

[Política](#)
[Justicia](#)
[Internacional](#)
[Iberoamérica](#)
[Sociedad](#)
[Salud](#)
[Comunicados](#)
[Lenguas](#)
[Empleo](#)
[Extremadura](#)

 Espacios de Innovación  
**VALENCIA**  
**GALICIA**

Destacados



Sociedad de la información



Te Ofrece Canal Energía

VIAJES

Et Corte Inglés

Te Ofrece Canal Turismo



Te ofrece Canal Deportes



Te ofrece La Cultura

## Sociedad

### Investigadores de la UGR desarrollan un sistema inteligente para ayudar en la extinción de incendios forestales

GRANADA, 11 Jul. (EUROPA PRESS) -

Un grupo de investigadores de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática de la Universidad de Granada (UGR) ha creado un modelo informático que reproduce la extinción de los incendios forestales denominado proyecto Siadex y que, aplica técnicas de Inteligencia Artificial, utilizadas también por el Pentágono estadounidense, a la lucha contra incendios en Andalucía, según informó la UGR en una nota remitida a Europa Press.

Según Luis Castillo, uno de los responsables del proyecto, "no se pretende sustituir al técnico en extinción, sino ofrecerle una herramienta útil y fácil de usar para tomar decisiones".

Siadex es un sistema inteligente capaz de generar, de forma autónoma, planes de extinción de incendios forestales a partir de los datos existentes sobre el terreno (lugar en el que se generó el fuego, entorno, recursos disponibles, etc.).

Este sistema agrupa una serie de programas informáticos, entre los que destacan dos: Bacarex, una base de conocimiento donde se recoge la experiencia del Plan Infoca, y el propio Siadex, un programa capaz de utilizar los datos del anterior para establecer planes de actuación. El técnico en extinción podrá acceder a este sistema a través de Internet, utilizando un ordenador de sobremesa, un portátil o incluso una PDA (un pequeño dispositivo digital).

Siadex utiliza una tecnología que también ha sido empleada por el Departamento de Defensa de los EE.UU., pero, según Castillo, el sistema desarrollado en la UGR puede ir "hasta diez veces más rápido".

Así, el programa es capaz de generar más de 1.000 operaciones de extinción en un segundo, lo que permite al técnico obtener pautas de actuación de forma muy rápida. Además, los ingenieros informáticos granadinos pretenden no sólo que el sistema genere un plan, sino que establezca estrategias alternativas, "ofreciendo no sólo un plan A, sino una opción B, C, o D para elegir", opina el investigador de la UGR.

#### TRABAJAR CON LA IMPRECISION

Pero, en un proceso tan cambiante como puede ser un incendio forestal, es necesario que el sistema informático sea capaz de rectificar, adecuándose a las nuevas circunstancias. Por eso, los investigadores están trabajando en la retroalimentación de Siadex, para que el programa, disponiendo de nuevos datos facilitados por el técnico de Infoca, sea capaz de ofrecerle nuevas soluciones.

Se pretende que este rediseño se haga en 3 o 4 minutos. Otra de las características que distinguen a este sistema es que es capaz de trabajar con la imprecisión, algo fundamental para adaptarse a situaciones reales.

"Siadex puede pedir que un avión reposte en un intervalo de tiempo comprendido entre las 10.00 y las 10.30, sin exigir una hora concreta para cumplir su propio plan", argumenta el responsable del proyecto.

Por otra parte, si se pretende facilitar la labor del personal del Infoca es necesario que el acceso sea fácil. El proyecto también trabaja este aspecto, desarrollando un portal de Internet que permite al técnico incluir y recibir información de forma sencilla. Y no sólo a él, sino también al responsable político que quiera saber cómo se movilizan los recursos en la extinción de un incendio.

Para que Siadex se convierta en una herramienta útil, habrá que disponer de información actualizada y precisa sobre los recursos técnicos, humanos y naturales implicados. El Plan Infoca ya ha desarrollado iniciativas en este sentido, como sistemas GPS de localización de incendios, mapas digitales, o dotación de recursos informáticos a los técnicos (portátiles, PDAs, etc.).

De hecho, el proyecto Siadex es la respuesta de este grupo de investigadores de la UGR a una convocatoria del Plan Infoca para aplicar la I+D a la extinción forestal. En 2003, se destinaron 3,48 millones de euros a este fin.

Castillo resaltó que todo el desarrollo informático se ha realizado en Andalucía "para resolver un problema nuestro". La comunidad autónoma cuenta con 4,3 millones de hectáreas de terrenos forestales.

Según datos de la Consejería de Medio Ambiente, en 2003 ardió en Granada 426, un 4,3 por ciento del total de superficie afectada en Andalucía (9.881 hectáreas). Pero la incidencia del fuego el año pasado fue mucho peor ya que, según el Seprona, 32.143 hectáreas fueron arrasadas en la región, la mayor superficie de todo el país.

A pesar de estas cifras, el Plan Infoca está considerado como referente en la lucha contra el fuego y en 2003, recibió el Premio Nacional al mejor dispositivo de extinción de incendios forestales.

Servicio de Noticias

Responsabilidad Social Corporativa

Especiales






 ESPECIAL FONDOS  
 Ofrecido por BBVA



Te ofrece Energía y Medio Ambiente



Te ofrece Canal Salud

