

Granada

Un programa informático calcula cómo afrontar un fuego en segundos

El sistema Siadex, creado por la UGR, comenzará a utilizarse este verano

Noelia M. Estebané / GRANADA

Los técnicos del Infoca disponen, desde este verano, de una herramienta útil y fácil de usar para tomar decisiones sobre cómo actuar ante un incendio a partir de los datos existentes sobre el terreno (lugar, entorno, recursos disponibles...).

Se trata de Siadex, un programa informático basado en inteligencia artificial y desarrollado por un grupo de investigadores

1.000

OPERACIONES

Siadex consigue general mil actuaciones contra incendios en tan sólo un segundo

de la Escuela Técnica de Informática de la UGR.

Gracias a él, los cuerpos de extinción consiguen una mayor calidad y celeridad en la toma de decisiones, evitando propuestas innecesarias o erróneas, aunque "no pretende sustituir al técnico de extinción", según puntualiza Luis Castillo Vidal, uno de los responsables del proyecto y profesor de la UGR.

El sistema, que comenzó a desarrollarse en 2003 dentro de la

convocatoria de la Junta para aplicar I+D en la extinción forestal, es capaz de decidir "cuántos medios tiene que enviar el técnico para sofocar un incendio y qué tiempo requerirían los efectivos para extinguir el fuego con los recursos disponibles", según explica uno de los responsables del proyecto, Luis Castillo Vidal.

Asimismo, el técnico puede introducir variaciones en el plan de acción según las necesidades de cada caso, un rediseño que sólo necesita de tres o cuatro minutos, ya que el programa informático consigue generar 1.000 operaciones de extinción en un sólo segundo. "Siadex no sólo ofrece un plan A, sino que muestra varias opciones para elegir", asegura el investigador granadino. De hecho, el programa utiliza una tecnología empleada por el Departamento de Defensa de EEUU, pero que va diez veces más rápido que la aplicación norteamericana.

Esta facultad es la que este año, tras muchas pruebas experimentales y simulaciones, comenzará a aplicarse en todos aquellos incendios que se produzcan a nivel andaluz, siempre que se utilice el programa Infogis, en el que se incluye Siadex.

No obstante, el próximo año, la aplicación computacional incorporará nuevas acciones, como organizar la extinción del incendio una vez desplazados los efecti-



El nuevo sistema permite plantear cómo afrontar un incendio.

Una pantalla ignífuga protegerá del fuego a las zonas urbanizadas

El Infoca dispone de una técnica pionera a nivel mundial en actuaciones contra incendios. Se trata de una pantalla resistente al fuego con la que se podrán proteger, principalmente, zonas de viviendas de un posible fuego, según informa el responsable del proyecto, Valentín Ortiz. El dispositivo, desarrollado por Egmasa -empresa integrada en la Junta de Andalucía-, ha estado en fase de pruebas en las provincias de Málaga, Córdoba y Cádiz y, probablemente, se someterá a simulaciones finales de año en la provincia de Granada. Las primeras experiencias sobre

incendios reales se van a desarrollar este verano en Málaga. Las pantallas ignífugas son mucho más eficaces que un cortafuegos tradicional, pues, según explica Ortiz, elimina las radiaciones y el calor, evitando que las llamas pasen a los arbustos o matorrales cercanos. Asimismo, las pantallas impiden también el paso del gas, pues son impermeables. "Sólo podría generarse un foco secundario como consecuencia de una pavesca que salte el muro o por un caso de fuegos de copa, además de una mala colocación de la pantalla", comenta Ortiz.

vos, plantear los relevos de los trabajadores o fijar los repostajes de los medios aéreos. "Ya han sido probadas todas las posibles aplicaciones del sistema, aunque hay que ir implantándolas poco a poco para que el personal se adapte al programa", explica Castillo Vidal.

Ahora bien, el profesor del Departamento de Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial de la UGR señala que "no hay que olvidar que los incendios son algo impredecible y pueden variar", por lo que Siadex dependerá de la diligencia y capacidad de respuesta del técnico encargado del programa.

Para ello, el profesional habilitado puede acceder al sistema antiincendios a través de internet, usando un ordenador o incluso una PDA.

Casi 11.000 hectáreas de terreno forestal granadino han ardido en una década

En 2008, los incendios se han reducido un 20,89% respecto a los diez años anteriores

N.M.E. / GRANADA

El equivalente a mil campos de fútbol. Esta es la superficie (10.924,9 hectáreas) que ha sufrido un conato de un incendio o un fuego en los últimos diez años en la provincia de Granada, según los datos aportados por la Delegación de Medio Ambiente de Granada.

De estos casi 11 kilómetros quemados, 3.232,3 hectáreas fueron superficie arbolada, mientras que

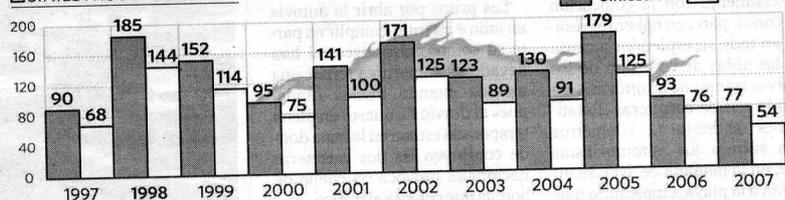
el resto (7.134,6) afectaron a zonas de matorral.

No obstante, el pasado año culminó con unos resultados muy positivos, ya que el número de siniestros en zonas arbóreas se redujo un 93,20% y los incendios y conatos en superficies de matorral cayeron un 87% respecto a la media de los últimos cuarenta años (cifra en 1.094 y 633,6 hectáreas respectivamente).

También 2008, se presenta como un año con reducción de fuegos, si sigue la tendencia de los primeros cinco meses del año. En este sentido, durante dicho periodo del

Fuegos en Granada

□ SINIESTROS Y CONATOS



Fuente: Infoca

año actual se han registrado 25 siniestros -siete de ellos superiores a una hectárea-, mientras que en los cinco primeros meses de últimos diez años, la cifra de conatos e incendios alcanzó los 31,6 sucesos, lo que supone una reducción de los siniestros del 20,89%.

Si se analizan los últimos cuarenta años, Granada ha sufrido la

quemada de 67.567 hectáreas, lo que se traduce en 675 kilómetros cuadrados, un 5,3% de la superficie total de la provincia. No obstante, hay que tener en cuenta que muchas zonas han sufrido varios fuegos, incluso en el mismo año.

Por épocas, 1975 fue uno de los años en el que las llamas afectaron a mayor superficie (11.950 hectá-

reas). Ahora bien, es representativo que el número de siniestros aumentaron en los últimos veinte años considerablemente, pero, por contra, disminuyó el total de terreno quemado. El mejor año fue 1996, cuando sólo se contabilizaron en la provincia de Granada 52 hectáreas afectadas por las llamas.

VACACIONES SOLIDARIAS



Sonia Prados y otros compañeros de la ONG, con los niños del barrio de Calabozo. "Todo el mundo nos conoce. Somos los blanquillos que vienen en veran

En busca de la infancia per

La estudiante Sonia Prados sale de Granada rumbo a Venezuela con la ONG Setem. Su principal objetivo es que los niños se alejen de la calle y vuelvan a jugar es el principal objetivo que se marca este proy

Sonia Prados
Estudiante de Antropología



Diplomada en Trabajo Social ●
Estudia Antropología en la UGR ●
Lleva dos veranos viajando a Venezuela para participar en proyectos educativos ●

a destiempo son los propósitos que hacen que todo esfuerzo compense. Y una vez allí, en realidad, surge la duda de quién ayuda a quién.

"Lo haces por compartir, pero al final siempre aprendes más tú", asegura Sonia Prados, diplomada en Trabajo Social y que ahora está estudiando Antropología en la Universidad de Granada. En verano aparca los libros para tocar la realidad con las manos y "conocer otras cosas, otras mentalidades, saber que el mundo no es sólo esto, meterte en otras culturas y vivir como ellos, adaptarte y aprender de lo que te cuentan, de las co-

son. Y lo cariñosos", cuenta Sonia, que sabe que allí la ven como una de las chicas de ese grupo de "blanquillos" que viene cada verano a ayudar. "Todo el mundo sabe quiénes somos. Cogemos un taxi en el centro y sin decir nada ya sabe adónde vamos", relata, sin un resquicio de temor. "La tele alarma mucho, pero no es para tanto. La ONG lo tiene todo muy organizado y ya se conoce a la gente. Desde aquí nos avisan de que no salgamos solos, vamos siempre en grupo, pero tampoco me siento nunca insegura, porque además allí todos nos conocen". Los aco-

ve de cerca situaciones que le parten el alma, como niñas de once años embarazadas o niños muy pequeños que han sufrido abusos de sus propios hermanos. "Es difícil detectarlo, pero vas entrando en sus casas, te cuentan cosas, vas cogiendo confianza y te vas enterando", relata.

11 años

EMBARAZADAS

Los niños crecen deprisa y

Vigilantes de los rayos ultravioleta

Un grupo de investigación de la Universidad de Granada cuelga en internet una actualización al minuto del índice de radiación y su riesgo para la salud



Parte del grupo, junto a uno de los radiómetros con los que realizan su trabajo.

TOMÁS MONAGO

tmonago@grupojoly.com

LOS rayos ultravioleta son un tipo de radiación electromagnética, fundamentalmente emitida por el sol. En pequeñas dosis, es esencial para la formación de la vitamina D y muy beneficiosa para la salud humana. Pero una sobreexposición tiene efectos perjudiciales. En concreto, puede causar quemaduras en la piel y, más allá de ello, llegar a provocar cataratas en los ojos o dañar el ADN de las células de la piel, algo que suele degenerar en cáncer. El tan an-

siado bronceado, tan aparentemente estético, no es más que una respuesta del cuerpo a una quemadura.

Hace algunos años que la Organización Mundial de la Salud estableció el índice UV solar mundial (IUV), una medida sencilla de la radiación ultravioleta presente en la superficie terrestre. Así, en una escala del 1 al 11, los índices 1 y 2 no hacen necesaria ninguna protección frente al sol; del 3 al 7 se aconseja tomar medidas en las horas centrales del día y del 9 al 11 se recomienda extremar las medidas de protección. Aunque en la página de la Agencia Estatal de Meteorolo-

gía se puede consultar este índice, incluso con estimaciones predictivas, un grupo de investigación de la Universidad de Granada ha colgado en la red una medición para esta ciudad. El interesado podrá saber así, en cualquier hora del día, cuál es la intensidad de la radiación en esta zona y actuar de esta forma en consecuencia. Es una experiencia pionera y es más que previsible que estas mediciones se extiendan a otras ciudades y las playas, sobre todo teniendo en cuenta que estos rayos son la causa de dos millones de nuevos casos de tumor en la piel cada año.

El grupo de Granada está dedicado a la

investigac
ricos. La ic
de la radia
de un trab
y proceso
vestigado
obtener p
de alguno
partir de
ellos está
rosoles en
absorber l
buyen cua

Elías es
analizar l
travioleta
general, c
una capa
daval o la
produce l
definitiva
quidas o
atmósfera
tiempo".
aire depen
mentos, l
constituir
na. "Cuan
tículas en
ral, las qu
Éstas pasa
ya que no
convierte

En el
Elías, baj
ha colgad
sobre la r
muy útil.
saber cuán
sentimos
ne por qu
violeta a
probable
pero exist
ción, salv

Más info

> <http://a>
cion/uvi/

sica de la
Granada)

> <http://v>
dAmbLa

comenda

oficiales p

> <http://v>
/predicci

na=peny
rayos ultra

Meteorolo

A CIENCIA ABIERTA

Planes de estudio de Física

futuros a
mar a fís
la palab


Juan Montabes Pereira Presidente del Consejo Audiovisual de Andalucía

“La independencia es una exigencia del Estatuto y un deber intelectual”

Alejandro V. García
—¿La televisión?

—Es el gran descubrimiento del siglo XX. Hay una historia antes y después de la televisión igual que hay una historia antes y después de la Revolución Francesa y el Liberalismo.

—¿Le dedica muchas horas?

—Más de las que me recomienda mi psicólogo.

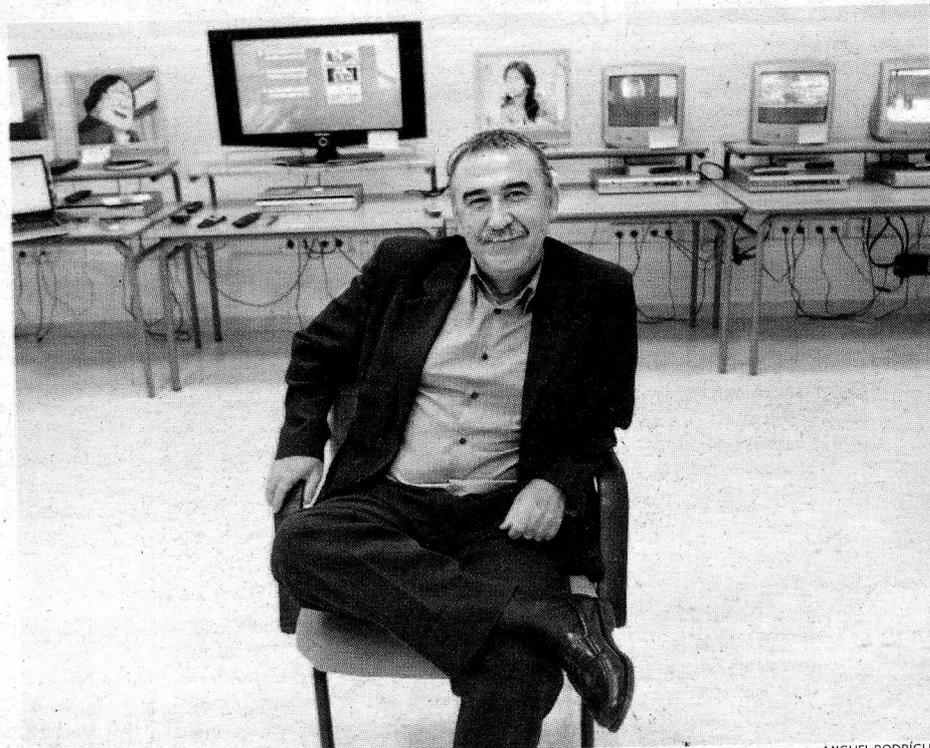
—¿Canal Sur?

—Fue la primera y más importante actuación para articular una opinión pública en Andalucía, para que los andaluces dispusieran de una información y unos contenidos idénticos. Ha habido otros pasos. Por ejemplo, el del Grupo Joly, el grupo privado que más hace por articular una opinión pública andaluza.

—Su antecesor en la presidencia del Consejo Audiovisual de Andalucía (CAA), Manuel Ángel Vázquez Medel, dimitió por defender su independencia. ¿Qué le parece?

—No he tenido aún la oportunidad de hablar con él, pero espero hacerlo pronto. Cuando las razones que llevan a una decisión como ésta son tan relevantes merecen respeto y comprensión. Respecto a la independencia, es una exigencia del Estatuto y un deber intelectual, pero no hay que confundir el sectarismo con el ejercicio de derechos fundamentales como la participación política. Y no me refiero, claro, a Vázquez Medel.

—Con su presencia ¿el PSOE asegura la fidelidad del



MIGUEL RODRÍGUEZ

Un sociólogo con inclinaciones euroárabes

● Juan Montabes es uno de los muchos jienenses que fue a estudiar a Granada y se quedó para siempre. Nació en Bélmez de la Moraleda en 1959, es doctor en Derecho y catedrático de Ciencias Políticas. Ha tocado numerosas teclas en su actividad profesional. Ha sido decano de su facultad (acaban de colocar su retrato al óleo en el decanato), ha dirigido el Centro de Análisis y Documentación Política y hasta hace unos días ha sido secretario de la Fundación Euroárabe. Es afiliado al PSOE. Fue elegido en 2003 concejal socialista y ejerció como portavoz del grupo municipal. Su elección como presidente del Consejo Audiovisual de Andalucía ha estado envuelta en la polémica, ya que sólo logró los votos favorables de los consejeros designados por el Partido Socialista.

—Con mi presencia el Grupo Socialista tiene asegurado el trabajo y la responsabilidad institucional. Yo hago mío el precepto de la Constitución que prohíbe a los parlamentarios recibir órdenes directas de los que los han elegido. —¿Qué opina de los consejeros, las comilonas y las fac-

eficaz a cada una de las noticias que han aparecido en la prensa desde la aplicación del Derecho, la transparencia y el rigor de las instituciones. Lograr la transparencia será una de las primeras acciones del consejo. —¿El CAA es un órgano desprestigiado?

cas, de los partidos y del Parlamento. Me preocupa la percepción que pueda existir sobre el CAA. Pero en una institución con dos años y medio de vida es lógico que en el proceso de institucionalización surjan disfunciones y sea necesario cierto tiempo para asentar el modelo.

—Si la actividad del CAA se extiende a un territorio con 40 operadores de televisión 500 de radio es necesario coche oficial.

—¿La crisis económica también afectará al CAA?

—La crisis puede afectar a los presupuestos de la comunidad, empezando por el sueldo de los altos cargos, pero lo importante es que el CAA tiene medios para satisfacer las tareas encomendadas.

—¿Debe ser ejecutivo CAA?

—Hay instituciones cuyo reconocimiento se debe basar más en la *autoritas* que en

“ En una institución con sólo dos años y medio de vida es lógico que surjan disfunciones ”

potestas, es decir, más en el conocimiento de sus recomendaciones que en el poder coactivo. Creo que en el CAA no es necesario el poder ejecutivo.

—Los informativos de Canal Sur ¿son ecuanímenes?

—Metodológicamente es difícil de demostrar qué es la ecuanimidad. Lo importante es que, en opinión de los ciudadanos, sea una función plural.

—¿Qué hacemos con la basura?

—Es la pregunta más difícil que entendemos por televisión. Hay unos contenidos que están en los límites del respeto a los derechos y libertades. El producto más dentro del mercado. Pero no vale sólo por lograr una cuota de