

Granada Hoy

EL DOMINGO

www.granadahoy.com

10º aniversario

El ex socio de **Urdangarín** implica en el caso Nóos a la infanta Cristina ▶ **36**

Gerardo Sánchez: "La solución al paro en Armilla es el PTS" ▶ **14-15**



Muere Marifé de Triana, adiós a la tonadillera que oía a Lennon ▶ **43**

INFORME DE EXPERTOS PARA TRANSFORMAR LA ENSEÑANZA SUPERIOR ▶ **27**

La reforma universitaria de Wert da todo el poder a los rectores

● Tendrán un perfil de gestión, estarán más politizados y serán quienes elijan a los decanos

● Se propone unir el consejo social y de gobierno y dar entrada a las comunidades autónomas

6-7 EFECTO DE LA CRISIS

Iglesias y museos sufren la mayor caída del turismo cultural

● El sector estrella de Granada trae un 52% de las visitas que se registran anualmente

9 REFORMA DE LA ADMINISTRACIÓN LOCAL

“Ahora vamos a poder ver quién está en la política por vocación”

● El alcalde de Carataunas, el segundo más pequeño de la provincia, gana 1.570 euros al mes

10 EN EL ÚLTIMO LUSTRO EN GRANADA

Los hospitales públicos pierden 300 profesionales

● El personal sanitario, el más afectado

DP 24 PÁGINAS

El argentino del Barcelona celebra su segundo tanto en Los Cármenes



Messi amarga la noche

1 | 2

● Marca dos tantos después de que el Granada CF se adelantara con un gol del nigeriano Ighalo



GRANADA

INVESTIGACIÓN | DESARROLLO CIENTÍFICO

Belén Rico GRANADA

El mismo hombre que ha podido llegar a la Luna no ha logrado aún desentrañar el funcionamiento de ese órgano que le ha permitido sobresalir entre el resto de las especies del planeta sin tener una gran capacidad física y sin poseer unos sentidos especialmente desarrollados.

Penetrar en los misterios del cerebro humano es uno de los principales retos de la ciencia para este siglo. Así lo cree el catedrático Eduardo Ros Vidal, del departamento de Arquitectura y Tecnología de Computadores de la Universidad de Granada. Él es investigador del CITIC-UGR y responsable del grupo de científicos granadinos que se suman a un macroproyecto mundial, el más ambicioso que ha existido hasta la fecha, para lograr este objetivo.

La Comisión Europea financiará con mil millones de euros este proyecto que ahora está comenzando su andadura pero que se desarrollará durante más de 10 años. Tan ambicioso es, que el catedrático señala que sus objetivos aún no están ce-

El proyecto de investigación es el más ambicioso que ha existido hasta la fecha

rrados porque se irán fijando conforme se vayan haciendo descubrimientos.

El estudio, en el que participan científicos de 87 instituciones de todo el mundo, ha podido hacerse realidad y contar con esa financiación al ser elegido como uno de los dos mejores proyectos europeos de Tec-

● El proyecto, en el que participa la Universidad de Granada junto a casi noventa instituciones de todo el mundo, desarrollará una nueva estrategia global para la comprensión de este desconocido órgano

El reto de desentrañar el cerebro humano

LOS DATOS DEL PROYECTO

Un presupuesto aportado por la Unión Europea

La Comisión Europea apoyará el Proyecto Cerebro Humano, junto con el de Grafeno, como una iniciativa emblemática de la acción Tecnologías Futuras y Emergentes durante diez años a través de sus programas de financiación de la investigación y la innovación. La financiación continua para toda la duración del proyecto procederá de los programas marco de investigación de la UE, principalmente del programa Horizonte 2000 (2014-2020), que se está negociando actualmente en el Parlamento Europeo y el Consejo.

Equipo de la Universidad de Granada

En la Facultad de Informática hay un científico contratado específicamente para este proyecto, aunque el grupo de trabajo capitaneado por Ros está integrado por 8 informáticos del departamento de Arquitec-

tura y Tecnología de los Computadores. En total, según Eduardo Ros, hay entre dos o tres investigadores por cada una de las 87 entidades de todo el mundo que participan en el proyecto.

Un proyecto de una década dividido en varias fases

La primera fase se desarrollará en 2,5 años.

Una investigación multidisciplinar

En la investigación hay implicados grupos de trabajo de áreas muy distintas como Medicina, Neuropsicología, Informática, Robótica, Electrónica, Computación Paralela, Genómica...

Elegido entre cinco proyectos seleccionados

Además de la investigación del Grafeno, para ser un proyecto insignia se postulaban otros estudios como ropa que permite monitorizar parámetros o robots asistentes.

nologías Futuras y Emergentes (FET). El reto es tratar de emular el funcionamiento del cerebro humano y servirá para desarrollar tratamientos personalizados de las enfermedades neurológicas y afines. En total, puede arrojar luz sobre 560 patologías mentales.

La iniciativa, conocida como *Human Brain Project* (HBP), se incardina dentro de los ámbitos de la neurociencia y de la neurocomputación. Aunque los mil millones se repartirán entre todas las instituciones participantes a lo largo de los 10 años, servirá para crear la instalación experimental más grande del mundo y para elaborar el modelo más detallado del cerebro.

Como explica Ros, esta investigación sienta las bases científicas y técnicas de un progreso médico que podría cambiar radicalmente la calidad de vida de millones de europeos y ahorrar mucho dinero a las administraciones.

La iniciativa estará dirigida por el profesor Henry Markram de la École Polytechnique Fédérale de Lausana (Suiza).

El proyecto desarrollará una nueva estrategia global para la comprensión del cerebro humano y una plataforma de investigación novedosa que integrará todos los datos y el conocimiento que se vayan descubriendo acerca de la estructura y funcionamiento del cerebro. A partir de ahí se construirán modelos unificados que puedan ser validados por simulaciones en su-

En total, con la investigación se puede arrojar luz sobre 560 patologías mentales

percomputadores.

El científico explica que la principal ventaja con la se parte para enfrentarse a este reto es que hasta ahora había grupos de trabajo que desarrollaban sus investigaciones de forma independiente pero en este caso se optimizarán los esfuerzos mediante este proyecto de puesta



Eduardo Ros es el responsable del equipo de la UGR.

FIRMA DEL FOTÓGRAFO

en común. También impulsará el desarrollo de las aplicaciones de la supercomputación para las ciencias de la vida, la generación de nuevos datos neurocientíficos como referencia para modelar y comparar resultados, el desarrollo de herramientas radicalmente nuevas para la informática, el modelado y simulación, y construcción de laboratorios virtuales para estudios básicos y clínicos colaborativos, la simulación de medicinas, y el prototipado virtual de dispositivos neuroprotésicos, neuromórficos, y robóticos.

Uno de los pilares del proyecto es la disponibilidad de supercomputadores Peta-escala (es decir, que realizan más de mil billones de operaciones con números reales por segundo). Eso permitirá hacer simulaciones en distintos niveles de abstracción, incluyendo el nivel celular de circuitos neuronales e incluso el nivel molecular de neuronas individuales.

El proyecto también contempla el desarrollo de técnicas digitales de aceleración y aceleradores neuromórficos que mejoran aún más las capacidades de computación de altas prestaciones de los supercomputadores. El diseño y la configuración del hardware y el software necesarios se llevarán a cabo en estrecha colaboración con la industria.

Ros cuenta que el desarrollo de estos simuladores es fundamental para estudiar cómo funciona el cerebro. Por ejemplo, saber cómo se pasa de un estímulo sensorial, una imagen, a un proceso cognitivo, algo que no se puede hacer diseccionando el órgano de un ser vivo.

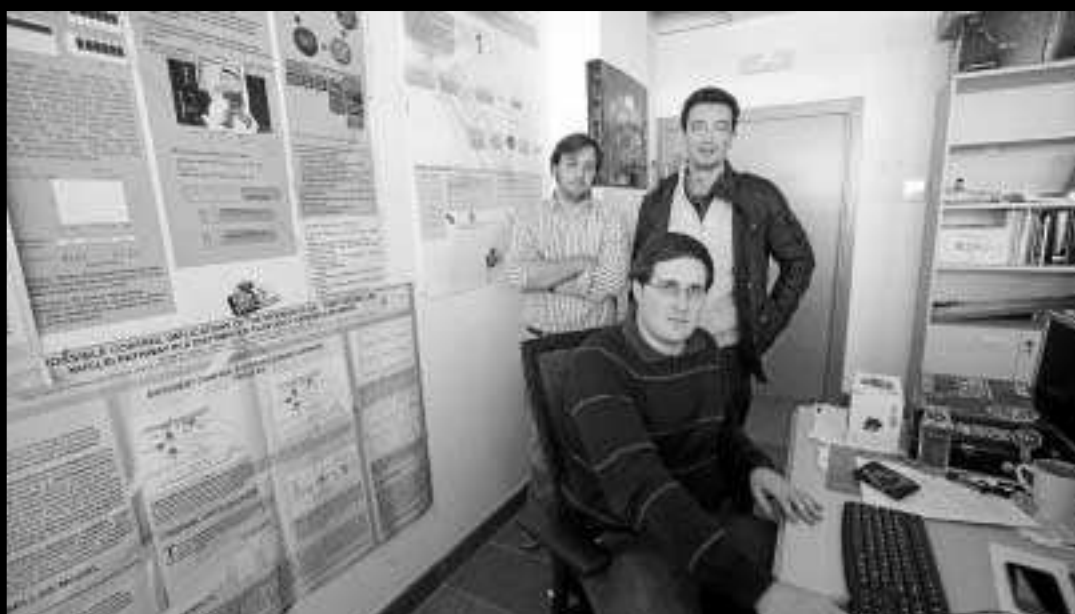
En el CITIC-UGR, durante la primera fase del proyecto, el equipo que él dirige participará en el marco del pilar Neurobotics, cuyo principal objetivo es construir los medios necesarios

Una investigación con importísimas repercusiones

Descubrir el funcionamiento del cerebro es uno de los grandes retos del siglo XXI. Según Eduardo Ros, sólo se conoce un 5%. Hay varios premios Nóbeles, implicados en esta super investigación, comparable a la del genoma humano. El proyecto proporcionará una nueva herramienta para la investigación de las

enfermedades del cerebro y para el desarrollo más fácil, más rápido y más barato de nuevos tratamientos. El potencial impacto social y económico es enorme. Necesariamente el proyecto dedicará un esfuerzo importante en la formación de los jóvenes científicos en este nuevo enfoque integrado de la ciencia, la medicina y la tecnolo-

gía, y para dialogar con la sociedad sobre las relevantes cuestiones éticas, legales y sociales que se plantearán. Según el responsable de la investigación de la Universidad de Granada, es un reto para la ciencia del siglo XXI similar a la búsqueda de nuevas energías renovables que sustituyan al combustible fósil.



El proyecto de investigación durará más de una década.

para hacer experimentos con modelos de cerebro conectados a agentes (tales como robots o simuladores de robots). Esto hará posible realizar pruebas de percepción-acción en ciclo cerrado. Así se dotará al modelo de cerebro que se construya de diferentes sentidos (como vista mediante prototipos o modelos de retina) y actuadores (para que tenga capacidad de acción, a través de brazos articulados).

De esta forma, será posible estudiar cómo el cerebro adquiere y estructura el conocimiento a través de experiencias sensoriales durante procesos de experimentación (mediante juegos, o simples interacciones con el entorno físico). Durante los dos primeros años en el CITIC-UGR se construirá una interfaz entre modelos de la retina con la corteza cerebral.

En definitiva, se trata de dotar de la capacidad de visión (con modelos biológicamente plausibles) a los modelos de cerebro que se creen en el marco del proyecto.

Pero un sistema tan complejo como el cerebro se puede estudiar en distintos niveles de abs-

La simulación con ordenadores permite conocer procesos ocultos a la observación

tracción. Es importante evaluar el impacto que tienen ciertas propiedades de las células o de los circuitos neuronales en capacidades concretas del sistema. No tiene sentido estudiar el cerebro como un elemento aislado del mundo (al que se inyectan datos artificiales). Y, como dice Ros, no se puede estudiar el cerebro de otra forma que "empotrado en el cuerpo humano".

Es decir, que tiene más lógica crear un modelo de cerebro y dotarlo de sentidos (vista, tacto, etc.) y capacidad para realizar acciones. Con ello se dispondrá de un modelo de cerebro "empotrado" y realizar estudios de "comportamiento" y analizar cómo se modifica este agente (durante procesos pre-cognitivos y cognitivos).

El desarrollo del proyecto hará posible evaluar cómo se adquiere conocimiento, cómo se estructura, cómo se realizan procesos de percepción activa (en los que se efectúan acciones para explorar mejor algo como un objeto).

El HBP habilitará para las universidades y la industria un nuevo camino hacia la comprensión del cerebro humano. En este camino se unificarán los conocimientos biológicos existentes, se generarán nuevos enfoques y métodos para las ciencias del cerebro y el desarrollo de nuevas tecnologías inteligentes.

Eduardo Ros
Investigador

El estudio sienta las bases de un proyecto médico que puede cambiar muchas vidas"

"Había grupos de trabajo que hacían investigaciones aisladas pero no existía puesta en común"

"En la UGR hay una persona contratada específicamente pero en total trabajamos 8 en el grupo"

Ilustración con los nombres de los 256 científicos que colaboran en el Proyecto sobre el Cerebro Humano (HBP por su siglas en inglés)

Los expertos de Wert proponen politizar la elección de rectores

● Las universidades no podrán contratar a sus propios doctores si no están tres años en otros centros

Encarna Maldonado MÁLAGA

Los expertos nombrados por el ministro de Educación, José Ignacio Wert, para proponer la reforma del sistema universitario español quieren reforzar la capacidad ejecutiva de los rectores y darle más perfil político a cambio de restarle protagonismo a la comunidad universitaria. Además, plantean que las universidades no puedan incorporar durante tres años a los doctores que titulan, aunque sí podrán contratar directamente y sin necesidad de acreditación previa a investigadores y docentes.

Las universidades en la actualidad tienen plena autonomía para elegir a sus rectores. Unas optan por el sufragio universal dentro de la comunidad universitaria y otras prefieren que sean los claustros los que decidan quién será su máxima autoridad. El informe de los expertos de Wert plantea un cambio drástico, dando entrada a las comunidades autónomas en esta decisión y dibujando un perfil de rector más acorde con el de un gestor. La propuesta recomienda que el consejo social y el consejo de gobierno que ahora operan en las instituciones académicas se reunifiquen en un único órgano en el que, además, tengan cabida las comunidades autónomas y que sea este el órgano encargado de elegir al rector.

Ese consejo de universidad, de acuerdo con el criterio de los autores del informe, debería estar compuesto por 20 o 21 miembros, de los que el 50% sería propuesto por el claustro. La comunidad autónoma tendría capacidad para nombrar otro 25%, con el fin de garantizar la "participa-



El ministro de Educación con la presidenta de los rectores, Adelaida de la Calle, en junio del año pasado.

ción efectiva de la sociedad civil". El 25% restante proponen que sea elegido por el gobierno autonómico o la universidad entre figuras académicas internas o externas "de especial prestigio para el desarrollo de cada proyecto universitario". De esta forma, el claustro, es decir la comunidad universitaria elegida en

sufragio, tendría serias dificultades para bloquear el nombramiento de un rector.

Por otro lado, el informe indica que los decanos y directores de facultades y escuelas, en lugar de ser elegidos por sus centros como ahora, sean nombrados directamente por el rector. Junto a estos cambios en el siste-

ma de elección de las autoridades académicas, el estudio, entregado al ministro Wert el 12 de febrero, también pone sobre la mesa nuevas vías para la incorporación de docentes e investigadores en las universidades. Ofrece dos caminos para la contratación permanente. Por un lado la vía para convertirse en fun-

cionario pasaría por un sistema de acreditación nacional con un número de plazas ajustado a la demanda. La segunda vía es la contratación directa, sin necesidad de acreditación previa, de doctores. En este caso no se accedería a la condición de funcionario, pero sí podría ser una relación laboral indefinida. Los expertos sostienen que esta es una fórmula que garantiza la internacionalización de las plantillas.

La endogamia universitaria también merece un apartado. La investigación recomienda "impedir cualquier tipo de contratación por una universidad de un doctor propio, salvo que hubiera estado previamente vinculado a otra universidad, institución académica o centro investigador español o extranjero por un periodo no inferior a 36 meses".

Para reforzar el carácter abierto de las instituciones, los expertos de Wert animan a que se hagan convocatorias internacionales para elegir tanto a las plantillas docentes e investigadoras

El estudio insta a restar poder a la comunidad universitaria a favor de las comunidades

como a los propios rectores. El titular de Educación anunció en abril que nombraría una comisión de expertos para que en seis meses le pusiera sobre la mesa un estudio con recomendaciones para una reforma, dado que consideraba "desproporcionada" la relación entre los resultados obtenidos y la inversión en educación superior.

Diez meses después el informe está sobre su mesa, aunque los expertos no han conseguido consensuar los puntos más importantes. Dos de ellos, el catedrático de Derecho Constitucional del País Vasco Óscar Alzaga y Mariola Urrea, profesora de Derecho Internacional Público de La Rioja, han firmado una addenda en la que se muestran contrarios a la participación de las comunidades autónomas en la elección de los rectores y del sistema de contratación directa. Tampoco comparten la restricción de las plazas para acreditarse y acceder a la condición de funcionario en la universidad.

E. M. MÁLAGA

No sobran universidades, lo que sobran son similitudes. El panel de expertos elegido por Educación para analizar la reforma del sistema universitario afirma que el número de universidades en España (50 públicas y 31 privadas) está "en el límite de lo razonable". El problema es que en total ofrecen 2.541 grados, 3.292 másteres y 1.751 doctorados, la mayoría comunes y repetidos. Es decir, todas las instituciones imparten los mismos títulos "están poco especiali-

El informe critica que todas las universidades impartan los mismos títulos

zadas y reproducen casi exclusivamente el mismo modelo". Esta circunstancia, a su juicio, resta movilidad en el panorama universitario español como demuestra que en las últimas convocatorias ni siquiera se utilizaran todas las becas Séneca (ayudas para estudiar en otros centros que se acababan de suprimir".

Los autores del estudio piden al Ministerio que "estime globalmente la oferta por áreas", que analice el perfil de la población, la previsión de los próximos años y la demanda de cada sector para ajustar la oferta académica pública y privada a medio y largo plazo. También cree oportuno ayudar a un "re-

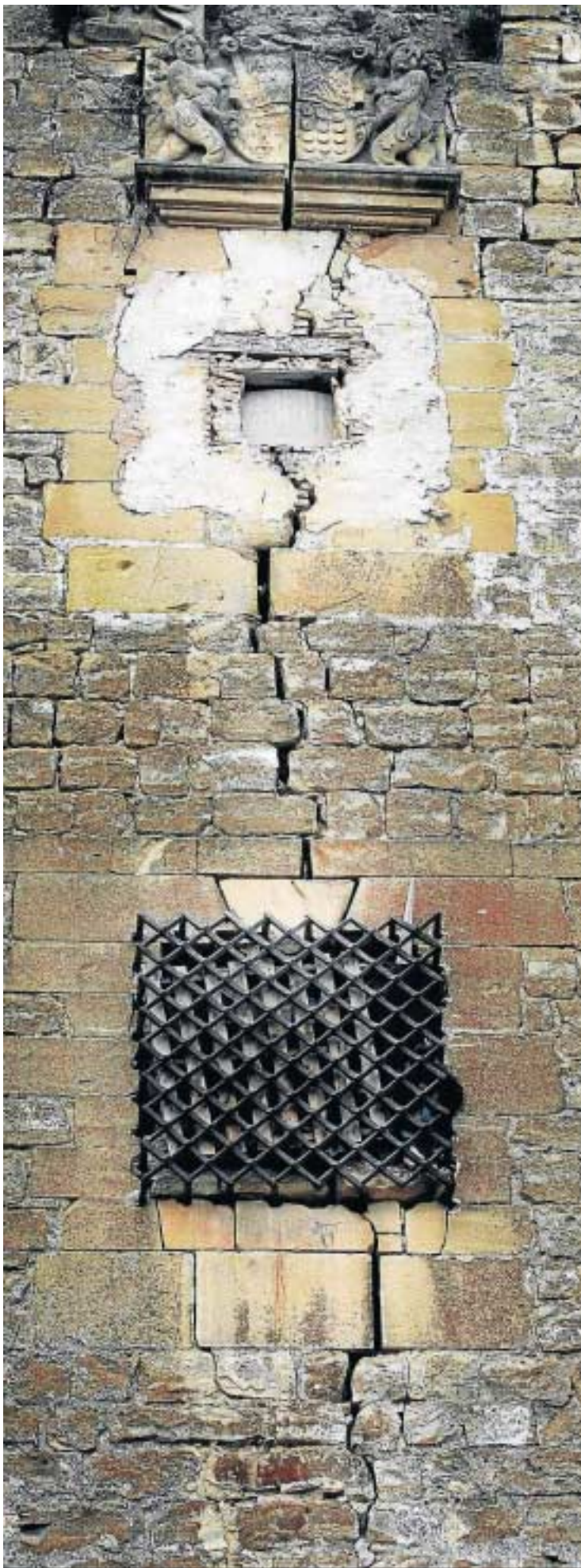
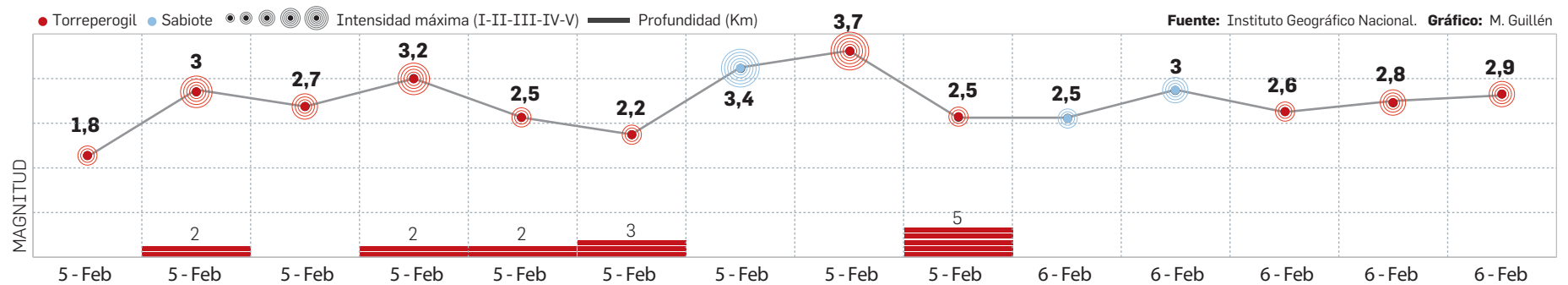
ducido conjunto de universidades" para que compitan en el ámbito internacional. En este sentido valora la filosofía de los campus de excelencia internacional, aunque critica que el proyecto, al final, quedara reducido a una especie de café para todos.

El informe subraya la idonei-

dad de crear un grupo de universidades de fuerte perfil investigador y que el centro se ocupe de la docencia con departamentos puntuales dedicados a la I+D. También insta a reforzar los programas de becas, especialmente las destinadas a financiar la movilidad, a crear vías de financiación para los estudios, a limitar la vida académica de los repetidores y a internacionalizar las aulas, pero sugiere cobrar a los alumnos no comunitarios el coste completo de los estudios.

ANDALUCÍA

MIEDO EN JAÉN



La grieta abierta por los terremotos en la torre del castillo de Sabiote.

● Una noche en Torreperogil, el pueblo de Jaén que vive con pánico la maldición de estar sobre un polvorín geológico que ha provocado 2.000 terremotos en 90 días

Donde tiembla la tierra

Pedro Ingelmo TORREPEROGIL

En la última noche de carnaval en Torreperogil, un pueblo de 7.000 habitantes asentado en los cerros de Úbeda, los niños saltan sobre bengalas centelleantes en una carpa tristona y sin público instalada en la plaza de El Prado. Por los altavoces se escucha una canción que unas pocas adolescentes corean en los pubs de una calle cercana: antes muerta que sencilla. prefieren. De la fiesta sólo quedan restos y una penumbra que alivian las luces de los puestos de fritangas ya sin clientes. Los disfraces de los *jartibles* están arrugados tras la parranda de otro fin de semana de temblores. Un joven va vestido de grieta y otro se ha construido un traje de cartón que emula la furgoneta de la Red Sísmica Nacional que acampa junto al cementerio desde mediados de diciembre, cuando la escala Richter midió por encima de tres la sacudida número 500 que zarandeó al pueblo. Los muros se resquebrajaron. Llegó el miedo. A estas alturas, la web del Instituto Geográfico Nacional ya contabiliza cerca de 2.000 seísmos. Si se mira el apartado dedicado a terremotos de los últimos diez días, el nombre de Torreperogil aparecerá cincuenta veces.

Las letrillas de las agrupaciones carnavalescas dedican *cariños* al alcalde en funciones, que habla

mucho de terremotos, pero que se va a dormir a Úbeda. El humor es pasajero. Dura lo que dura el cansancio de la corteza, que no suele ser mucho. “¿Intranquilos? Estamos acojonados”, resume el vigilante de las dos explanadas de zona azul del pueblo. En el centro de salud, con las paredes pintadas de salmón adornadas de caprichosas grietas, cifran la sensación del vigilante: “La demanda de ansiolíticos ha crecido un 40% desde que se iniciaron las series sísmicas. Las

La demanda de ansiolíticos en el pueblo ha crecido en más de un 40%

crisis de ansiedad se han disparado”. Junto a la farmacia los vecinos dan otro dato técnico: “Y se ha hundido el uso de preservativos”.

En el cercano pueblo de Sabiote una grieta serpentea a lo largo de la torre del homenaje del castillo del siglo XVI. “Antes no estaba, han sido los terremotos. Unos cuantos más como los de la pasada semana y la torre se viene abajo”, afirma uno de los pensionistas que pasa las horas junto al mirador que da a los cerros. “Cuando tiembla la tierra se puede ver desde aquí los olivos zarandearse. A mí el más grande me pilló acostado.

do. Fue como si me subiera una culebra por la cama”.

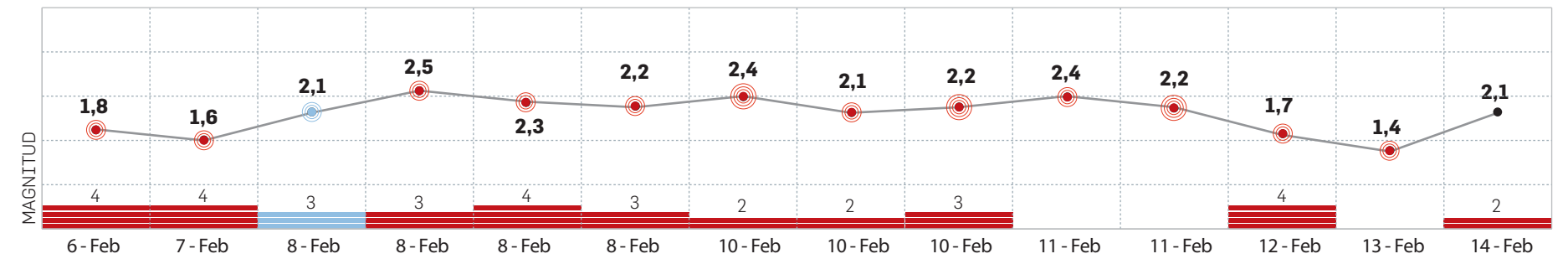
Hay una fecha marcada en la memoria del terror de este pueblo: el 5 de febrero. Belén, que regenta el único hostel de Torreperogil, explica qué sucedió: “Volvió ese ruido, pero más fuerte que nunca. Ese día ya habíamos tenido unos cuantos, conocíamos ese ruido, pero no con esa potencia. Es un ruido que, cómo lo explicó, viene de abajo y va creciendo, como un tren, entonces ya esperas el golpe. Sabes que tras el ruido viene el golpe. Serían las diez y pico. Yo creo que todos en el pueblo nos quedamos paralizados. Y llegó el golpe. Fue tremendo. Creíamos que se venía el pueblo abajo”. 3,7, intensidad 5, registró la Red Sísmica Nacional, “pero yo creo que fue más”, dice la madre de Belén, que como todos los habitantes del pueblo es una experta en sismografía y maneja términos complejos de geología como basamento o deslizamiento.

Tras el brutal golpe subterráneo el pueblo se echó a la calle con lo puesto, sacaron a los niños en pijama y todos cumplieron escrupulosamente el plan de emergencia previsto en el boletín de terremotos publicado por el Ayuntamiento y que se encuentra en todas las casas. En este boletín hay un mapa con los lugares de encuentro, lugares abiertos: el Prado, la era, el campo de fútbol. Pese al intenso frío, muchos pasaron la noche al raso, metidos en sus coches. Otras, como Mónica, la joven que regenta Libra, un pub en donde no para de sonar música electrónica, decidieron “dormir en el sofá con el abrigo puesto”.

Paco, el pastor, se dio cuenta de que algo “gordo” iba a pasar antes de que el bramido sísmico se hiciera audible. “Los perros empezaron a aullar y a moverse intranquilos”. “¿Y las ovejas?” “No, las ovejas son tontas”. Sebastián, el veterinario del centro de salud, sabe que los animales son los primeros que notan los terremotos. “Pero no se da el caso. Les pilla igual de improvisado. Aquí, los terremotos no son como los habituales. Las lámparas no se zarandean, no hay un vaivén. Es un puñetazo”.

Esos puñetazos han abierto una grieta en la fachada del colegio

ANDALUCÍA



Punto intermedio entre Sabiote y Torreperogil, donde se han situado varios epicentros de la serie sísmica.



La furgoneta científica de la Red Sísmica Nacional, junto al cementerio.



Bando municipal sobre terremotos en la plaza principal de Torreperogil.



La grieta que atraviesa la fachada del colegio de Primaria del pueblo.

que es claramente visible en el exterior y que se hunde hasta el interior del aula. En la puerta del colegio una de las maestras se disculpa e informa que la delegación provincial ha prohibido la entrada en el colegio a la prensa. Preguntamos que cómo están los niños. “Se están acostumbrando. Cuando escuchan el ruido se alteran, como en un juego, y se dicen nerviosos mira, mira, ya viene otro, a ver cómo es”.

Sor Lourdes es la madre superiora del asilo de las Hermanitas de los Abuelos Desamparados, la encargada de tranquilizar a los 87 ancianos que están acogidos en una inmensa casa adosada a la ermita, muy cerca del cementerio en el que la camioneta de los geólogos mide el electrocardiograma subterráneo. “Hay mucho miedo en el pueblo, pero aquí lo asumimos como una prueba que nos manda Dios. Cuando llegan los temblores, salimos todas las hermanas, encendemos las luces y les decimos a los ancianos que no pasa nada, que estamos con ellos y ellos nos dicen con ustedes estamos más cerca de Dios”.

Por si acaso, los párrocos de Torreperogil y de Sabiote, que comparte estrés con sus vecinos, cerraron las iglesias tras los terremotos de diciembre y suspendieron la celebración de la Virgen de las Nieves. Las fieles que visten a la Virgen se encogen de hombros al quitar la corona a la imagen que no procesionó: “No le demos vueltas. Será lo que quiera el Señor”.

Es una versión espiritual de lo que psicólogos contaron el pasado miércoles en el salón cultural, abarrotado de vecinos. Van a tener que aprender a convivir con ello. Clara Sainz, que dirigió la atención psicológica en Lorca tras el terremoto de mayo de 2011, recomendó ejercicio físico y hábitos relajantes. “Lo que sentís es normal, pero no puede dominar vuestras vidas. Cuando uno tiene mucho miedo hace cosas perjudiciales. Hay que saber qué hacer si pasa y mientras no pase seguir la vida normal”, les dijo Sainz antes de que los asistentes iniciaran prácticas de control de la respiración.

Pero ¿qué es lo que está pasando en un lugar con un historial sísmico nulo hasta el pasado octu-

bre? “Aquí hay una guerra entre científicos y al pueblo lo que le desconcierta es esa incertidumbre”, explica Antonio Rosillo, responsable de la emisora municipal La Loma. En el Ayuntamiento se han recogido 2.200 firmas para que se haga un estudio serio que revele las causas después de meses de “abandono institucional”.

Lo primero fue señalar como causante a las prospecciones de gas que la Junta autorizó a la empresa Oil & Gas en la zona. El agresivo método del *tracking* puede causar este tipo de movimientos telúricos, pero la empresa ha negado que estuviera haciendo nada por el estilo, que esa maquinaria no es fácil de esconder. En un pueblo en el que los grupos políticos municipales usan las cabinas telefónicas como tablón para afearse sus políticas en subvenciones de caminos o en rotaciones de empleo entre los parados, todos se pusieron de acuerdo, pese al desmentido de la empresa, en declarar el término municipal como libre de *tracking*. El miedo no entiende de siglas.

Descartado el *tracking*, el pabe-

llón municipal, en un caso inédito en Andalucía, se llenó el pasado enero con dos mil personas para escuchar a ¡dos científicos! Miguel de las Doblas y Antonio Aretxabala, dos eminencias en geología, ofrecían su teoría: hidrosismicidad. El acuífero que fluye bajo el pueblo habría variado bruscamente su caudal por las lluvias cambiando la presión de los poros y el volumen de la tierra. El llenado a gran velocidad del cercano embalse de Giribaila, a 16 kilómetros, contribuiría a este proceso. La buena noticia era que esto ni provocaba grandes terremotos y en cuanto se ajustara el nivel del agua, la tranquilidad volvería.

El estudio conjunto de las universidades de Jaén y Granada descartaba la hidrosismicidad. Para ellos, las causas habría que buscarlas en el Mioceno Medio, cuando la corteza en la cuenca del Guadalquivir se flexionó y hundió. Ahora esa corteza estaría iniciando la reconquista de su espacio con un levantamiento, lo que haría bailar la falla situada bajo el pueblo. Eso no era muy tranquilizador.

Suena lejana en el exterior del hostel Plaza la música de verbena que proviene de El Prado en la última noche de carnaval. El bar del establecimiento tiene una clientela aceptable. Se habla bajo. En la televisión se suceden imágenes mudas del Papa dimitido. Es extraño. Llevan horas sin escuchar un temblor. “Si tiembla porque tiembla y si no se oye nada porque ya veremos la que se está preparando”, dice un parroquiano exhibiendo un tercio de cerveza. Asegura Belén que hay gente en el pueblo que afirma que si se pega el oído al suelo y se presta atención se puede escuchar el rumor de la tierra revolviéndose. En el silencio absoluto de la madrugada cualquier chasquido puede ser el precedente del puñetazo de la tierra. No sucede nada. Por primera vez en mucho tiempo se duerme en Torreperogil sin temblores. La tregua será breve. El informe de la Red Sísmica Nacional vuelve a dibujar el epicentro del último terremoto en la Loma de Úbeda diez horas después, mientras los vecinos de Torreperogil aprenden a vivir donde la tierra tiembla.

DEPORTES

RUGBY ► DIVISIÓN DE HONOR B

Siempre hubo clases

● El Universidad cae ante la superior delantera rival y un ‘favorcito’ arbitral

8	Univ. Granada
22	Les Abelles

Univ. Granada: Emil (Gustavo, 63'), Pablo Sanz, Antorcha (Cañizares, 75'), Kramer, Damián Campana, Torres, Quitián, Gringo (Diego, 46'), Sojo (Ángel Lasala, 70'), Jorge Pérez (Forest, 70'), Agustín Palomino (Fabián, 46'), Damián Jurado, Pablo Ávila (Migue García, 53'), Jean-Marc y Valentín.

Les Abelles: Tribaldos, Stefan, Conejero (Ponce, 50'), Zurita (Matei, 41'), Llavata, Eagleshaw, Nadal, Serrano, Sá, Montoliu, Catanzaro, Sevillano (Germán Ahuir, 69'), Noguera (Sweeney, 43'), Calvo y Carbonell (Iranzo, 78').

Tanteo: 0-3 (25') Montoliu. 0-10 (30') Eagleshaw [Montoliu]. 3-10 (43') Jorge Pérez. 3-17 (51') Matei [Montoliu]. 8-17 (62') Valentín. 8-22 (69') Catanzaro.

Árbitro: Mirat (madrileño). Expulsó al local Migue García (2A, 71'). Excluyó por diez minutos a los locales Gringo (24') y Pablo Sanz (29'); y al visitante Sevillano (42').

Incidencias: Jugado en Fuentenueva ante un centenar de espectadores.

J. J. Medina GRANADA

Se dice que los árbitros que compensan son malos árbitros. Se comprobó cuando en el arranque del segundo tiempo el madrileño Mirat expulsaba a un jugador de Les Abelles. A un equipo grande como el valenciano, segundo, plagado de extranjeros y aspirante a subir, no le hacen falta favores. Los visitantes fueron superiores en delantera pero no marcaban. La lógica se cumplió, pero de mala manera (8-22).

El Universidad plantó cara y durante gran parte del partido estu-



Valentín, autor del ensayo de ayer del Universidad, es agarrado por el zaguero ‘abejorro’ Carbonell.

vo en disposición de sacar el bonus defensivo. Los ‘abejorros’ fueron el equipo agresivo, pesado y letal en delantera que se preveía, pero los granadinos sabían pararlos. Jean-Marc salvó el primer ensayo valenciano (85'), y poco después era Jurado el que se quedaba a pocos centímetros del *in-goal*. Los visitantes, desesperados sin romper la defensa de los de Conde. En 24' sólo arañaron un golpe (0-3).

Entonces surgió la figura del árbitro. En apenas cinco minutos dos exclusiones: una a Gringo y otra a

Pablo Sanz, todas prescindibles. Sólo así, con dos menos, Les Abelles pudo ensayar en un *maul*. El banquillo ‘abejorro’ sonreía.

Los granadinos estaba cerca pero necesitaban prodigarse más en ataque. Una buena sucesión de golpes en el arranque del segundo tiempo permitieron que el ‘Uni’ recortase mediante un penal pasado por el juvenil Jorge Pérez (3-10).

Les Abelles siguió a lo suyo en su juego de delantera y empuje. El ‘Uni’ defendía pero los levantinos minaban poco a poco la resistencia

local. El rumano Matei hacía a la salida de otro *maul* el 3-17. La posibilidad del bonus se alejaba hasta que llegó la marca local. La mejor jugada del partido a la mano. Robo de Kramer, salida de Jorge, oval que llega a Valentín que pateata adelante. Ya en la zona de gol, el defensor se ve engañado por el bote y Valentín caza el ensayo (8-17). Pero la insistencia rudimentaria valenciana, aderezada de un recital de faltas en contra de los arlequinados, llevó al tercer y último ensayo de Catanzaro (8-22).

VOLEIBOL

Juega con fuego pero, al final, triunfo del ‘Uni’

1	Coria
3	Univ. Granada

Coria: Lucas, Calvo, Ávila, Trancón, Cordero y Baz –seis inicial–. También jugaron: Carrasco (libero) y Sánchez.

Univ. Granada: Celia Ochoa, Celia Bédmar, Marga García, Nerea Rodríguez, Alicia Almagro y Mireia Llaras –seis inicial–. También jugaron: Olga Sánchez (libero), Andrea Dudiková, Denisa Mayerová, Paula García y María Moya.

Parciales: 25-21 (22'), 19-25 (22'), 21-25 (23') y 23-25 (26').

Árbitros: Caldas García y Casimiro López (extremeños). Amonestaron al entrenador visitante Fran Santos.

Incidencias: Jugado en el Pabellón Municipal ante 100 personas.

Redacción GRANADA

El Universidad de Granada sufrió de lo lindo para traerse la victoria de la pista del Coria extremeño (1-3).

Las de Fran Santos eran superiores sobre el papel, pero el colista apretó de lo lindo. Tanto, que se llevó el primer set ante la sorpresa visitante. Se notaron las bajas en el equipo, y que Mayerová y Dudiková, dos piezas importantes, estaban recién llegadas de un viaje. Pese a todo, las granadinas espabilaron y sólo por calidad en los puntos finales de los sets, que supieron jugar mejor que sus oponentes, se llevaron la victoria.

Las granadinas mantienen el pulso por la fase de ascenso.

BALONCESTO ► PRIMERA NACIONAL MASCULINA

Trámite cumplido para el Tourapp

48	El Toyo
60	Tourapp FCBG

Hernández	7	Luis López	9
Céspedes	6	Sergio Sánchez	8
Berbel	10	J. Rodríguez	15
Méndez	7	Rubén Pérez	6
Cristian	14	Bice	4
Muñoz	0	Miki Almazán	5
Torres	0	Gázquez	4
Pérez	3	Nacho Pin	1
Tomé	0	Aixela	0
A. Muñoz	1	Fiki Abad	17
Carrión	0	Pablo García	0
		Angel González	0

Árbitro: Rosell y Araujo (malagueños). Sin eliminaciones.

Incidencias: Partido adelantado a la décimo quinta jornada de la Primera Nacional masculina, celebrado en el Pabellón Municipal El Toyo-Retamar ante aproximadamente 150 personas, entre los que se encontraban una veintena de aficionados granadinos.

Redacción GRANADA

El Tourapp FCBG suma y sigue en su afán por conseguir mantener el liderato en la clasificación tras imponerse ayer en un gran partido a El Toyo (48-69).

La nota predominante en el primer cuarto. Las ventajas granadinas nunca fueron superiores a los tres puntos. Jorge Rodríguez, con 6 puntos, y Luis López, con 5, llevaron el peso anotador del equipo (12-15).

Hasta el minuto cinco del segundo cuarto la igualdad seguía siendo la tónica. Una canasta de Pinzas ampliaba la renta 14-21. La buena defensa nazari y dos triples consecutivos, unos Fiki y otro de Bice mas tiro libre adicional aumentaron las diferencias (14-32). Cuatro puntos consecutivos de los locales hacía que Pablo Pin se viera obligado a parar el partido a falta de

dos minutos. No se movió mucho más el electrónico (18-33).

La defensa zonal planteada por Isaac Francés ocasionaba graves problemas en el ataque granadino. Un parcial de 7-0 colocaba a El Toyo a sólo ocho puntos (25-33). Tras un intercambio de canastas, Rubén Pérez, de triple, daba tranquilidad (28-40). Una nueva reacción local los colocaba a siete puntos (36-43), pero una canasta de un gran Jorge Rodríguez (enorme su partido con 15 puntos y 9 rebotes) y un tiro libre de Pinzas ponía el 36-47.

El último cuarto fue un paseo para el Tourapp. Fiki, con dos triples en este cuarto, se convirtió en el máximo anotador del partido con 17 puntos. Un espectacular mate de Jorge ponía la máxima ventaja en 23 puntos. Fue un mere trámite el cuarto final, que acabó con el 48-69 definitivo.

PRIMERA DIVISIÓN FEMENINA

Una victoria a la que le falta el ‘average’

60	RACA UGR
53	Almería

Isa Pastor	14	Ana Barea	4
Patri Fdez.	5	Alba García	19
Bea Fernández	7	Marina Aguilar	6
Loli Fernández	5	Elena Rueda	4
Viceira	10	Sandra Molero	5
Eva Capilla	0	Adriana Díaz	0
María Serrano	0	Alicia Soler	0
Pekarska	0	Verdejo	5
María de Diego	5	Expósito	5
Del Castillo	5	Fernández	10
Esther Cisneros	0	Lucía Torres	0
Laura Arrojo	9	Inma Hernández	0

Árbitros: Nieves y Morcillo (granadinos). Sin eliminaciones.

Incidencias: Acudieron 125 espectadores al Colegio Ramón y Cajal.

El Presentación se distancia de la zona baja

51	Presentación
46	Roquetas

Sara Romero	5	Galdeano	2
Paulina	9	Alcocer	4
Villalobos	13	A. Inalache	9
Paqui	2	Rodríguez	6
Maite Ortiz	2	Z. Inalache	1
Andrea Soto	4	Martín	1
Noelia Millán	11	D. Rodríguez	13
Valentina	1	Palacios	4
Cristina	2	Utike	2
Lourdes	0	Méndez	0
Judith Martín	2	García	4
Paula Centeno	0	Ruiz	2

Árbitro: Calvo y Retamero (granadinos). Sin eliminaciones.

Incidencias: Unos 50 personas en el Pabellón Maristas.

DEPORTES

ATLETISMO ► CAMPEONATO DE ANDALUCÍA DE MARCHA

Alberto Amezcua y María Pérez, campeones

● Los hermanos Oliva, Juan Francisco Soto y Jon Ander Hernández fueron los otros oros granadinos

Ramón Ubric GUADIX

El accitano Alberto Amezcua y la orceña María Pérez se proclamaron campeones de Andalucía durante los autonómicos de marcha atlética que se celebraron en la localidad jienense de Jódar. Para ambos fue una buen test de cara a los nacionales que tendrá lugar dentro de tres semanas en Murcia.

Amezcua cumplió con los pronósticos y se impuso en los 10 kilómetros con un registro de 42:10. María Pérez también hizo honor a su favoritismo y se hizo con la victoria sobre la misma distancia, pero con la mejor marca nacional juvenil del año (49:52).

Los marchadores granadinos brillaron en la cita jienense, con un aluvión de medallas, casi todas logradas por atletas de la JAG (Juventud Atlética de Guadix). En categoría masculina juvenil el ganador fue Pablo Oliva, plusmarquista español de su edad, con un tiempo de 45:40. La segunda plaza le correspondió al también accitano Pedro García.

En infantil masculino, éxito de los pupilos de Montse Pastor y Jacinto Garzón, que lograron el triplete y representarán a Andalucía en los Campeonatos de España. Se impuso Daniel Oliva, se-



Alberto Amezcua entra ganador ayer en la meta de Jódar (Jaén).

guido por Iván Torres y Enrique Santisteban.

Hubo otros dos oros con sabor accitano. En alevín masculino, sobre una distancia de dos kilómetros, el primer lugar le correspondió al marchador Juan Fran-

cisco Soto; mientras que en benjamín masculino pisó la cima del podio Jon Ander Hernández.

La prueba sirvió para demostrar el buen estado de salud de la marcha andaluza, ya que concurrieron 130 atletas.

FÚTBOL AMERICANO ► LIGA NACIONAL



El 'león' Aarón Iglesias es detenido por un jugador murciano ayer.

'Vendetta' e inyección de moral para los Lions

Victoria granadina frente a su 'bestia negra' de las últimas campañas, los Cobras

J. J. M. GRANADA

Los Granada Lions están de vuelta en la Liga Nacional. Tras las dos derrotas iniciales en Mallorca y contra Sevilla Lince, los naranjas sumaron su primer triunfo del curso ante su 'bestia negra' de los últimos años, los Murcia Cobras. Encima no hubo discusión al resultado: 28-3.

Los Lions se tomaron todas las venganzas de una vez. Al fin fueron el equipo que prometía grandes hitos en la pretemporada, con una línea defensiva y ofensiva casi perfectas. Lo dicen los números. La defensiva,

con Mago y Fernando de líderes, sólo concedieron un gol del campo a los murcianos y tres primeros *downs* en todo el partido. La *offensive* esta vez no cometió faltas penalizadoras. Javi Sánchez y Ochoa creaban los espacios, y Gorri y Chris Harris, ambos compartiendo puesto como mariscales de campo, daban espectáculo con su repertorio de jugadas.

En el primera cuarto (14-3), Carranza y Ayuso hacían los *touchdowns* de los Lions, ambos tras pase y carrera. En el segundo era Fernan el que pisaba la *end zone* de los Cobras (21-3), mientras que en el último cuarto Marmolillo cerraba el marcador con una carrera de siete yardas. Todas ellas transformadas por el nuevo pateador Eric Murphy (28-3).

Si los Lince pierden hoy, los tres equipos de la Conferencia Sur estarán empatados en la clasificación.

FÚTBOL SALA ► TERCERA DIVISIÓN

El Peligros sigue sin ganar pese al nuevo entrenador

Redacción GRANADA

La permanencia de Peligros FS deberá esperar. Ni los granadinos doblegaron al CDV Rincón de la Victoria, ni el Victoria Kent hizo lo propio con el Mancha Real.

En ambos casos el resultado fue el contrario al que Peligros precisaba para certificar la permanencia matemática. El Mancha Real ganó por 5-1 al Victoria Kent, mientras que Peligros cayó derrotado en casa ante el CDV Rincón de la Victoria por 3-4. Una derrota que sigue sin satisfacer a los peligreros, que aún no conocen la victoria desde la destitución de Arturo Rayón.

El partido fue disputado de principio a fin. Eso sí, el conjunto visitante tuvo una gran cantidad de ocasiones que hicieron justa su



El Peligros FS volvió a perder un partido en su pabellón.

victoria. Y eso que el Peligros se fue con ventaja al descanso.

El equipo de casa se adelantó por mediación de Rafi en los primeros compases de partido, aunque un minuto después empató el conjunto visitante. La primera parte fue un ir y venir de ocasiones, fundamentalmente por el CDV. Se mantuvo la igualdad el duelo hasta la última jugada del primer tiempo, cuando un contragolpe local acabó en la red tras un mano a mano de Francis con el portero (2-1).

En la segunda mitad el encuentro continuó en la misma línea. El CDV llegaba pero marcaba el Peligros. Xavi establecía el 3-1 que parecía decantar el encuentro. Pero los malagueños voltearían el marcador en ocho minutos con tres goles, que establecieron el 3-4 con el que se llegaría al final del partido.

El Peligros tendrá que esperar al próximo fin de semana, aún tocándole jornada del descanso, para saber si se certifica por fin la permanencia. Necesita que el propio CDV gane al Mancha Real.

SEGUNDA DIV. FEM.

El 'Uni' se vuelve de vacío de Vúcar pese a su gran partido

1	Vúcar
0	Univ. Granada

Vúcar: María, Adriana, Amanda, Rocío y Ana María –cinco inicial–. También jugaron: Isa, Mariana, Carmen, Paola, Estíbaliz y Esmeralda.

Univ. Granada: Isa, Poca, Estefa, Ele y Mariajo –cinco inicial–. También jugaron: Bárbara, Amanda, Rocío y Aitana.

Gol: 1-0 (9') María.

Árbitros: Bromboni y Calaz (almerienses). Amonestaron a la visitante Mariajo.

Comentario: El Universidad de Granada mereció más en la pista de un Vúcar que no demostró su posición en la tabla, pero al que le bastó un polémico gol precedido de mano.