estar inscritos en el Registro de Matrícula de Aeronaves y disponer de un certificado de aeronavegabilidad, sí lo tienen que tener los que superen este peso.

Hasta que no esté aprobada la reglamentación definitiva, las operaciones que se pueden realizar se limitarán al espacio aéreo no controlado y sobre zonas no pobladas. Los drones no pueden sobrevolar núcleos urbanos, salvo en casos puntuales y siempre tras haber obtenido una autorización previa.

Principales usos civiles

FOTOGRAMETRÍA Y ORTOFOTOGRAFÍA



Caesof

Algunos drones están diseñados para crear cartografía aérea de gran precisión y estudiar la evolución de un fenómeno en el tiempo como por ejemplo el estudio de daños producidos por fenómenos meteorológicos, estudio de los efectos de un vertido tóxico, etc. Además, facilitan reconstruir el relieve de un terreno para representarlo en 3D, y a partir de las ortofotografías aéreas realizar tareas como la medición de fincas, obras e infraestructuras lineales.

MEDIO AMBIENTE



Nitrofirex

Los drones se pueden emplear para proteger el medio ambiente evitando incendios forestales, impactos ambientales, vigilando las cuencas híbridas y especies en peligro de extinción.

EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN



Dronevision

Varios organismos de emergencias y protección utilizan estas aeronaves no tripuladas para la búsqueda y localización de personas, observación y toma de datos, rescates, catástrofes y accidentes, control de fronteras, salvamento marítimo, etc.

AUDIOVISUALES



Dronevision

Los drones ofrecen amplias posibilidades a la industria audiovisual para tomar fotografías y vídeos aéreos, fotografías esféricas y panorámicas, para seguimientos y grabaciones de eventos, producciones comerciales y video-clips, y muchas más.

AGRICULTURA Y GANADERÍA

La inspección de cultivos y ganadería mediante el uso de UAV's permite conocer en tiempo real el estado de las diferentes explotaciones de cara a mejorar su eficiencia. El uso de estos aparatos permite controlar regadíos, peritar daños en desastres o vigilar plagas, hacer un uso óptimo de fertilizantes y realizar índices relativos a la calidad en cultivos, entre otros.

Dronelab



Rodrizer consigue la aprobación NADCAP para inspecciones de grietas en piezas aeronáuticas

En los últimos 5 años, Rodrizer ha ido incorporando nuevas capacidades y tecnología para cumplir con las exigentes demandas del sector aeronáutico y de defensa. Dentro de este proceso, cada vez tienen más importancia los procesos especiales y finales en la fabricación y montaje de piezas y conjuntos aeronáuticos. El último logro obtenido por la compañía ha sido la obtención de la aprobación NADCAP para la realización de trabajos de inspección de grietas en piezas metálicas aeronáuticas mediante las técnicas de

partículas magnéticas y líquidos penetrantes. La auditoría inicial tuvo lugar en las instalaciones de Rodrizer en Getafe a finales del mes de julio, y posteriormente se ha realizado con éxito el cierre y documentación de las acciones propuestas, dentro de los plazos establecidos por el organismo PRI-NADCAP. Con esta certificación se cierra un proceso que se inició en el año 2012 con la inversión de las instalaciones de inspección de grietas, formación y certificación del personal y auditorías por parte de diferentes clientes.



Rodrizer

El acuerdo contempla el suministro de un sistema de manipulación para ensamblar grandes piezas móviles en el programa KC390

TRES CANTOS

Sener consigue su primer contrato con Embraer

Sener se ha adjudicado su primer contrato aeronáutico en Brasil, donde cuenta con oficinas desde 2010 en las que trabajan cerca de 300 ingenieros y técnicos brasileños.

Se trata de un acuerdo firmado con Embraer que contempla el suministro de un sistema de manipulación para ensamblar grandes piezas móviles en el programa KC390. Este sistema automatizado, diseñado y fabricado por Sener, permite el ensamblaje de las piezas con gran calidad, repetibilidad y ajustada tolerancia. El sistema puede ser utilizado por Embraer tanto en los procesos de fabricación como en los de mantenimiento.

Este primer contrato con Embraer su-

pone, en palabras del director del departamento de Aeronáutica y Vehículos de Sener, Iñigo Gurrea "un importante paso para Sener en Brasil, pues es el primero que la compañía suscribe, desde el departamento de Aeronáutica, con el tercer fabricante mundial de aviones civiles. Este acuerdo ha sido posible gracias a la inversión continua en innovación que lleva a cabo Sener en aeronáutica, especialmente en Ingeniería de Procesado y Desarrollo de Producto, así como en materiales compuestos".

Por su parte, el director general de la compañía en Brasil, Guido Casanova, valoraba la importancia de este acuerdo para la empresa: "El contrato con

Embraer supone un hito para Sener en Brasil, que ya estaba presente en campos como las infraestructuras civiles y las plantas industriales, y también en el ámbito naval gracias a la implantación de su sistema Foran, pero aún no se había posicionado en el sector aeroespacial como le corresponde. Sener es un referente internacional en ámbitos como Espacio, Aeronáutica y Defensa y era cuestión de tiempo que los clientes brasileños supieran valorar las capacidades innovadoras y la ejecución impecable del grupo, como de hecho ha sucedido con Embraer. A partir de este primer trabajo, esperamos que la colaboración con este relevante cliente sea constante".

Thales Alenia Space firma un nuevo contrato para EGNOS con la ESA

Thales Alenia Space ha anunciado la firma de un nuevo contrato marco con la Agencia Espacial Europea (ESA) sobre el sistema de navegación EGNOS. El contrato permitirá a la ESA, por delegación de la Comisión Europea, pedir lotes de trabajo a Thales Alenia Space Francia para el período 2014-2017, para desarrollar nuevas versiones de EGNOS V2. Diseñado para garantizar la mejora continua del rendimiento de EGNOS, estas nuevas versiones asegurarán la calidad óptima de servicio para los usuarios, al tiempo que abordarán la necesidad de gestionar la obsolescencia.

Thales Alenia Space es el contratista principal de EGNOS, el sistema europeo de navegación geostacionaria, diseñado para mejorar las señales de posicionamiento entregados por el sistema de navegación por satélite GPS. EGNOS se desplegó a partir de 2005, y ha estado en funcionamiento desde el año 2009 en modo de servicio abierto. Los sistemas del servicio "Safety of Life" fueron oficialmente declarados en funcionamiento en marzo de 2011, y permiten que sean utilizados para el aterrizaje de aviones, facilitando aproximaciones de precisión a aeropuertos europeos sin ayudas de orientación en tierra.



SENER

Nuevo Clase C.

Nuestro compromiso y nuestra pasión es trabajar para ofrecerte lo mejor; por eso, el nuevo Clase C es mucho más atractivo, mucho más deportivo y viene repleto de tecnología. Lo verás a primera vista por su diseño inconfundible y su piel de aluminio. Consíguelo ahora por 350€* al mes en 36 cuotas IVA inclu. (entrada 6.505,96€, cuota final 23.074,55€** IVA inclu. TIN 7,95%, TAE 8,93%). Y por 28€/mes*** disfruta de un contrato de mantenimiento.

Clase C 220 BlueTEC con paquete Sportive por 350€/mes*

- Paquete deportivo exterior Avantgarde
- Navegador
- Faros con tecnología LED
- Tempomat / Speedtronic / Parktronic
- Touchpad
- Radar CPA Plus
- Asistente de fatiga
- Asistente de viento lateral



Mercedes-Benz Empresas
Una completa gama de servicios para tu negocio



Mercedes-Benz

Consumo medio 5,0 - 5,5 l/100 Km y emisiones de CO₂ desde 103 - 135 g/Km.

*Ejemplo de Leasing para un Clase C 220 BlueTEC con Paquete Sportive PVP 35.950,00€ (Impuestos, bonificación Mercedes-Benz y transporte incluidos. Gastos de preentrega no incluidos) con las facilidades del programa Alternative Lease de Mercedes-Benz Financial Services España, E.F.C., S.A., válida para pedidos firmados y solicitudes aprobadas hasta el 31/10/2014 con contratos activados y vehículos matriculados hasta el 31/12/2014. Importe a financiar 29.444,04€. Por 350,00€ al mes en 36 cuotas y una cuota final de 23.074,55€, entrada 6.505,96€, TIN 7,95%, comisión de apertura 441,66€ (1,50%). TAE 8,93%. Precio total a plazos 42.622,17€. Oferta válida para 15.000 kms/año. Todos los importes reflejados Incluyen IVA. **Existen 3 posibilidades para la última cuota: cambiar el vehículo, devolverlo (siempre que se cumplan las condiciones del contrato), o adquirirlo pagando la última cuota. ***Servicio Excellent: 28€/mes (3 años de mantenimiento o hasta

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

Un Airbus 330-200 lleva el nombre del dúo musical por los cielos de Europa y América

Air Europa rinde homenaje a Los del Río

La aerolínea del Grupo Globalia ha rendido homenaje al dúo musical Los del Río poniendo su nombre a uno de sus Airbus 330-200 destinado a realizar rutas transoceánicas.

Al acto de presentación, que tuvo lugar el 15 de septiembre en el aeropuerto Adolfo Suárez Madrid Barajas, acudieron el presidente de Globalia, Juan José Hidalgo, y los integrantes del dúo, Antonio Romero Monge y Rafael Ruiz Perdigonos.

"Para nosotros es un honor poder llevar el nombre de un dúo tan internacionalmente conocido como Los del Río por los cielos de medio mundo", ha dicho Hidalgo. "Y es el momento oportuno -añadió- porque



se cumplen 50 años del nacimiento del grupo y 20 de su Macarena, el éxito que les lanzó a nivel internacional".

Por su parte, Los del Río después de agradecer a Juan José Hidalgo "este extraordinario gesto de amistad", han bromeado con la idea de que "esto sí que es llegar a lo más alto". Estamos orgullosos y felices de que una gran compañía aérea, como Air Europa, haya pensado en nosotros para ponerle nombre a uno de sus aviones".

Desde ese día el Airbus 330-200 de Air Europa comenzó a llevar el nombre de Los del Río por los cielos de Europa y América.

Los titulares de Iberia Plus podrán acumular Avios cuando viajen con Heathrow Express

Los titulares de la tarjeta Iberia Plus podrán acumular aún más Avios cuando viajen a Londres. Para ello tendrán que reservar sus billetes de Heathrow Express, el servicio rápido de trenes que une el aeropuerto londinense con el centro de la ciudad, en www.heathrowexpress.com/iberia y podrán obtener hasta 400 Avios. "Nuestro ob-

jetivo es mejorar el programa Iberia Plus para nuestros clientes. Gracias a esta colaboración con Heathrow Express, podrán acumular más Avios cuando vuelen entre Madrid y el principal aeropuerto londinense, ruta en la que Iberia y British Airways ofrecen hasta 13 vuelos diarios" - afirma Javier Perales, gerente de Iberia Plus.

Se celebró una jornada de puertas abiertas

Los vecinos de Getafe conocieron de cerca el grupo de transmisiones del Ejército del Aire en su 75 aniversario



Los vecinos de Getafe tuvieron la oportunidad de visitar el Grupo de Transmisiones del Ejército del Aire y conocer la labor que desarrolla durante la jornada de puertas abiertas celebrada el domingo 28 de septiembre con motivo de su 75 aniversario. La jornada se celebró en el cuartel situado en la avenida de John Lennon, y contó con exposiciones estáticas de material, tanto histórico como actual, proyecciones de fotografías

de personal en operaciones de mantenimiento de paz, en la unidad, etc. Además, se estableció una conexión en directo, por vía satélite, entre Getafe y el Destacamento Marfil, desplegado en Dakar (Senegal), en el seno de la operación de apoyo a Mali, por medio de videoconferencia, teléfono y teléfono móvil. Asimismo se estableció comunicación con la fragata F-85 'Navarra', en la Operación Atalanta.

La Base Aérea de Getafe celebra el I Encuentro de Veteranos



El pasado día 14 de septiembre tuvo lugar en la Base Aérea de Getafe un acto castrense con motivo del primer Encuentro de Veteranos de esta Base Aérea. El acto consistió en la Renovación del Juramento de fidelidad ante la Bandera de antiguos soldados que prestaron su servicio militar en la Base Aérea, así como del Juramento ante la Bandera de aquellos de sus familiares que lo solicitaron, quienes tuvieron la oportunidad de besar el Estandarte del Ala 35 como muestra de su amor a España. El acto fue presidido por el Coronel Jefe de la Base Aérea de Getafe y Ala 35, Ramón Llovera Ataz, y contó con la presencia del General del Aire (RVA) Eduardo González-Gallarza Morales,

presidente de la Real Hermandad de Veteranos de las Fuerzas Armadas y de la Guardia Civil, como invitado de honor.

El desfile, con el que culminó el acto castrense, contó también con la participación de los propios veteranos, que mostraron de esta manera su espíritu militar, su amor por la Milicia y por el Ejército del Aire.

Finalizado el Acto los asistentes pudieron visitar una exposición estática de aeronaves T-21 así como pasear por las instalaciones de la Base Aérea de Getafe donde tuvieron la posibilidad de recordar, junto con sus familiares y amigos, los momentos entrañables que vivieron durante su Servicio Militar.



25
Años
Years

Veinticinco años construyendo el presente
y el futuro del sector aeronáutico
dentro y fuera de nuestras fronteras

Visión de futuro

Trenes de aterrizaje

Sist. hidráulicos

Sist. electromecánicos

Sist. neumáticos

Servicios

I+D

- 25 años de experiencia en el desarrollo, fabricación y calificación de equipos fluido-mecánicos.
- 25 años ampliando nuestras fronteras, desarrollando oportunidades y creando valor para nuestros clientes.
- 25 años de crecimiento ligado al uso de nuevas tecnologías, la innovación y el esfuerzo.
- 25 años incrementando la innovación y la capacidad de nuestros productos.
- 25 años trabajando para superarnos.



OCTUBRE**MRO AVIATION WEEK MADRID 2014**

Fecha: del 07 al 10 de octubre.
Lugar: Madrid, España.
Web: <http://www.aviationweek.com>

AFRICA AVIATION EXHIBITION GHANA 2014

Fecha: del 09 AL 11 de octubre.
Lugar: Acra, Ghana.
Web: www.africanaireexpo.com

AIRCRAFT INTERIORS EXPO AMERICAS SEATTLE

Fecha: del 14 al 16 de octubre.
Lugar: Seattle, EEUU.
Web: www.aircraftinteriorexpo-us.com

HELITECH INTERNATIONAL

Fecha: del 14 al 16 de octubre.
Lugar: Ámsterdam, Holanda.
Web: www.helitechevents.com

INTER AIRPORT CHINA PEKÍN

Fecha: del 15 al 17 de octubre.
Lugar: Pekín, China.
Web: www.interairportchina.com

BAJAMAK TIJUANA

Fecha: 23 de octubre.
Lugar: Tijuana, Baja California, Mexico.
Web: www.bajamak.com

AIRTEC FRÁNCFORT DEL MENO

Fecha: del 28 al 30 de octubre.
Lugar: Francfort del Meno, Alemania.
Web: www.airtec.aero

AEROSPACE TESTING MOSCÚ

Fecha: del 28 al 30 de octubre.
Lugar: Moscú, Rusia.
Web: www.aerospace-expo.ru

AEROSPACE TESTING MOSCÚ

Fecha: del 28 al 30 de octubre.
Lugar: Moscú, Rusia.
Web: www.aerospace-expo.ru

EXPO AIRPORT SAO PAULO

Fecha: del 28 al 30 de octubre.
Lugar: Sao Paulo, Brasil.
Web: www.expo-airport.com

EXPO DEFENSA BOGOTÁ

Fecha: del 29 al 31 de octubre.
Lugar: Bogotá, Colombia.
Web: www.expodefensa.com.co/

NOVIEMBRE**AIRPORT EXCHANGE PARIS**

Fecha: del 03 al 05 de noviembre.
Lugar: París, Francia.
Web: www.airport-exchange.com

INDO AEROSPACE YAKARTA

Fecha: del 05 al 08 de noviembre.
Lugar: Yakarta, Indonesia.
Web: www.indoaerospace.com

AIRSHOW CHINA ZHUHAI

Fecha: del 11 al 16 de noviembre.
Lugar: Zhuhai, China.
Web: www.airshow.com.cn

AEROCON MONTREAL

Fecha: del 19 al 20 de noviembre.
Lugar: Montreal, Canadá.
Web: www.canontradeshows.com

AERO EXPO PERÚ 2014 LIMA

Fecha: del 19 al 22 de noviembre.
Lugar: Lima, Perú.
Web: aeroexpoperu.com/congreso.php

AERO EXPO PERU LIMA

Fecha: del 21 al 23 de noviembre.
Lugar: Lima, Perú.
Web: www.aeroexpoperu.com

THE FLYING SHOW BIRMINGHAM

Fecha: 22 y 23 de noviembre.
Lugar: Birmingham, Reino Unido.
Web: www.theflyingshow.co.uk

AGENDA

DICIEMBRE**IDEAS KARACHI**

Fecha: del 01 al 04 de diciembre.
Lugar: Karachi, Pakistán.
Web: www.ideaspakistan.gov.pk

AEROMART TOULOUSE

Fecha: del 02 al 04 de diciembre.
Lugar: Toulouse, Francia.
Web: www.aeromart.tm.fr

AVIATION FORUM HAMBURGO

Fecha: del 02 al 04 de diciembre.
Lugar: Toulouse, Francia.
Web: www.aeromart.tm.fr

MRO LATIN AMERICA BUENOS AIRES

Fecha: 13 y 14 de enero.
Lugar: Buenos Aires, Argentina.
Web: www.aviationweek.com



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

TRANSPORTE DIRECTO
ALMACENAJE
SERVICIOS FIJOS
MANIPULADO CAMPAÑAS
ENVIOS A PORTES DEBIDOS

AcciónExprés

MENSAJEROS DESDE 1990

SERVICIO URGENTE DE TRANSPORTES



ACCION EXPRES C/ DOÑA ROMERA, 26 E · 28901 GETAFE - MADRID

TLF. +34916819585

www.accionexpress.es · info@accionexpress.es



25
years 
boosting dreams

25 años impulsando sueños

ITP nace en 1989 gracias al apoyo de las instituciones.
Hoy es uno de los diez primeros fabricantes de motores de aviación comercial
y de defensa del mundo, con 3.000 profesionales en siete países.
Llevamos 25 años impulsando sueños, y esto es sólo el principio.



the power of talent

25 YEARS

*ITP fabrica módulos y componentes para las principales empresas motoristas de aviación.