



Lunes, 11 de octubre de 2010

[GALERÍAS GRÁFICAS](#)
[CANALES](#)
[BLOGS](#)
[PARTICIPACIÓN](#)
[HEMEROTECA](#)
[BOLETÍN](#)
[ESPECIALES](#)
[MAPA WEB](#)

diariodecadiz.es

ECONOMÍA

[BUSCAR EN DIARIO DE CÁDIZ](#)
[BUSCAR EN Ask](#)
[PORTADA](#)
[CÁDIZ](#)
[DEPORTES](#)
[ANDALUCÍA](#)
[ACTUALIDAD](#)
[CULTURA](#)
[OPINIÓN](#)
[SEMANA SANTA 2010](#)
[TV](#)
[TECNOLOGÍA](#)
[CARNAVAL](#)
[SALUD](#)
[ECONOMÍA](#)
[ESPAÑA](#)
[MUNDO](#)
[SOCIEDAD](#)
[PASARELA](#)

RSS

Diario de Cádiz Actualidad Economía La innovación andaluza planta cara a las peores catástrofes

## La innovación andaluza planta cara a las peores catástrofes

Decisiones Geoconstructivas y el investigador de la Hispalense Raúl Perriñez diseñan sendos softwares para responder adecuadamente a terremotos y vertidos tóxicos

R. E. / SEVILLA | ACTUALIZADO 02.10.2010 - 05:02

0 comentarios 2 votos

Por mucho que Hollywood se empeñe, Estados Unidos no posee el monopolio de las catástrofes naturales, ni de los recursos para hacerles frente. No en vano, la innovación en Andalucía da pasos agigantados para proteger la región ante una de estas calamidades. Es el caso de la firma almeriense Decisiones Geoconstructivas (DG) y del equipo de investigadores de la Universidad de Sevilla liderado por Raúl Perriñez, que se encuentran inmersos en el desarrollo de sendos softwares que optimizan la respuesta de las autoridades y servicios de emergencia ante un terremoto y una *marea negra*, respectivamente.



Un operario limpia una roca con agua a presión tras un vertido tóxico en una playa de Algeciras.

Decisiones Geoconstructivas es una empresa almeriense dedicada al asesoramiento y aseguramiento de la estabilidad global y dinámica de edificaciones y obras públicas frente a terremotos e inundaciones, especialmente en zonas de gran actividad o riesgo.

Su último proyecto de I+D+I financiado por Corporación Tecnológica de Andalucía (CTA), es un software que pretende conseguir una mejora en la planificación de la reacción frente a terremotos de acuerdo con criterios científicos con el fin de minimizar el principal parámetro de reducción de los daños humanos tras un sismo, el tiempo de respuesta. En suma, se trata de un sistema de simulación que actúa de forma interactiva sobre el plano digital del municipio en cuestión, en el que se ha registrado el riesgo sísmico en cada edificio y calle para cada posible escenario tras el terremoto.

El riesgo sísmico de cada zona o punto de la ciudad hasta ahora sólo era intuido o estimado, lo que genera inseguridad e incremento de costes. El software desarrollado por DG representará la peligrosidad sísmica de cada punto de la ciudad en un plano digital mediante un Sistema de Información Geográfica, que divide el municipio en zonas de igual peligrosidad en base a medidas *in situ* y sismología local. En el plano digital se especificarán los riesgos de las construcciones y las denominadas líneas de vida (hospitales, bomberos, colegios y policía, entre otros). Para ello el sistema monitoriza el comportamiento del terremoto mediante un conjunto de sensores sísmicos inteligentes distribuidos en varios edificios públicos del entorno urbano.

En el proyecto, colabora el grupo de investigación de Geofísica Aplicada de la Universidad de Almería y se están desarrollando experiencias piloto en cuatro localidades de Almería, Granada y Málaga, la franja de mayor riesgo sísmico de Andalucía.

En paralelo, el equipo de investigadores de la Universidad de Sevilla liderado por Raúl Perriñez ha diseñado un software que ayudará a predecir, en el caso de un vertido químico o una marea negra, la trayectoria y características de la mancha de contaminación a lo largo de varios días después de dicho episodio.

El programa informático toma como referencias variables hidrodinámicas, como corrientes, mareas, temperaturas y otras, de todo el arco atlántico y mediterráneo andaluz, según informó en un comunicado el Plan Andaluz de Divulgación del Conocimiento de la Consejería de Economía, Innovación y Ciencia de la Junta.

El grupo investigador de la Hispalense ha llevado a cabo simulaciones atendiendo a la densidad, el tamaño del rango de partículas de sustancias químicas -incluidas las radiactivas - y crudo.



ENCUESTA

**¿Cree que el Gobierno debe tener preparado un 'plan B' si la situación económica empeora?**

Han contestado 167 personas

- Lo proyectado es suficiente.
- El Ejecutivo debe hacerlo.
- Hay que esperar a ver cómo evoluciona la situación.

VOTAR

[Ver resultados](#)

Entra y encuentra el trabajo o trabajador que [BUSCAS](#)



**SALUD Y CALIDAD DE VIDA**  
La información de SALUD a su alcance



**RESULTADOS EN ANDALUCÍA**  
Barómetro Joly Junio 2010



El software comprende un "proceso estandarizado" con un "conjunto de ecuaciones" que se resuelven mediante un ordenador, entre las que se introducen variables como corrientes, vientos y mareas, así como agentes contaminantes, topología, composiciones y densidades de sustancias, entre otras, explica Periañez.

"Esto nos sirve para formar una base de datos y poder predecir la dirección que tomará el vertido", asegura el investigador. "Es una herramienta que ayudará a la toma de decisiones en el caso de desastres marinos", aunque todavía no se ha puesto en práctica y la única parte validada es la hidrodinámica (circulación del agua, corrientes, mareas y velocidades).

Los resultados de los modelos de dispersión se deben comparar con observaciones reales después de los accidentes, aunque los expertos no han encontrado datos para realizar este trabajo y por ello solo pueden basarse en simulaciones "hipotéticas, pero lógicas".

Los datos geográficos introducidos en este programa comprenden tres tramos: uno primero, desde Faro (Portugal) hasta Cabo Espartel, que sería el eje Atlántico; un segundo que comprendería desde el Cabo Espartel hasta Almería o eje Mediterráneo; y un tercero, entre Cabo Espartel y Ceuta (Estrecho de Gibraltar).



**ENTREVISTAS CON ...**  
... los protagonistas de la actualidad



**LOS LECTORES PREGUNTAN...**

0 comentarios 2 votos

**0 COMENTARIOS**

[Ver todos los comentarios](#)

Su comentario

Nombre \*  Email (no se muestra) \*

Blog o web   Publicar información



Introduce el código de la imagen

Acepto las cláusulas de privacidad

**Normas de uso**

Este periódico no se responsabiliza de las opiniones vertidas en esta sección y se reserva el derecho de no publicar los mensajes de contenido ofensivo o discriminatorio.

**ENVIAR COMENTARIOS**

- [GALERÍAS GRÁFICAS](#)
- [CANALES](#)
- [BLOGS](#)
- [PARTICIPACIÓN](#)
- [HEMEROTECA](#)
- [BOLETÍN](#)
- [ESPECIALES](#)
- [MAPA WEB](#)

- [PORTADA](#)
- [CÁDIZ](#)
- [DEPORTES](#)
- [ANDALUCÍA](#)
- [ACTUALIDAD](#)
- [CULTURA](#)
- [OPINIÓN](#)
- [SEMANA SANTA 2010](#)
- [TV](#)
- [TECNOLOGÍA](#)
- [CARNAVAL](#)
- [SALUD](#)

© Joly Digital | [Aviso legal](#) | [Quiénes somos](#) | [RSS](#)

[www.diariodecadiz.es](http://www.diariodecadiz.es) | [www.diariodesevilla.es](http://www.diariodesevilla.es) | [www.diariodejerez.es](http://www.diariodejerez.es) | [www.europasur.es](http://www.europasur.es) | [www.eldiadedordoba.es](http://www.eldiadedordoba.es) | [www.huelvainformacion.es](http://www.huelvainformacion.es) | [www.granadahoy.com](http://www.granadahoy.com)  
[www.malagahoy.es](http://www.malagahoy.es) | [www.elalmeria.es](http://www.elalmeria.es) | [www.anuariojolyandalucia.com](http://www.anuariojolyandalucia.com)



**SITIOS RECOMENDADOS**

[Empleo](#) | [Cursos oposiciones](#) | [Album digital](#) | [Venca.es conecta con la moda](#) | [Oferta Hoteles Cádiz](#) | [ENTRADAS CONCIERTO](#) | [Revelado de Fotos](#) | [Real Madrid tickets](#) | [jamon bellota](#) | [Hoffman](#) | [Pisos y Casas](#) | [Entradas Real Madrid](#) | [Alquiler de Coches](#) | [HOTELES EN CADIZ](#) | [Vuelos Baratos](#) | [Apuestas Deportivas stanjames.es](#) | [Formación a distancia](#) | [Cursos en Madrid](#) | [Despedidas Soltero - Soltera](#) | [Organización eventos - organización fiestas](#) | [Ofertas de empleo](#) | [Coches de ocasión](#) | [Coches de Alquiler](#) | "DEPOSITOS"