

HOY CON LA OPINIÓN

Pieza de Café  
**GRATIS**  
Consigue el  
juego completo



**POLÍTICA**

Zapatero asegura que Andalucía liderará «la nueva economía sostenible» ▶ 23



**CASO GÜRTEL**

Rajoy muestra su apoyo a Camps frente a los «inquisidores del siglo XXI» ▶ 23

**ALERTA SANITARIA**

La gripe A afecta ya a 18 militares del cuartel de Hoyo de Manzanares ▶ 51

**EDUCACIÓN**

## El fracaso académico cuesta 100 millones a la Universidad de Granada al año

III **ABANDONO** Uno de cada cuatro alumnos de la UGR deja la facultad antes de terminar sus estudios

III **FORMACIÓN** El profesorado denuncia las graves carencias de muchos de los jóvenes al iniciar la carrera ▶ 2 y 3

ACTO DE CAMPAÑA JUNTO A ALBERTO NÚÑEZ FEIJÓO



7-J. Un momento del mitin de ayer. EFE

### Arenas insta al PSOE a que «dé la talla» en la Universiada

III El presidente del PP-A reclama a los granadinos «un voto de inconformismo contra los socialistas» ▶ 12

**INFRAESTRUCTURAS**

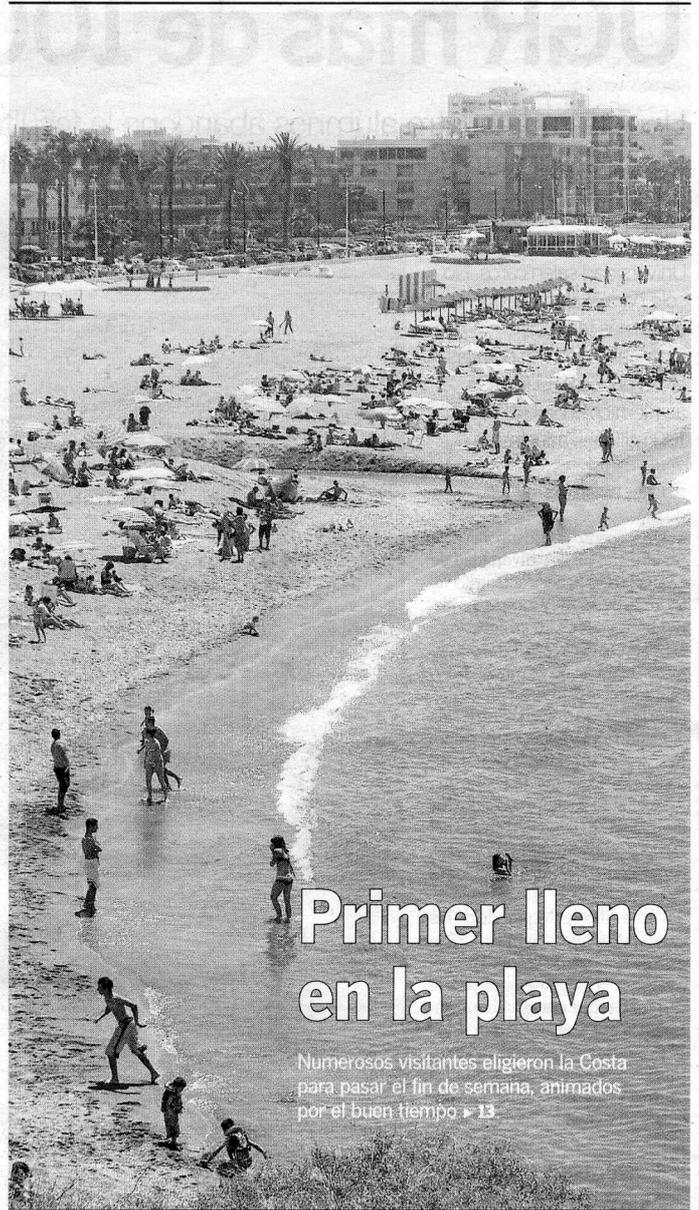
### Reabierto al tráfico el tramo de la A-7 entre Adra y Albuñol

III La reparación del viaducto de la Alcazaba obligó a cerrar el trayecto ▶ 4

**FINANZAS**

### El Gobierno plantea la privatización de las cajas de ahorros

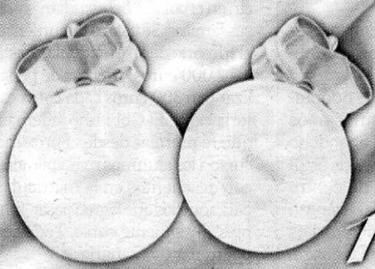
III Quiere que la nueva ley les permita acceder al capital privado ▶ 42



## Primer lleno en la playa

Numerosos visitantes eligieron la Costa para pasar el fin de semana, animados por el buen tiempo ▶ 13

Turismo. Panorámica del litoral de Salobreña, ayer. JOSÉ LUIS MORENO



## Pendientes Perlas Australianas

Disponemos de todos los tamaños y todos los precios

Certificado de Garantía y Autenticidad

150€

www.joyeriasanchez.com

JOYERIAS **SANCHEZ**

En Granada: C/Moral de la Magdalena, 9 C/Puentezuelas, 12 C/Gracia, 16 y en Motril: C/Nueva, 12

# Granada

**Universidad.** Los suspensos salen caros

## El fracaso académico cuesta a la UGR más de 100 millones al año

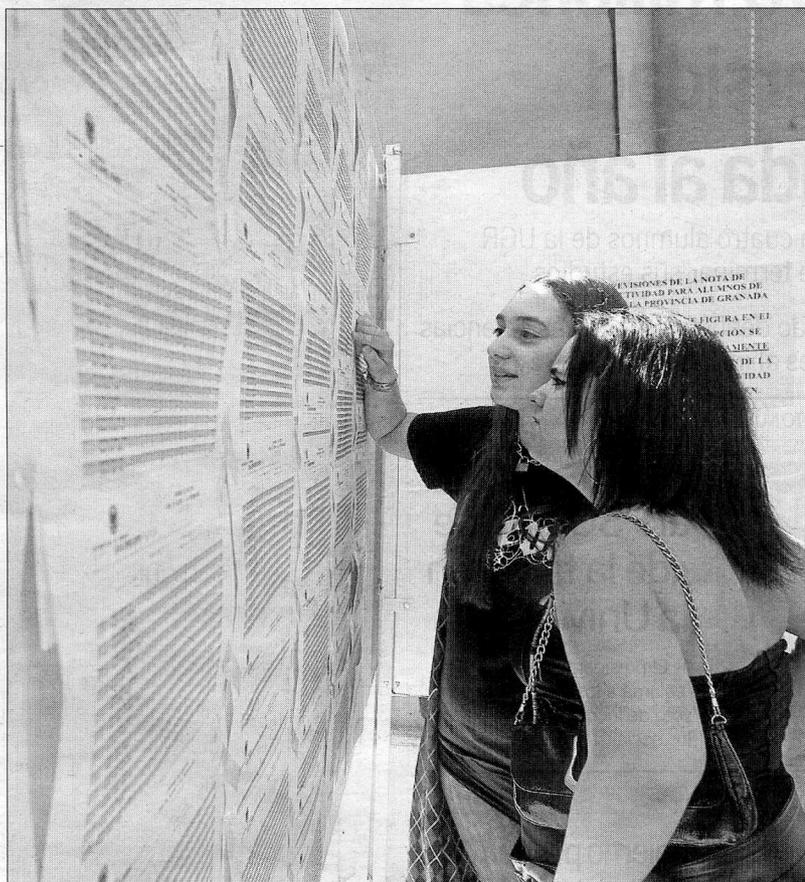
Uno de cada cuatro alumnos abandona la facultad antes de concluir los estudios, sobre todo en los dos primeros años, mientras que la mitad tarda más de lo previsto en terminar la carrera

Los suspensos en la Universidad salen caros. No sólo para el alumno, que paga más tasas de matrícula, también para las arcas públicas. El fracaso académico en la UGR cuesta 100 millones anuales.

II JORGE PARADINAS. Granada

► Un suspenso puede suponer para un alumno de la Universidad de Granada (UGR) decir adiós a las vacaciones de verano y romper los planes previstos con los amigos. Para el Estado, es decir, para las arcas públicas, la situación es mucho peor, ya que afecta directamente al bolsillo. El fracaso universitario le sale al Estado a razón de 3.300 millones, según un estudio de la Fundación de Estudios de Economía Aplicada. El gasto provocado por los malos estudiantes en el caso del campus granadino tampoco es desdeñable: alrededor de 100 millones de euros al año.

Dicha cifra se desprende de los 7.000 euros que, según la Fundación de Estudios de Economía Aplicada, cuesta cada joven que deja la carrera o repite curso, circunstancia en la que se encuentran unos 14.000 estudiantes que abandonan una carrera en la UGR, según las estimaciones de la propia Universidad. El mayor índice de fracaso



Estudiantes observan notas en un tablón de la UGR. JUAN PALMA

### Carreras de Humanidades registran una tasa de abandono del 40%. La situación es mejor en Ciencias

se produce en los dos primeros años de estudio, "fundamentalmente por el cambio tan brusco entre el instituto y la universidad, y porque muchos jóvenes se matriculan en unos estudios que no les gustan y que al final se convierten en un muro insalvable", explican desde el Vicerrectorado de Estudiantes.

El caso es que la situación en la UGR no ha cambiado demasiado en los últimos tres años, y la sangría de dinero, común al resto de

campus públicos del país, se mantiene. El informe 'La Universidad española en cifras' de 2006, ya advertía de que uno de cada tres alumnos de la Universidad de Granada dejaban los estudios en los que se había matriculado antes de tiempo. La gravedad de la situación de pende de los estudios. Algunas carreras de Humanidades registran una tasa de abandono que se acerca peligrosamente al 50%. Dentro de este grupo se encuentran también Derecho o Económicas, facultades con un amplio número de alumnos matriculados y en las que el primer curso se convierte en un muro en el que se estrellan muchos jóvenes.

La incidencia del abandono disminuye en las carreras de Ciencias,

### Unas cifras parecidas a las del abandono en Bachillerato

► Las cifras de estudiantes que dejan de lado los estudios en la Universidad son bastantes similares a los del Bachillerato, la etapa pre-universitaria. Los sindicatos de enseñanza granadinos cifran en un 29% el porcentaje de jóvenes de la provincia que no logran completar los estudios de Bachillerato.

La media nacional es algo más baja, aunque todavía se está lejos del objetivo que hace dos años se marcó el Ministerio de Educación y Ciencia: reducir el fracaso escolar en Secundaria al 10% en 2010,

es decir, que sólo uno de cada diez estudiantes abandone los estudios.

Una de las medidas adoptadas durante los últimos años para luchar contra el abandono escolar es permitir que los estudiantes con menos de cuatro asignaturas suspensas no tengan que repetir el curso entero. Los profesionales de la enseñanza, sin embargo, reclaman a la administración más medios para luchar contra el abandono y el absentismo escolar.

en las que los resultados académicos suelen ser mejores año tras año. Los responsables universitarios, en cualquier caso, buscan cambiar la tendencia aumentando la motivación de los alumnos. La institución incluso ofreció hace dos años tutores para frenar el fracaso entre los alumnos de primero a través de un módulo del Gabinete Psicopedagógico de la UGR. Se trataba de un programa de ayuda psicológica para estudiantes novatos con el objetivo de favorecer su adaptación al campus y mejorar su rendimiento.

La UGR, en realidad, cuenta con pocos 'alumnos modélicos', si por estos se entienden a aquellos estudiantes que logran acabar los estudios en el plazo establecido, es decir, cinco años en el caso de las licenciaturas y tres en el de las diplomaturas. Fuentes de la UGR confirmaron que aproximadamente

### El Gobierno quiere premiar a los buenos alumnos con rebajas e incluso gratuidad en las matrículas

la mitad de sus alumnos tardan al menos uno o dos años más de los previstos en conseguir la titulación. Esta demora, por su puesto, se traduce en mayor desembolso en tasas de matrícula para el alumno y en un mayor gasto educativo para la administración.

Los expertos consideran que los más de 3.000 millones que desembolsa el Estado por los alumnos que dejan los estudios o repiten son "insostenibles". Por ello pretenden incidir en donde más 'duele', es decir, en el bolsillo del estudiante y de sus familias. Se trataría de aumentar el importe de las matrículas hasta los 2.000 euros, además de penalizar con 300 euros cada convocatoria extra. El Gobierno, además, quiere premiar desde el próximo curso a los alumnos más aplicados con descuentos en la matrículas para aquellos que logren pasar 'limpios' al siguiente curso. Todo sea por frenar esta sangría. ■

Comente esta noticia en...

[www.laopiniondegranada.es](http://www.laopiniondegranada.es)



«U tiene que hacer un profundo análisis de su política de pactos»

ANTONIO ALMAZÁN • ALCALDE DE FUENTE VAQUEROS | PÁGINAS 16 Y 17



Alumnos se preparan para realizar la prueba de selectividad. RUIZ DE ALMODÓVAR

Los novatos demandan cursos de preparación

► El fracaso académico que se produce en el primer curso de las carreras ha llevado a muchos estudiantes de la Universidad de Granada (UGR) a solicitar la aplicación de los llamados 'cursos cero' en la institución granadina. Los 'cursos cero', que ya están presentes en más de una veintena de campus nacionales, son ciclos cortos de clases preparativas que se convocan en septiembre para los estudiantes primerizos. El objetivo es que se habitúen de esta manera al ritmo de la enseñanza universitaria y los horarios del campus para que no noten en exceso el cambio cuando empiecen las clases 'de verdad' en octubre.

Lo más grave es que su opinión es compartida por decenas de profesores de institutos de Secundaria: "Las exigencias para entrar en los estudios universitarios deberían ser superiores, porque incluso los alumnos que han aprobado el último curso en el instituto por 'los pelos' no tienen problemas para superar la selectividad", detalló el profesor de un instituto de Secundaria del área metropolitana.

Por cierto, tampoco deberían presumir muchos de los que superan el comentado muro de los dos primeros años de carrera, porque, según aseguró un profesor de último curso de Derecho, "un porcentaje apreciable de jóvenes llega a quinto curso con un deficiente nivel de comunicación y una capacidad sintáctica muy pobre". Sobran las palabras (Nunca mejor dicho). ■

# Docentes denuncian las carencias de los jóvenes que llegan a los campus

Aseguran que muchos alumnos no están preparados para entrar en la Universidad y ponen como ejemplo fallos sintácticos y ortográficos en exámenes

■ J. P. Granada

► El fracaso universitario se produce principalmente en los dos primeros años de carrera. Así lo aseguran las estadísticas univer-

sitarias. Sin embargo, no hace falta acudir a los números ni hacer sesudos análisis para encontrar la raíz del problema. Profesores universitarios consultados por este periódico tienen muy claras las

causas: los jóvenes que llegan a la UGR están cada vez peor preparados y acumulan, por ejemplo, fallos sintácticos y ortográficos en los exámenes. "Tan sólo hay que comprobar los errores en la sin-

taxis para darse cuenta de que muchos estudiantes que acceden a las carreras superiores no están todavía preparados para ello", comentó un veterano profesor de la UGR.

Debates de  
**La Opinión**  
DE GRANADA

Plan Bolonia:  
**¿UNA NUEVA  
UNIVERSIDAD?**

**Día 28 de mayo, jueves:**

- M<sup>a</sup> Elena Martín Vivaldi Caballero, decana de Filosofía y Letras
- José Antonio Navarro Fernández, profesor Titular de Derecho Civil
- Juan Andrés Segura García, representante estudiantil en la Junta de Centro de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociología
- Javier Sánchez Monedero, alumno de máster de Informática y claustral
- Dolores Ferre Cano, vicerrectora de Enseñanzas de Grado y Posgrado

Entrada libre hasta completar aforo

**Coordina: Nicolás López Calera,**  
Catedrático emérito de la UGR

Organiza **Club La Opinión**

Lugar y hora.  
**Plaza Villamena, 1, a las 7 de la tarde**

## 7-J. ELECCIONES EUROPEAS



Feijóo y Arenas reciben el apoyo de los simpatizantes granadinos del PP, momentos antes del mitin en las Pasiegas, MIGUEL Á. MOLINA

## Arenas exige al PSOE que "dé la talla" en la Universiada 2015

El presidente andaluz del PP, que participó en un acto de campaña junto a Núñez Feijóo, pidió a los granadinos un "voto de inconformismo" contra los socialistas

Javier Arenas y Alberto Núñez Feijóo participaron ayer en un acto de campaña en la plaza de las Pasiegas de la capital, donde pidieron el voto de los granadinos para el próximo 7 de junio.

II AGENCIAS. Granada

► El presidente del PP-A, Javier Arenas, exigió ayer al Gobierno y a la Junta de Andalucía que se comprometan a finalizar las infraestructuras pendientes en la provincia granadina para que "pueda dar la talla" en la celebración de la Universiada de invierno de 2015 y

el Mundial de Baloncesto en 2014. Arenas participó ayer, junto al presidente de la Xunta de Galicia, Alberto Núñez Feijóo, en un mitin de campaña celebrado en la plaza de las Pasiegas con motivo de las elecciones europeas del próximo 7 de junio. El dirigente del PP andaluz aseguró que Granada, "olvidada por las administraciones socialistas", necesita y se merece ser la capital del mundo universitario y del deporte y, "sabiendo que antes se hablaba mucho de Milenio y ya no se habla", advirtió al PSOE de que a partir de ahora "habrá que hablar de Universiada y de infraestructuras".

Arenas también pidió a los granadinos que apuesten por los populares en las elecciones europeas y reflejen en su voto su "incon-

**Arenas instó a Griñán a aprovechar la visita a Sevilla de Chaves y Zapatero para "hablar un poquito" de financiación regional**

formismo" con las políticas de los gobiernos socialistas. Ambos dirigentes políticos señalaron que España y Andalucía se juegan en estas elecciones el porvenir de sus hijos y animaron a los ciudadanos a "votar contra la crisis y a favor del futuro".

El presidente del PP-A centró gran parte de su intervención en el paro, afirmando que "la mejor política social que existe es crear pue-

tos de trabajo", como a su juicio ya lo demostró su partido durante los años de gobierno de José María de Aznar.

**Financiación.** Arenas instó también al presidente de la Junta de Andalucía, José Antonio Griñán, a aprovechar la visita a Sevilla del presidente del Gobierno, José Luis Rodríguez Zapatero, y el vicepresidente tercero, Manuel Chaves, para "hablar un poquito" de la deuda histórica y el sistema de financiación, ya que "no lo ha hecho hasta ahora". Le exigió "que aproveche un poco el día" y les diga que "si hay un nuevo sistema de financiación, Andalucía tiene que ser la que más gane" en virtud de los ocho millones de personas que viven en esta comunidad. ■

## IU defiende el pequeño comercio "para salvar nuestros pueblos"

► La candidata al Parlamento Europeo por Izquierda Unida, Asunción Pérez Cotarelo, ha presentado este pasado fin de semana a los comerciantes de Fuente Vaqueros las propuestas de su formación para defender en Europa a la pequeña empresa. Pérez Cotarelo visitó el sábado el mercadillo de la localidad, donde explicó la necesidad de ofrecer créditos públicos a bajo interés a los pequeños empresarios, coberturas sociales y laborales para los autónomos y medidas de apoyo a los centros comerciales abiertos de los pueblos, entre otras propuestas.

En un recorrido por las principales zonas de comercio, tanto estable como ambulante, la candidata contó en todo momento con el apoyo del alcalde de Fuente Vaqueros, Antonio Almazán, quien resaltó la necesidad de estas medidas "ante el sufrimiento de muchos vecinos de municipios como éste, que ven cómo se ayuda a la gran empresa pero no reciben soluciones a su economía doméstica". Almazán reclamó también la "Europa de los municipios", que

**Pérez Cotarelo presenta**

las propuestas de su formación a los comerciantes de Fuente Vaqueros

se preocupe de garantizar que los estados miembros financian adecuadamente a las instituciones locales. "No se puede entender que haya países, como Suecia, donde más del 75% del presupuesto del Estado lo manejan los Ayuntamientos y otros como España, en el que estamos sumidos en la escasez más lamentable. Así no podemos defender a nuestros vecinos", sentenció Almazán.

Pérez Cotarelo reclamó ante los vecinos y comerciantes de Fuente Vaqueros la urgencia de enseñar la realidad de los pequeños pueblos de Andalucía a las políticas europeas. "Estar en Europa tiene que servirnos para defender la agricultura andaluza, la calidad de nuestros productos y el tejido comercial de nuestras ciudades. Si estar en Europa significa que todos acabemos haciendo la compra diaria en un macrocentro comercial, estarán destruyendo nuestros pueblos. Eso es lo que queremos evitar", declaró la candidata de IU, quien defendió también la adopción de normativas que impidan la competencia desleal de las grandes superficies frente a los pequeños negocios en materia de horarios, especulación con los precios o condiciones laborales indignas. ■ L. O. Granada

**PSOE.** "DEMUESTRA QUE LOS CIUDADANOS ESTÁN IMPLICADOS CON LAS ELECCIONES", DICE GONZÁLEZ

## Unos 1.700 granadinos acuden al mitin de Chaves y Zapatero en Sevilla

► Unos 1.700 granadinos se desplazaron ayer al municipio sevillano de Dos Hermanas para asistir al acto central de la campaña del PSOE-A con motivo de las elecciones europeas del 7 de junio y en el que coincidieron el presidente del Gobierno, José Luis Rodríguez Zapatero, el vicepresidente tercero del Gobierno, Manuel Chaves, y el presidente de la Junta de Andalucía, José Antonio Griñán.

Un total de 42 autobuses partieron ayer de todos los puntos de la provincia hacia el Palacio de Deportes de Dos Hermanas para asistir a este acto público, una movilización "masiva" que para la secretaria de Organización de los socialistas granadinos, Mercedes González, demuestra que los ciudadanos están decididos a implicarse en unos comicios en los que está en juego la "definición de unas

**Un total de 42 autobuses salieron ayer desde todos los puntos de la provincia hasta el municipio de Dos Hermanas**

políticas cimentadas sobre valores progresistas y europeos".

Según indicó González a través de un comunicado, en las próximas elecciones se podrá optar entre "dos modelos muy distintos", el neoliberal y gran causante de la crisis económica mundial defendido por el PP, y el progresista basado en valores sociales y públicos. "Las elecciones europeas se constituyen como la mejor forma de expresar el rechazo de la ciudadanía a la depredación económica, los paraísos fiscales, la especulación financiera y los beneficios desmesurados", aseveró la socialista. ■ E. P. Granada

Universiada

# Regreso feliz con el histórico doblete

LA EJECUTIVA DE GRANADA 2015 SE REUNIRÁ EL MIÉRCOLES PARA HACER BALANCE Y EMPEZAR A PREPARAR EL FUTURO TRAS EL 'PACTO DE BRUSELAS' Y EL DOBLE ÉXITO CONSEGUIDO



**FELICES.** Todos los miembros de la expedición granadina hacen la señal de la victoria, ayer en el vuelo de vuelta desde Bruselas. CARLOS LANDA

**CARLOS LANDA.** Granada

● No es fácil vivir tantas sensaciones en tan poco tiempo. A las 19.50 horas de la tarde del sábado concedían a España la organización del Mundobasket 2014, quizás lo más ansiado por la mayoría. A las 20.06 horas, en el majestuoso salón de actos del Hotel Dolce de Bruselas, el presidente de la FISU, George Killian, anunciaba la sede de la Universiada de Invierno de 2015: "Granada". El sumun, doblete y deber cumplido. Abrazos, besos, alguna lágrima... alegría desbordante en definitiva.

Todo dio paso a la fiesta nazarí. Tras la cena —los periodistas comimos como pudimos, bien, eso sí, pero como los pavos—, rienda suelta al cuerpo. Brindis en el pub del hotel, algún que otro baile y comentarios permanentes sobre lo vivido. "Inolvidable", "increíble", "fenomenal", "histórico", "lo nunca visto". Son algunas de las ex-

presiones más escuchadas en una larga noche de celebración en Bruselas.

Y tras el fiestón, regreso. Madrugón, larga espera en el aeropuerto de la capital belga, caras para todos los gustos, pero las sonrisas de oreja a oreja.

Era un momento inmejorable para seguir compartiendo una vivencia que no se olvidará fácilmente. Y es que Granada, por fin, se unió para un bien común, y salió victoriosa. Un ejemplo a seguir para otras cuestiones también de interés general: metro, AVE...

**Trato cercano.** Y tampoco es fácil compartir mesa y mantel, brindis y conversación campesana con el alcalde Pepe Torres, con el presidente de la Diputación, Antonio Martínez Caler; con el presidente de la RFEDI, Eduardo Roldán; con el delegado de Innovación de la Junta, Francisco Cuenca; con el amigo Paco Barranco —gracias por la

**"PACO NO PIENSES MÁS", LE DECÍAN A BARRANCO, QUE YA MAQUINA ALGO PARA EL 2013**

**GRANADA, POR PRIMERA VEZ, SE UNIÓ POR UN BIEN COMÚN, Y SALIÓ VICTORIOSA**

**PESE A LAS POCAS HORAS DE SUEÑO Y LAS ESPERAS DE LOS AEROPUERTOS, CARAS FELICES EN TODOS**

corbata—. Convivencia sana.

"¿Y ahora qué?", se preguntaban algunos. "Pues a seguir trabajando, ¡que nos quedan unos años!", contestaba Paco Barranco. "Por cierto, no pienses más en un tiempo", le decía a continuación no recuerde quién. Pero nada. El incansable Paco ya estaba 'maquinando' algo para el 2013.

**Antes del doblete.** Claro, hay que completar la terna. En 2014, Mundobasket, con España en el Palacio de Deportes. En 2015, la Universiada de Invierno, unos Juegos Olímpicos Universitarios con 3.000 deportistas en Granada y su provincia durante dos semanas. Pues no, parece que no es suficiente. El Mundial de Judo de 2013 aparece en el horizonte cercano a la montaña nazarí. Tan cercano que será en Granada, como avanzó hace meses La Opinión

Avión de regreso. Y curiosamente coincidí con mi compa-

ñero de fechorías serranas de niño, Miguel Huertas, al que volví a encontrar cerca de 30 años después, para grata sorpresa de ambos. Y con Ignacio Valenzuela, con el que sí he vivido los acontecimientos que en las dos últimas décadas se han desarrollado en Sierra Nevada, además de la amistad que une a nuestras familias de toda la vida. Compartir aunque sólo sean cinco minutos de conversación con Ignacio vale como los días, semanas o meses que llevas sin verlo. Ilustra, aclara y enseña permanentemente.

**Próximo encuentro.** Llegada al aeropuerto Pablo Ruiz Picaso de Málaga como dobles campeones. Recogida de maletas, abrazos y hasta pronto. Las cuatro instituciones 'culpables' de esta guisa se reunirán el miércoles para hacer balance de lo acontecido y firmar el 'pacto de Bruselas'. Esto no ha hecho más que comenzar. ■



# 'Hormigas' en el campo de batalla

Investigadores de la UGR diseñan un sistema de movilidad de tropas militares según el ejemplo de las colonias de estos insectos

El simulador podría servir para resolver otros problemas, como la búsqueda de la mejor ruta para un comercial o un transportista

## LA OPINIÓN

Investigadores de la Universidad de Granada han diseñado un sistema para la movilidad de las tropas militares dentro de un campo de batalla siguiendo los mecanismos que emplean las colonias de hormigas para desplazarse.

Este trabajo, desarrollado en el departamento de Arquitectura y Tecnología de Computadores de la UGR, ha diseñado varios algoritmos que permiten buscar el camino óptimo (es decir, hallar la ruta que mejor satisfaga determinados criterios) dentro de un entorno particular.

En concreto, en esta investigación se ha desarrollado un software que permitiría a las tropas del Ejército definir el mejor camino dentro de un campo de batalla mili-

**Los científicos han desarrollado un mini-simulador para definir escenarios, situar la unidad y los enemigos, ejecutar los algoritmos y ver los resultados**

tar, considerando que dicho camino lo recorrerá una compañía y que ésta deberá considerar los criterios de seguridad (llegar al destino con las menos bajas posibles) y rapidez (llegar al destino lo más rápidamente posible).

Para ello, los científicos han utilizado el denominado 'algoritmo de optimización basada en colonias de hormigas (OCH)', una técnica probabilística utilizada para solucionar problemas de optimización y que está inspirado en el comportamiento que presentan las hormigas para encontrar las trayectorias desde la colonia hasta el alimento.

Este trabajo ha sido realizado por Antonio Miguel Mora García, y dirigido por los profesores Juan Julián Merelo Guervós y Pedro Ángel Castillo Valdivieso, del departamento de Arquitectura y Tecnología de Computadores de la UGR.

## Videojuegos

Los científicos de la UGR han desarrollado un mini-simulador para poder definir escenarios (campos de batalla), situar la unidad y los enemigos, ejecutar los algoritmos y ver los resultados. Además, el software que han diseñado ofrece algunas herramientas para analizar tanto el mapa inicial, como los resultados.

Para elaborar este sistema, Mora García partió de campos de batalla presentes en el videojuego Panzer General, definiendo posteriormente las propiedades y restricciones necesarias para hacerlos fieles a la realidad.

En la investigación desarrollada en la Universidad de Granada también han par-

Nº	Fil. Recursos	Fil. Salud
0	80,5	7,3
1	78,5	7,4

Recorridos. Imagen del simulador con mapas de estrategia.

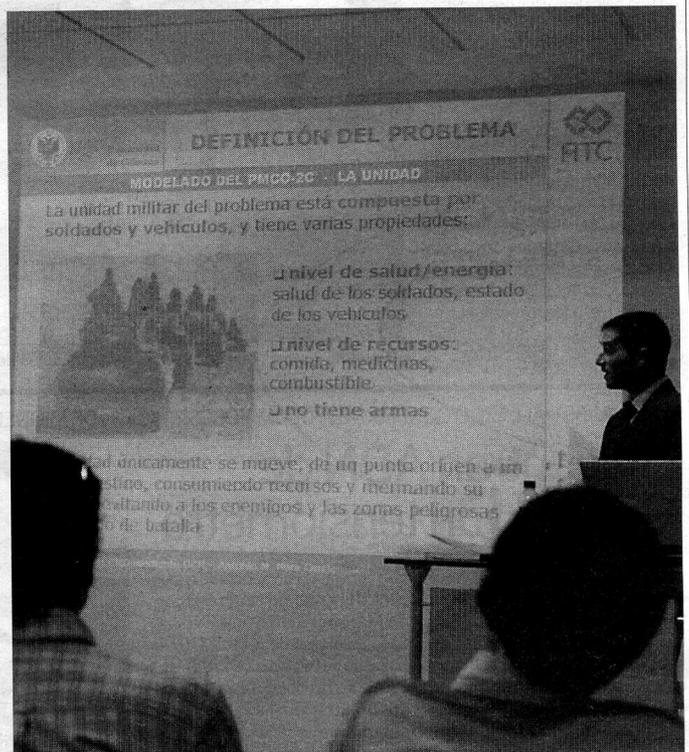
ticipado miembros del Mando de Adiestramiento y Doctrina del Ejército de España (MADOC), organismo perteneciente al Ministerio de Defensa, que a largo plazo podría incorporar algunas de las características del nuevo simulador para el diseño de estrategias militares reales.

## Aplicaciones pacíficas

Los científicos de la UGR apuntan que, al margen de esta aplicación, el simulador podría servir también para resolver otros problemas reales, como el de la búsqueda de la mejor ruta para un agente de ventas o un transportista de cara a visitar a sus clientes optimizando el consumo de combustible o el tiempo, por ejemplo. "Además -explican- con él también se podrían resolver problemas de planificación de distribución de mercancías, intentando servir al mayor número de clientes partiendo de un almacén central, considerando el menor número de vehículos posible".

Parte de los resultados de esta investigación han sido presentados en diversos congresos tanto nacionales, como internacionales, y publicados en revistas como 'International Journal of Intelligent Systems'.

El software diseñado para esta investigación es libre, y puede descargarse de forma gratuita a través de Internet.



Antonio Miguel Mora presenta el proyecto en la Universidad de Granada.