



## El noroeste de Zamora asolado por la tragedia | Iniciativas

# La Usal crea una plataforma geoespacial para afrontar los incendios forestales

Los datos del satélite "Copernicus" revelan que los fuegos en España ya han arrasado casi el doble de superficie media entre 2006 y 2021

Carlos Gil Andrés

Los últimos datos de los satélites del Programa de Observación de la Tierra de la Unión Europea "Copernicus" revelan que los incendios forestales en España ya han arrasado casi el doble de la superficie media que se había quemado a mediados de mayo entre 2006 y 2021. Cada vez más devastadores y difíciles de controlar, aparecen en lugares donde antes era difícil que surgieran. Las quemaduras prescritas y los incendios forestales afectan a la salud humana y destruyen los ecosistemas debido a la destrucción del suelo y de la vegetación y los gases contaminantes que emiten.

En este contexto, la Universidad de Salamanca participa en el proyecto europeo "Dryads. A Holistic Fire Management Ecosystem for Prevention, Detection and Restoration of Environmental Disasters", consistente en la construcción de un ecosistema holístico único de gestión de incendios en las tres fases de: prevención, detección y restauración. La USAL forma parte del consorcio internacional de investigación junto a 47 empresas y centros de investigación de 14 países diferentes y será la encargada de liderar el desarrollo de una plataforma geoespacial inédita y de gran valor para propor-



Llamas en el último incendio declarado en la Sierra de la Culebra, en Zamora. | Emilio Fraile

cionar soluciones en las tres fases mencionadas.

Para ello, los grupos de investigación Tidop (Tecnologías de la Información para la Digitalización inteligente de Objetos y Procesos),

dirigido por el catedrático del Departamento de Ingeniería Cartográfica y del Terreno Diego González Aguilera, y Sinumec (Grupo de Investigación en Simulación Numérica y Cálculo Científico), li-

derado por la profesora del Departamento de Matemática Aplicada María Isabel Asensio Sevilla, han obtenido una dotación económica de 700.000 del total del proyecto Dryads.

## La inteligencia artificial al servicio del análisis de los riesgos

La plataforma Dryads desarrollada por la Universidad de Salamanca va más allá de ser un complejo sistema computacional avanzado basado en inteligencia artificial para ayudar en la gestión de los incendios forestales, ya que proporcionará funcionalidades de análisis de riesgos, planificación de rutas de evacuación, detección de ignición de incendios, herramientas de simulación de propagación de fuego y humo y restauración forestal, entre otras.

La plataforma geoespacial se alimentará de diferentes tipos de imágenes gracias a los datos procedentes desde los satélites de la Agencia Espacial Europea y drones aéreos, hasta de un zepelín no tripulado que se ubicará en la estratosfera y que permitirá tomar datos inéditos hasta el momento.

La contribución de la Universidad en Dryads es clave en varias líneas destacadas del proyecto. Entre sus retos, se encuentra impulsar y desarrollar esta plataforma geoespacial inédita en Europa que permitirá aportar valor en el desarrollo de una estrategia global en la gestión de los incendios forestales. El despliegue de la plataforma geoespacial Dryads será testado en ocho casos piloto de diferentes países, entre ellos uno en España, en el Valle del Tiétar, en Ávila.