



# NEWS

INSTITUTO DE FÍSICA E CIENCIAS AEROESPACIAIS DA UNIVERSIDADE DE VIGO

## O IFCAE participa nun proxecto europeo de mellora da sostenibilidade e resiliencia das redes de transporte e loxística da UE

Un total de oito países, entre eles España a través da Autoridade Portuaria de Vigo, CEMOSA e un grupo de investigadores da Escola de Enxeñaría Aeroespacial e do Espazo e do Instituto de Física e Ciencias Aeroespaciais (IFCAE), participaron nun proxecto internacional dirixido a reforzar a rede de loxística e subministracións da Unión Europea para paliar diversas continxencias mundiais, como a pandemia mundial de COVID-19 ou a guerra na Ucraína.

O proxecto en cuestión chámase SARIL e púxose en marcha en xuño de 2023, cunha duración prevista de tres anos, período durante o cal as oito nacións integrantes levarán a cabo diversas propostas de interrupcións na cadea de transporte, que poden provocar obstáculos en serie, cos conseguíntes atrasos nas entregas de mercadorías, algunhas delas de urxencia como medicamentos e alimentos. O proxecto contempla un orzamento de catro millóns de euros, dos cales 282.000 foron destinados á Universidade de Vigo, e conta cun total de tres escenarios en distintos ámbitos xeográficos. O primeiro é de ámbito rexional e céntrase en situacións a nivel local, como inundacións e fenómenos meteorolóxicos similares que teñen efectos negativos no transporte, ademais dos ciberataques. O segundo escenario contempla continxencias de carácter estatal e considera fenómenos climatolóxicos tales como os

incendios forestais, mentres que o terceiro e último céntrase en toda Europa e ten que ver con conflitos bélicos e pandemias. O equipo da Universidade de Vigo está dirixido por Higinio González e del forman parte, entre outros, Raquel Ortega, Fernando Veiga, Gonzalo Durán, Eduardo Ríos e Enrique Aldao. A súa intervención céntrase no estudo de diversos algoritmos xeoespaciais co fin de prever perturbacións provocadas polo tempo. A combinación destes datos con outros algoritmos de xestión forestal e de predición meteorolóxica axudará a comprender no futuro como pode afectar un evento climático ao transporte e como acelerar a súa recuperación.



Mapa cos tres escenarios a considerar.



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

# IFCAE dirixe un proxecto europeo do Programa POCTEP

No IFCAE estableceuse o punto de referencia para o desenvolvemento dun proxecto entre a Escola de Enxeñaría Aeroespacial da Universidade do Minho, en Guimarães (Portugal), e o Centro de Investigación Aeroportada de Rozas, en Madrid. Con este proxecto, denominado AeroGanp, preténdese dar un impulso á investigación no sector aeroespacial no ámbito da Eurorrexión, sendo este un dos tres proxectos que a Universidade de Vigo liderará no marco da convocatoria do programa POCTEP da Unión Europea, unha iniciativa transfronteiriza dentro do Interreg VI España-Portugal. O financiamento será de 291.925 euros, dos que case 219.000 serán subvencionados con fondos Feder, coa proposta da UVigo como líder en materia de obtención de orzamento. O consorcio que lidera IFCAE conta cun total de doce socios, entre os que se atopan as tres universidades galegas, xunto coas do Minho e Porto, e varios centros tecnolóxicos como ITG, Gradiant, Inesctec e CEIIA.



Centro de Investigación Aeroportada de Rozas.

# Estreitando lazos coa Universidade do Minho

O pasado 22 de novembro celebrouse no Campus de Gualtar, Braga, o “Foro de Investigación UMinho & UVigo”. Impulsado polos vicerreitores de investigación de ambas institucións, preténdese promover a colaboración transfronteiriza entre estas universidades veciñas en diferentes áreas de coñecemento. Arno Formella e Ángel Paredes, membros de IFCAE, realizaron breves exposicións ilustrativas sobre o traballo nas áreas de Intelixencia Artificial e Enxeñaría Aeroespacial, respectivamente. Actualmente o IFCAE colabora coa Universidade do Minho en dous proxectos internacionais, AEROGANP do programa POCTEP e SARIL do programa HORIZON.



Arno Formella.



Universidade de Minho.



Gustavo Alexandre Rodrigues Dias (Universidade de Minho) e Ángel Paredes Galán (Universidade de Vigo).



# Nacemento do grupo de investigación **Comunica a túa Ciencia**

## Aerolab



Higinio González.

Baixo o nome de Aerolab (Aerospace & Transportation Systems Laboratory), formouse un novo grupo de investigadores no campus de Ourense co obxectivo de consolidarse como modelo no campo da enxeñaría loxística, cun foco destacado nos sistemas aéreos. Con Higinio González como investigador principal, os obxectivos están dentro do ámbito dos sistemas aeroespaciais e de transporte, tendo en conta unha gran variedade de aspectos como a mobilidade avanzada, as redes loxísticas, o mantemento e a resiliencia de infraestruturas, os sistemas intelixentes de transporte e a xeoinformación.

Aerolab eríxese como un grupo multidisciplinar formado por investigadores de diversas áreas do coñecemento (física, enxeñaría aeroespacial, enxeñaría de sistemas e informática), todos eles membros do IFCAE e participantes en cinco proxectos de investigación financiados con ata 800.000 euros da Axencia Estatal de Investigación e Horizonte Europa: Higinio González, Fernando Veiga, Eduardo Valvis, Gonzalo Durán, Enrique Aldao, Gabriel Fontenla, Eduardo Ríos e Raquel Ortega.



Membros do grupo de investigación Aerolab.



Benito Vázquez, Mónica Valderrama e Daniel Rey.

## Comunica a túa Ciencia

A Universidade de Vigo realizou os días 27 e 28 de novembro o curso “Comunica a túa Ciencia”, unha actividade enfocada a potenciar a capacidade de difusión dos investigadores da UVigo. Os tres formadores do curso foron Mónica Valderrama, vicerreitora de Comunicación; Benito Vázquez, investigador e divulgador; e Daniel Rey, director do Centro de Investigacións Mariñas. A actividade puido levarse a cabo grazas ao financiamento obtido da Fundación Española para a Ciencia e a Tecnoloxía (FECYT), organización que en 2023 triplicou a súa achega ao coñecido como Plan Científico de Ida e Volta, sendo esta a terceira vez que a UVigo obtén dita subvención. O calendario de divulgación científica 2023-2024 comezou con actividades formativas e rematará cun concurso para YouTubers. En canto ás actividades realizadas, unha das máis salientables é a feira científica que se celebra en abril e que en pasadas edicións contou co apoio da Deputación de Pontevedra. Ademais, a UVigo dispón dun catálogo de charlas nos institutos que posibilita que un investigador acuda a un centro e expoña a súa actividade ao alumnado.



# Presentación de AeroGanp na Axencia Galega de Innovación

A sede da Axencia Galega de Innovación (Gain) acolleu a presentación do proxecto AeroGanp, dirixido por Humberto Michinel, director da Escola de Enxeñaría Aeronáutica e do Espazo e membro do Instituto de Física e Ciencias Aeroespaciais. No acto participaron María Belén Rubio, vicerreitora de Investigación, Transferencia e Innovación da UVigo; Patricia Argerey, directora de Gain; e Eugénio Manuel Faria Campos, vicerreitor de Investigación e Innovación da Universidade do Minho. Tras o acto de presentación, celebrado en castelán e portugués, desenvolvéronse catro obradoiros nos que se intercambiaron ideas nun proveitoso feedback entre investigadores de ámbolos dous países, os cales confraternizaron ao remate da xornada nun xantar celebrado na sede do evento.



Presentación do proxecto AeroGanp.



Os participantes ao término da presentación.



Axencia Galega de Innovación.