



El IFCAE participa en un proyecto europeo de mejora de la sostenibilidad y resiliencia de las redes de transporte y logística de la UE

Un total de ocho países, entre ellos España mediante la Autoridad Portuaria de Vigo, CEMOSA y un grupo de investigadores de la Escuela de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio y del Instituto de Física y Ciencias Aeroespaciales (IFCAE), han tomado parte en un proyecto de carácter internacional destinado a reforzar la red de logística y suministros de la Unión Europea para paliar diversas contingencias globales, como la pandemia mundial de la COVID-19 o la guerra en Ucrania.

El proyecto en cuestión recibe el nombre de SARIL y se puso en marcha en junio de 2023, teniendo prevista una duración de tres años, tiempo en que las ocho naciones integrantes llevarán a cabo diversas propuestas a interrupciones en la cadena de transportes que pueden ocasionar obstrucciones en serie, con los consiguientes retrasos en las entregas de bienes, algunos de ellos de urgente necesidad como medicamentos y alimentos. El proyecto contempla un presupuesto de cuatro millones de euros, de los cuales 282.000 fueron destinados a la Universidad de Vigo, y cuenta con un total de tres escenarios en distintas áreas geográficas. El primero es de alcance regional y se enfoca en situaciones a nivel local, tales como inundaciones y eventos climatológicos parecidos que tienen efectos negativos en el transporte, además de ataques de tipo cibernético. El segundo escenario contempla contingencias de carácter estatal, y nuevamente considera

fenómenos climatológicos como incendios forestales, mientras que el tercero y último se enfoca en toda Europa y tiene que ver con conflictos bélicos y pandemias. El equipo de la Universidad de Vigo se encuentra liderado por Higinio González y en él se integran, entre otros, Raquel Ortega, Fernando Veiga, Gonzalo Durán, Eduardo Ríos y Enrique Aldao. Su intervención se centra en el estudio de diversos algoritmos geoespaciales con el fin de poder predecir perturbaciones provocadas por la climatología. La combinación de estos datos con otros algoritmos de gestión forestal y predicción del tiempo ayudará a comprender en el futuro cómo un evento climático puede afectar a los transportes y el modo de acelerar su recuperación.



Mapa con los tres escenarios a considerar.



Enrique Aldao Pensado, Eduardo Ríos Otero, Gonzalo Durán Piñeiro, Higinio González Jorge, Fernando Veiga López y Raquel Ortega Hita.

IFCAE dirige un proyecto europeo del Programa POCTEP

En el IFCAE se ha establecido el punto de referencia para el desarrollo de un proyecto entre la Escuela de Ingeniería Aeroespacial de la Universidad de Minho, en Guimarães (Portugal), y el Centro de Investigación Aeroportada de Rozas, en Madrid. Con este proyecto, denominado AeroGanp, se pretende dar un impulso a la investigación en el sector aeroespacial dentro del ámbito de la Euroregión, siendo este uno de los tres proyectos que liderará la Universidad de Vigo en el marco de la convocatoria del programa POCTEP de la Unión Europea, iniciativa transfronteriza dentro del Interreg VI España-Portugal. La financiación será de 291.925 euros, de los cuales casi 219.000 serán subvencionados con fondos Feder, con la propuesta de la UVigo como la líder en lo que a obtención de presupuesto se refiere. El consorcio liderado desde el IFCAE cuenta con un total de doce socios, entre ellos las tres universidades gallegas, junto con las de Minho y Porto, y varios centros tecnológicos como ITG, Gradient, Inesctec y CEIIA.



Centro de Investigación Aeroportada de Rozas.

Estrechando lazos con la Universidad de Minho

El 22 de noviembre se celebró el “Foro de Investigación UMinho & UVigo” en el Campus de Gualtar, Braga. Impulsado por las vicerectorías de investigación de ambas instituciones, se busca fomentar la colaboración transfronteriza entre estas universidades vecinas en distintas áreas del conocimiento. Arno Formella y Ángel Paredes, miembros del IFCAE, hicieron breves presentaciones ilustrativas sobre el trabajo en las áreas de la Inteligencia Artificial y la Ingeniería Aeroespacial, respectivamente. El IFCAE colabora en la actualidad con la Universidad de Minho en dos proyectos internacionales, el AEROGANP del programa POCTEP y el SARIL del programa HORIZON.



Arno Formella.



Universidad de Minho.



Gustavo Alexandre Rodrigues Dias (Universidad de Minho) y Ángel Paredes Galán (Universidad de Vigo).

Nacimiento del grupo de investigación **Comunica tu Ciencia**

Aerolab



Higinio González.

Bajo la denominación Aerolab (Aerospace & Transportation Systems Laboratory), se formó en el campus de Ourense un nuevo grupo de investigadores con el fin de erigirse como un modelo en el campo de la ingeniería logística, con un enfoque destacado en los sistemas aéreos. Con Higinio González como investigador principal, los objetivos se encuentran dentro del alcance de los sistemas aeroespaciales y de transporte, considerándose a su vez una gran variedad de aspectos tales como la movilidad avanzada, las redes logísticas, el mantenimiento y resiliencia de las infraestructuras, los sistemas de transporte inteligentes y la geoinformación.

Aerolab se erige como un grupo multidisciplinar constituido por investigadores de diversas áreas de conocimiento (física, ingeniería aeroespacial, ingeniería de sistemas e informática), todos ellos miembros del IFCAE y participantes en cinco proyectos de investigación financiados con hasta 800.000 euros por la Agencia Estatal de Investigación y Horizonte Europa: Higinio González, Fernando Veiga, Eduardo Valvís, Gonzalo Durán, Enrique Aldao, Gabriel Fontenla, Eduardo Ríos y Raquel Ortega.

Comunica tu Ciencia

La Universidad de Vigo celebró los días 27 y 28 de noviembre el curso “Comunica tu Ciencia”, una actividad enfocada en potenciar la capacidad divulgativa de los investigadores e investigadoras de la UVigo. Los tres formadores del curso fueron Mónica Valderrama, vicerrectora de Comunicación; Benito Vázquez, investigador y divulgador; y Daniel Rey, director del Centro de Investigación Marina. La actividad pudo llevarse a cabo gracias a la financiación obtenida de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT), organismo que en 2023 triplicó su aportación al conocido como Plan de Ciencia de Ida y Vuelta, siendo esta la tercera vez que la UVigo consigue dicha subvención. El calendario de divulgación científica 2023-2024 arrancó con actividades de formación y finalizará con un concurso para youtubers. En lo que respecta a las actividades desarrolladas, una de las más destacadas es la feria científica que se celebra en abril y que en ediciones pasadas contó con el apoyo de la Diputación de Pontevedra. A mayores, la UVigo cuenta con un catálogo de charlas en institutos que hace posible que un investigador acuda a un centro y exponga su actividad al alumnado.



Miembros del grupo de investigación Aerolab.



Benito Vázquez, Mónica Valderrama y Daniel Rey.

Presentación de AeroGanp en la Axencia Galega de Innovación

La sede de la Axencia Galega de Innovación (Gain) acogió la presentación del proyecto AeroGanp, liderado por Humberto Michinel, director de la Escuela de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio y miembro del Instituto de Física y Ciencias Aeroespaciales. En el acto intervinieron María Belén Rubio, vicerrectora de Investigación, Transferencia e Innovación de la UVigo; Patricia Argerey, directora de Gain; y Eugénio Manuel Faria Campos, vicerrector para la Investigación e Innovación de la Universidad de Minho. Tras el acto de presentación, realizado en español y en portugués, tuvieron lugar cuatro talleres donde se intercambiaron ideas en un fructífero feedback entre investigadores de ambos países, quienes al término de la jornada confraternizaron en un almuerzo celebrado en la propia sede del evento.



Presentación del proyecto AeroGanp.



Los participantes al término de la presentación.



Axencia Galega de Innovación.