

[← Volver](#)

CIMNE participa en 4 proyectos aeronáuticos financiados por la cooperación China-UE

Miércoles 8-6-2016

Barcelona.- El Centro Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería (CIMNE) ha sido seleccionado para participar en cuatro nuevos proyectos de investigación que se desarrollan en el marco de la cooperación entre la Unión Europea y el Gobierno de China en el sector aeronáutico, afianzando así una posición que empezó a conquistar hace diez años.

CIMNE es un centro de I+D en mecánica computacional creado en 1987, con un importante foco en la transferencia de tecnología, la promoción y la aplicación de los métodos numéricos a la ingeniería. Se trata de un consorcio formado por la Generalitat de Cataluña y la Universidad Politécnica (UPC) Su vicepresidente ejecutivo y director es Eugenio Oñate.

Los nuevos proyectos y las temáticas que abordan son los siguientes:

- Dragy (Drag Reduction in Turbulent Boundary Layer via Flow Control), la reducción de la resistencia al aire de los aviones.
- Image (Innovative Methodologies and technologies for reducing Aircraft noise Generation and Emission), la reducción del ruido de los aviones.
- Eco-compass (Ecological and Multifunctional Composites for Application in Aircraft Interior and Secondary Structures), el uso de nuevos materiales compuestos.
- Emusic (Efficient Manufacturing for Aerospace Components Using Additive Manufacturing, Net Shape HIP and Investment Casting), la optimización de procesos de fabricación aditiva de piezas para la estructura del avión.

En el primero de éstos, Dragy, CIMNE participa en calidad de líder o coordinador del proyecto.

La duración de los trabajos contratados es de 3 años (del 1-4-2016 al 31-3-2019) por lo que CIMNE percibirá un total de 717.000 euros.

CIMNE participa en los nuevos proyectos junto a varias empresas, instituciones y universidades, tanto europeas como chinas. Entre las compañías seleccionadas se encuentran Airbus y AVIC, el conglomerado de industria aeronáutica más importante de China.

En los últimos 10 años, CIMNE ha participado en otros seis proyectos de la cooperación UE-China en aeronáutica, cuatro de ellos coordinados por el Grupo de Ingeniería Aeronáutica del propio CIMNE en colaboración con la oficina de CIMNE en Pekín. Los primeros, Aerochina I y II, y Grain I y II, estuvieron más orientados a crear una plataforma de networking que permitiera detectar necesidades. Gracias a esos primeros proyectos los temas a investigar pudieron ser ya más específicos en los programas Colts (Advanced metal manufacturing processes) y Mars (Flow control), antecedentes de Emusic y Dragy respectivamente.

La Comisión Europea aporta una financiación de 2 millones de euros a cada uno de los cuatro nuevos proyectos, desde el Programa marco de la Unión Europea para la Investigación y la Innovación, Horizonte 2020, y dentro de éste, en el Subprograma Transporte inteligente, verde e integrado. Por la parte china, la financiación procede del Ministerio de Industria y Tecnologías de la Información.

La Unión Europea concentra sus actividades de investigación e innovación para el periodo 2014-2020 en el Horizonte 2020. Los objetivos del H2020 se orientan a afrontar los principales retos sociales, promover el liderazgo industrial en Europa y reforzar la excelencia de su base científica. Su presupuesto ascenderá a 76.880 millones de euros.

CAT-INVESTIGACIÓN CHINA

Consortio de la Generalitat y la UPC seleccionado para investigar en China



Comparte en Facebook



Comparte en Twitter



🔗 1 💬 0

02/06/2016 18:47

Barcelona, 2 jun (EFE).- El Centro Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería (CIMNE), consorcio formado por la Generalitat y la UPC, ha sido seleccionado para participar en cuatro proyectos de investigación aeronáutica en el marco de un programa de cooperación entre la Unión Europea y la China.

Según ha anunciado el consorcio, se investigará en campos como la reducción del ruido o la resistencia al aire de los aviones, el uso de nuevos materiales y la optimización de procesos de fabricación de piezas para aeronaves.

El CIMNE, centro de I+D de mecánica computacional creado en 1987 para la transferencia de tecnología, la promoción y la aplicación de los métodos numéricos a la ingeniería, percibirá más de 700.000 euros por participar en estas investigaciones, que se prolongarán durante tres años.

El consorcio participará en los nuevos proyectos junto a varias empresas, instituciones y universidades tanto europeas como chinas, entre las que se encuentran Airbus y AVIC, el conglomerado de industria aeronáutica más importante de China.

La Comisión Europea aportará una financiación de dos millones de euros a cada uno de los cuatro nuevos proyectos a través del programa marco de la Unión Europea para la Investigación y la Innovación bautizado como "Horizonte 2020".

Por la parte china, la financiación procede del Ministerio de Industria y Tecnologías de la Información. EFE

Temas relacionados : [UPC](#) [Comisión Europea](#) [China](#) [Unión Europea](#) [Ministerio de Industria](#)

Lo + Visto



Las 10 conductas de los padres que entorpecen la educación de los niños



5 novedades de WhatsApp



Comparte en Facebook



Comparte en Twitter



🔗 1 💬 0

BUSINESS

El CIMNE aumenta su presencia en la UE y China

El centro de I D en mecánica computacional de la UPC recibirá 717.000 euros por participar en cuatro nuevos proyectos de aeronáutica



Construcción de un avión de Airbus, una de las compañías que participa en los programas, en una imagen de archivo. - EFE

REDACCIÓN

02.06.2016 17:08 h.

El Centro Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería (CIMNE) de la Universitat Politècnica de Catalunya ha sido seleccionado para participar en cuatro nuevos proyectos internacionales, por los que ingresará 717.000 euros. En los últimos 10 años, el centro de I D en mecánica computacional ya había participado en otros seis proyectos en el extranjero, y extiende, de esta forma, su presencia internacional.

Es la cooperación entre la Unión Europea y China la que ha hecho posible todos estos programas, centrados en la aeronáutica. El CIMNE trabajará junto a varias instituciones, empresas y universidades comunitarias y chinas. El proyecto más relevante es Dragy, que el centro catalán liderará y se basa en reducir la resistencia al aire de los aviones.

Hasta el 2019

Image, Eco-compass y Emusic son los nombres que reciben los otros tres proyectos, todos ellos encarados a mejorar las aeronaves. Durante los tres próximos años, hasta finales de marzo del 2019, el CIMNE colaborará con empresas como la francesa Airbus y AVIC, el grupo más destacado en la industria aeronáutica china.

La financiación va a cargo de la Comisión Europea y del Ministerio de Industria y Tecnologías de la Información del país asiático. La UE aportará dos millones para cada uno de los proyectos, que canalizará a través de Horizonte 2020, su programa de investigación e innovación. El presupuesto comunitario total destinado a estas áreas entre 2014 y 2020 será de 76.880 millones de euros.

La aeronáutica catalana se hace grande de la mano de China



Un Airbus A380 en una pista del Aeropuerto de Blagnac en Toulouse, Francia / EFE/Guillaume Horcajuelo

CIMNE, el centro de investigación dependiente del Govern y la UPC, participará en cuatro nuevos proyectos claves para el sector y financiados conjuntamente por la UE y el país asiático

¿Compartes?     

Economía Digital

Barcelona 10/06/2016 17:27 horas

Tecnología puntera con sello catalán y español en el panorama aeronáutico internacional. El **CIMNE** (Centro Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería) ha sido seleccionado para participar en cuatro nuevos proyectos de investigación, dentro del programa de cooperación que impulsan la Unión Europea y el Gobierno de China en el sector aeronáutico.

Durante tres años los profesionales del CIMNE, un consorcio formado por la Generalitat y la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) trabajarán en iniciativas como **Dragy** (Drag Reduction in Turbulent Boundary Layer via Flow Control), centrado en la reducción de la resistencia al aire de los aviones e **Image** (Innovative Methodologies and technologies for reducing Aircraft noise Generation and Emission), una investigación sobre la reducción del ruido de los aviones.

Los otros dos programas en los que se integrarán son **Eco-compass** (Ecological and Multifunctional Composites for Application in Aircraft Interior and Secondary Structures) vinculado al uso de nuevos materiales compuestos y **Emusic** (Efficient Manufacturing for Aerospace Components Using Additive Manufacturing), sobre la optimización de procesos de fabricación aditiva de piezas para los aviones.

En el proyecto participarán igualmente otras instituciones y universidades, además de diversas empresas europeas y chinas. Entre ellas destaca el fabricante **Airbus** y **AVIC**, el mayor conglomerado de la industria aeronáutica del país asiático.

Fuertes lazos con China

CIMNE participó, a finales del pasado mes de abril en Bruselas, en la Semana UE-China de la Investigación Aeronáutica. El encuentro incluyó un **Foro abierto sobre Nuevas tecnologías para un horizonte más sostenible para la aviación** y el encuentro oficial de clausura del proyecto **GRAIN2** (Greener Aeronautics International Networking), coordinado por el centro de investigación catalán.

En 2006, CIMNE puso en marcha una fructífera cooperación con China. Durante estos 10 años ha desarrollado una serie de alianzas con algunas de las instituciones científicas de mayor prestigio de China, entre las que se encuentra la Universidad de Pekín y varios centros de investigación vinculados a la Academia de Ciencias de China.

Desde 2013, opera la Oficina de CIMNE en Pekín, promovida con la colaboración del Profesor Yuan, presidente de las Asociación Internacional para la Mecánica Computacional de China.

El avión global del 2026, con tecnología de la UPC

Los ingenieros del CIMNE participan del acuerdo UE-China que desarrolla el aeroplano del futuro



COMENTARIOS 0



FRANCESC CASALS

Simulación. Jordi Pons-Prats, responsable de aeronáutica del CIMNE, estudia las corrientes de aire en una simulación en 3D del Airbus 380.

Enviar por correo

Cuerpo de letra

Imprimir noticia

ENVÍA UNA CARTA DEL LECTOR

JOSEP-MARIA URETA / BARCELONA

MARTES, 21 DE JUNIO DEL 2016

Quien va sentado en un avión a la vista de la punta del ala y ve que modifica su posición durante el trayecto, distinta de cuando subió al aparato en tierra, en lugar de padecer ha de sentirse más seguro. La percepción de fragilidad contradice los cálculos sobre el comportamiento de un aeroplano cuando afronta todas las variaciones posibles de las corrientes del aire, que se obtienen gracias a técnicas desarrolladas durante años en centros de investigación esparcidos por todo el mundo.

También en Barcelona y de manera notoria. Uno de sus centros de investigación y aplicaciones de ingeniería más reconocidos, el CIMNE, es el elegido por la UE y el Gobierno chino para desarrollar los apoyos teóricos que dentro de 10 años -el término necesario para que las innovaciones maduren, superen todos los controles y garanticen el objetivo de que los aviones sean tan ligeros que gasten menos y contaminen menos. Por dos motivos: porque la contaminación de un aeroplano es global: de Barcelona a Pekín, tenga la ruta que tenga, su combustible contamina todo el trayecto; y porque toda la industria aeronáutica es global, concentrada en Boeing y Airbus y la emergente china Comac.

El éxito de la elección de los ingenieros de la UPC/CIMNE para colaborar en el gran proyecto de la aviación de la próxima década tiene nombre, el doctor Jordi Pons-Prats que con media docena de colegas trabaja en la denominada fluido-dinámica computacional. Equivale a desarrollar sofisticados programas de ordenador capaces de analizar cómo puede reaccionar un avión ante el cambio imprevisto de las corrientes de aire. Si al final se obtienen los datos necesarios y contrastados, se puede afinar en la elección de materiales para construir un avión la próxima década.

Ecuaciones

«Ya disponemos de las ecuaciones formuladas por los grandes físicos de la historia. Nuestro objetivo es simplificar y aplicar estas ecuaciones hasta que nos aseguren el análisis de los fluidos del aire en favor de una aviación más segura a través de la computación con ordenador» explica Pons-Prats, con su encomiable claridad. Licenciado por la UPC (1999), se doctoró en lo que es su pasión, la aeronáutica, aunque se trate de globos aerostáticos (estos días desarrolla globos de alta altitud).

«Que Barcelona destaque en industria aeronáutica no es una locura», avisa Pons-Prats, por las capacidades de la industria local de fabricar partes de una aeronave, complementadas por la aportación de los ingenieros del CIMNE de los cálculos necesarios para elegir el material adecuado en función de las condiciones de vuelo que afronta un avión durante su trayecto. ¿Y quién hace de ratón de laboratorio en esta disciplina? Pons-Prats aclara: los túneles de viento, casos reales que nos aportan las compañías y otros centros de investigación».

Viajar sobre el ala es aprender la importancia de saber calcular.



COMENTARIOS 0

[Tornar aquí](#) [Inici](#) > CIMNE participa en quatre projectes relacionats amb l'enginyeria aeronàutica finançats per la cooperació UE-Xina

Dimecres, 14 de setembre de 2016

CIMNE participa en quatre projectes relacionats amb la recerca aeronàutica finançats per la cooperació UE-Xina



CIMNE ha estat seleccionat per participar en quatre nous projectes de recerca que es desenvolupen en el marc de la cooperació entre la Unió Europea i el Govern de la Xina en el sector aeronàutic, refermant així una posició que va començar a conquerir fa deu anys.

La Comissió Europea aportarà un finançament de dos milions d'euros a cada un dels quatre nous projectes a través del programa marc de la Unió Europea per a la Recerca i la Innovació batejat com "Horitzó 2020".

Per la part xinesa, el finançament procedeix del Ministeri d'Indústria i Tecnologies de la Informació.

Els nous projectes i les temàtiques que aborden són els següents:

- Dragy (Drag Reduction in Turbulent Boundary Layer via Flow Control), la reducció de la resistència a l'aire dels avions.
- Image (innovative Methodologies and technologies for Reducing Aircraft noise Generation and Emission), la reducció del soroll dels avions.
- Eco-compass (Ecological and Multifunctional Composites for Application in Aircraft Interior and Secondary Structures), fús de nous materials compostos.
- Emusic (Efficient Manufacturing for Aerospace Components Using Additive Manufacturing, Net Shape HIP and Investment Casting), l'optimització de processos de fabricació additiva de peces per a l'estructura de l'avió.

CIMNE (Centre Internacional de Mètodes Numèrics en Enginyeria) és un centre de R + D en mecànica computacional creat el 1987, amb un important focus en la transferència de tecnologia, la promoció i l'aplicació dels mètodes numèrics a l'enginyeria. CIMNE és un consorci format per la Generalitat de Catalunya i la Universitat Politècnica de Catalunya. El seu vicepresident executiu i director és Eugenio Oñate.

Search...



SETEMBRE 2016

			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

DESTACATS

«Has de saber qui tens al davant i qui tens al darrere en la cadena de valor per mundial de la fabricació avançada i additiva»



ÉS PER A TU!

**EN
LÍNEA**
COMERTIA

Las ventas crecen en mayo un 4%

■ Las ventas de los comercios integrados en Comertia crecieron un 4% en el mes de mayo, mes en el que el 41% de los asociados abrieron en domingo. La asociación señala que la incertidumbre política puede estar afectando la buena marcha del consumo. Comertia considera el aumento de mayo moderado, influido en parte por la climatología, que ha hecho retroceder algunas ventas. / Redacción

KRITER SOFTWARE

Apertura de nueva delegación en Madrid

■ El proyecto de expansión de Kriter Software ha dado un salto adelante con la apertura de una nueva delegación en Madrid. El objetivo es liderar la transformación digital en las empresas. Para ello cuenta con el programa de gestión empresarial Kriter ERP. Fundada en Barcelona hace 25 años, Kriter cuenta con más de 500 clientes. Este año ha aumentado un 10% la plantilla. / Redacción

CIMNE

Investigación en la aeronáutica china

■ El Centro Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería (Cimne), que dirige Eugenio Oñate, ha sido escogido para participar


Eugenio Oñate

en cuatro proyectos de investigación que se desarrollan en el marco de la cooperación entre la Unión Europea y el Gobierno de China en el

sector aeronáutico. La duración de esos trabajos es de tres años y la entidad recibirá en compensación 717.000 euros. / Redacción