

Granada Hoy

www.gradahoy.com



Un Instituto estudiará la Alhambra de forma científica ▶6-7

La Audiencia confirma dos años de prisión por el robo de la caja del Granada CF ▶17

Success pide perdón por su bronca con Sandoval y Cordero y negarse a jugar ante el Rayo ▶DP2-3

EL PREVISIBLE FRACASO DE LA INVESTITURA DE MAS ABOCARÍA A ELECCIONES EN MARZO ▶ 26 A 31 / EDITORIAL 2



Los diputados del PP exhiben banderas españolas y catalanas tras la votación de la resolución separatista.

ANDREU DALMAU / EFE

El Parlamento catalán se pone fuera de la ley

Aprobada la resolución que declara la independencia y la ruptura con España

- El Gobierno inicia los trámites para frenar en seco la iniciativa separatista
- Susana Díaz confía en la unidad de los partidos para evitar el atentado a la democracia

LA RESPUESTA DE RAJOY:

“Vamos a utilizar sólo la ley, pero toda la ley”



14 A PARTIR DE MAÑANA

Solución provisional para reabrir los comedores de la zona Norte de la capital

HOY
LAS MONEDAS DE ESPAÑA II
 Llévase la 8ª entrega por solo **1,50€**

13 SEGÚN EL INSTITUTO DE PALEONTOLOGÍA

Orce alberga los restos humanos más antiguos de Europa Occidental

GRANADA

ALIANZA | COLABORACIÓN INSTITUCIONAL PARA CONOCER MEJOR EL PATRIMONIO

S. Vallejo GRANADA

Cuando Reynaldo Fernández asumió la gestión del Patronato de la Alhambra el pasado verano, uno de sus proyectos era "incidir" en el apartado de la investigación. No en vano, su perfil académico fue también uno de los puntos fuertes que valoró Cultura para ponerlo al frente del monumento en la llamada 'nueva etapa' de la Alhambra. Ahora, casi cinco meses después, ya se ven los frutos de esa apuesta por el estudio.

El Patronato de la Alhambra y la Universidad de Granada anunciaron ayer la creación de un Instituto Mixto de Investigación. Porque ya lo advertía Fernández el primer día que llegó al monumento: "La Alhambra tiene muchas cosas que investigar y que seguir profundizando en colaboración con la Universidad de Granada". Un argumento que ha llevado a este nuevo proyecto de co-

La Alhambra y la UGR crean un Instituto de Investigación para guiar estudios científicos

● El objetivo es fomentar nuevos trabajos sobre el monumento o el patrimonio que abarquen todas las áreas del conocimiento ● Esos proyectos generarán más publicaciones y abrirán otras líneas

que caben todas las áreas de conocimiento y "un ejemplo claro de hacia dónde deben ir las líneas de investigación multidisciplinarias".

El objetivo es fomentar las investigaciones sobre el monumento y el patrimonio desde distintos aspectos: físicos, matemáticos y artísticos, que generarán publicaciones en colaboración con la editorial de la UGR y de la propia Al-

hambra, en colaboración con la Universidad Internacional de Andalucía, el CSIC, la Universidad de Jaén, el Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico o la Escuela de Estudios Árabes.

"En la Alhambra se ha investigado mucho pero todavía queda muchísimo y en eso la Universidad es fundamental y el apoyo de todos", explicó ayer el director del Patronato de la Alhambra.

El nuevo instituto se enmarca dentro del proyecto Escuela de la Alhambra

laboración y que fue repetido ayer también por la rectora de la UGR, Pilar Aranda, que anunció el nuevo instituto y alguno de sus objetivos tras la primera reunión del Comité Científico Editorial de la Alhambra. "A través del proyecto de la Escuela de la Alhambra vamos a crear un Instituto Mixto de Investigación donde se pueda ver la multidisciplinariedad tan importante que hay y en el que estarán casi todas las áreas de la ciencia, a las que incorporaremos también aspectos económicos, jurídicos y sociales", dijo Aranda, que definió la Alhambra como un "gran laboratorio" en el



En la Alhambra se mezclan los trabajos de restauración con las investigaciones.

Un comité de 'sabios' para las publicaciones

S. V. GRANADA

El director del Patronato de la Alhambra, Reynaldo Fernández, y la rectora de la UGR, Pilar Aranda, presidieron ayer en el Palacio de Carlos V la primera reunión de trabajo del recién nombrado Comité Científico de la UGR. Está integrado por una treintena de catedráticos y profesores universitarios que asesorarán a la Alhambra en materia de publicaciones.

Fernández Manzano indicó que ayer los 'sabios' tomaron la Alhambra. "Toda su sabiduría y conocimiento van a servirnos para orientarnos y asesorarnos en las publicaciones del monumento, como la revista Cuadernos, y también para la extensa línea editorial. Quere-



Reynaldo Fernández y Pilar Aranda, ayer con los miembros del comité científico.

mos intensificar las relaciones del Conjunto Monumental con todas las universidades andaluzas y, sobre todo, con la Universidad de Granada", dijo.

Pilar Aranda, por su parte, dijo que es "un honor" que la Universidad de Granada presencie el asesoramiento al monumento nazarí: "estamos convencidos de que este intercambio de opiniones nos beneficiará a todos", declaró.

Entre los miembros del comité científico se encuentran catedráticos y profesores universitarios de diferentes especialidades como Física, Química, Botánica, Geología, Restauración o Historia del Arte.

Desde la Alhambra se recordó que este consejo también aportará asesoramiento a la Escuela de la Alhambra, donde es "vital" la opinión de la Universidad de Granada, matizó el director del Patronato.

Además, se podrán aprovechar sinergias y añadir estudios de otras áreas y disciplinas que tengan como fin algún análisis del monumento o el patrimonio cultural. “Las propias investigaciones generan una nueva necesidad de investigación. Del conocimiento y los resultados surgen nuevos objetivos para otros proyectos”, insistió la rectora de la Universidad.

Aunque todavía no está definido, los grupos de investigación de este instituto podrían contar con financiación específica, aunque, como advirtió Aranda, “hay que buscarla”. Pero es “optimista” y apuntó que en el horizonte de ayudas 2020, la gran línea de financiación de la Unión Europea, “temas específicos de estos pueden entrar, además de la propia financiación que pueda aportar la Alhambra. En la Universidad siempre pedimos, como es nuestra obligación”, dijo Aranda.

El anuncio se produjo tras la reunión del nuevo Comité Científico

Reynaldo Fernández
Director del Patronato



En la Alhambra se ha investigado mucho pero todavía queda muchísimo

LAS CLAVES

¿Qué es?

El Instituto Mixto de Investigación se enmarca dentro del proyecto Escuela de la Alhambra y el objetivo es fomentar los trabajos y las investigaciones sobre el monumento y el patrimonio desde todas las áreas del conocimiento, incluidos los aspectos físicos o matemáticos.

Expertos

Esas investigaciones generarán publicaciones en las que participará un nuevo comité de expertos, formado por unos 40 ‘sabios’ que guiarán las publicaciones y los nuevos trabajos incidiendo en la multidisciplinariedad. También colaboran otras universidades, el CSIC o el Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico.

Pilar Aranda
Rectora de la UGR



La Alhambra es un gran laboratorio y en el instituto estarán casi todas las áreas

Editorial de la UGR (que también cuenta con expertos de otras instituciones y representantes del mundo de la cultura y el arte) que se une también a la Alhambra con el objetivo de asesorar en materia de publicaciones. En esa reunión se estuvo analizando fundamentalmente el tema de la investigación sobre la Alhambra, que después deriva en publicaciones, además de poner en valor las investigaciones que se han estado realizando así como posibles líneas de trabajo para el futuro.

Una vez sentadas las bases de este nuevo proyecto para fomentar la investigación, otro de los proyectos en los que Fernández mostró interés en trabajar desde su llegada es el de la creatividad. “La Alhambra ha sido un lugar de creatividad histórico desde su propia génesis hasta la actualidad y debe seguir jugando ese papel de fuente de inspiración de artistas plásticos, de músicos, de literatos”. ¿Surgirán nuevas ideas?



FOTOS: ÁLEX CÁMARA / ARCHIVO

El Rincón de Construir

**NO TE ENSEÑABAN MATEMÁTICAS EN ESTA ESQUINA,
PERO SIEMPRE VOLVÍAS CON UNA SOLUCIÓN.**

Hay cosas que te enseñan de pequeño y te das cuenta de mayor.
Gracias maestras y maestros por ayudarnos a construir.



**HOMENAJE
AL MAESTRO**

www.fed.es
900 16 11 16

#ElRincóndeConstruir

GRANADA



FOTOS: ISMAEL COBOS

El buen tiempo se ha aliado estos días con la capital que el pasado fin de semana estaba abarrotada.

El futuro del turismo: el sector halal, la eficiencia energética y las tecnologías

● La Cámara de Comercio organiza una jornada para valorar los retos del sector turístico ante el crecimiento de los visitantes

L. Mingorance GRANADA

En los últimos años Granada disfruta de unas cifras turísticas de récord hasta el punto de que supone el 15% del PIB de la provincia. Consciente de esta realidad, la Cámara de Comercio organizó ayer la jornada *Los retos del sector hotelero en Granada: Más turistas, mayor rentabilidad* donde la mejora de la gestión, la eficiencia energética, las nuevas tecnologías y el turismo Halal fueron los grandes protagonistas.

El presidente de la Cámara de Comercio, Gerardo Cuerva, inauguró ayer este encuentro, en el que participaron cerca de 40 empresarios de hostelería de la provincia así como la delegada de Cultura de la Junta de Andalucía, Ana Gámez, la concejal de Turismo, Rocío Díaz y el presidente de la Federación de Hostelería y Turismo también estuvieron presentes. Todos ellos destacaron la importancia de trabajar desde la unidad sin importar los colores políticos para la mejora del sector. En este sentido, Cuerva destacó "que las administraciones trabajen de la mano y a una con este importante sector productivo apoyándolo y estando presentes en estas iniciativas donde los empresarios analizan sus compañías para ver cómo mejorar internamente, con

una mejor gestión de los costes de producción a través de la eficiencia energética, en los costes laborales, fiscales y financieros con los productos que haya disponibles, o la búsqueda de nuevos mercados como Halal o la implementación de nuevas tecnologías", dijo Cuerva.

En el campo de la gestión, el presidente de la Federación de Hostelería y Turismo, Trinitario Betoret destacó la importancia de la planificación de la contratación laboral y análisis de costes generales para

El Puente de la Almudena atrae a los madrileños

El pasado fin de semana las oficinas de turismo de la capital registraron un 65% más de movimiento. El puente de la Almudena celebrado en Madrid atrajo a numerosos turistas a la capital que mejoró los datos del mismo fin de semana de 2014. No obstante, estos datos no se percibieron tanto en los establecimientos. Según destacó Trinitario Betoret, las cifras fueron las normales para un fin de semana de noviembre, temporada más baja.

cualquier empresa pero más centradas en la restauración y la hostelería. Por otra parte, incidió en la importancia de la eficiencia energética: "Todos somos conscientes de lo que supone el coste de los suministros en nuestra cuenta de pérdidas y ganancias y en la medida en que se puedan aplicar tecnologías como maquinaria para reducir costes será bienvenido". En este sentido, dijo que ya hay hoteles con certificado de ecohotel, y recordó que requiere de una inversión muy importante. sobre las incorporaciones de nuevas tecnologías al sector, Betoret incidió que "ya no son tan buenas y son muchos los establecimientos que ya las han incorporado".

Respecto al turismo Halal, el debate giró en torno a su futuro más cercano, de hecho, se prevé que sea uno de los retos fundamentales del sector en los próximos cinco años. Este turismo en auge supuso 2,5 millones de visitantes en Andalucía el pasado año y está previsto que en 2020 superen los 10 millones. Por eso, la adaptación de los establecimientos a los servicios requeridos por los musulmanes es imprescindible. Algo que se consigue, por ejemplo, en restauración con la utilización de materias primas Halal, que dichos alimentos se almacenen sin entrar en contacto con otros productos pero también será necesaria la adaptación de los negocios con instalaciones como local dedicado a la oración o para la práctica de abluciones. El personal técnico de la Empresa Pública Andaluza Emprende fue el encargado de brindar los consejos.



La jornada fue organizada por la Cámara de Comercio.

Ayuntamiento y UGR definirán en Marruecos el proyecto de la Casa Ágreda

R. G. GRANADA

El Ayuntamiento de Granada, la Universidad y la Orden de San Juan de Dios, entre otros, participan en la I Semana Hispano-Marroquí de Amistad y Cooperación que comienza mañana en Rabat. Durante el encuentro, al que asistirá el embajador español en el país alauí, Ricardo Díez-Hochleitner Rodríguez, así como expertos de Marruecos y España, se abordarán asuntos relacionados con la cooperación entre ambos países en materia cultural, patrimonial y social, con especial incidencia en el proyecto impulsado en la Casa Ágreda.

Así, hoy está prevista la participación, a partir de las 12:00 horas, de la responsable en Patrimonio Histórico de la Agencia Albaicín de Granada, Ferdanouss Bougalla, que analizará la protección patrimonial de la Casa Ágreda. Acto seguido, a las 12:30 horas, los arquitectos Eduardo Ortiz Rodríguez e Isidro García Ávila, abordarán, bajo el título 'La Casa Ágreda y el Albaicín', la relación de este inmueble con el barrio nazarí. La Universidad de Granada estará representada por el director del Centro de Iniciativas y Cooperación al Desarrollo, Domingo Barrera Rosillo.

El subdelegado del Gobierno asegura que el AVE llegará en abril de 2016

Efe GRANADA

El subdelegado del Gobierno en Granada, Santiago Pérez López, recaló ayer que las obras para la Alta Velocidad en el tramo de Loja avanzan a buen ritmo y ha asegurado que el AVE a la capital granadina funcionará en abril del próximo año. Pérez López subrayó la buena marcha de las obras y destacó que la plataforma para la circulación del tren está terminada y ya se ha adjudicado el sistema de traviesas y la electrificación.

El subdelegado detalló que las obras en el tramo de Loja, el más retrasado, ya se iniciaron y avanzan a "buen ritmo". Con estos datos, Pérez López pronosticó que el AVE de Granada funcionará en pruebas durante el primer trimestre del próximo año y lo hará de manera definitiva para conectar con Madrid, Valencia o Barcelona a finales de marzo.

Los yacimientos de Orce: los más antiguos con restos humanos de Europa Occidental

● El Instituto de Paleoecología Humana basa su afirmación en que la ausencia de cerdos fósiles en la zona evidencia una cronología superior a 1,2 e inferior a 1,8 millones de años

R. G. GRANADA

El Instituto de Paleoecología Humana y Evolución Social (Iphes) asegura que los yacimientos de Orce, en la provincia de Granada, son los más antiguos con restos humanos de Europa occidental, puesto que la presencia de restos humanos y la ausencia de cerdos fósiles permiten contemplar una cronología superior a 1,2 millones de años e inferior a 1,8 millones de años. Los expertos han afirmado de hecho que esta zona del sur de España es algo más antigua que las más viejas con presencia humana en Atapuerca (Burgos), lo que se ha conseguido determinar tras confirmar la ausencia de fósiles de cerdos en los yacimientos granadinos.

En Europa, la presencia de cerdos fósiles es bien conocida con anterioridad a 1,8 millones de años de antigüedad, como en Saint Vallier o Senèze (Francia) o Poggio Rosso (Italia), donde se ha registrado una especie llamada *Sus strozzi*, pero también, y es especialmente relevante su hallazgo en la misma cuenca de Guadix-Baza en el sur de la Península Ibérica, donde en el yacimiento de Fonelas P-1, datado en unos dos millones de años, se ha publicado la presencia de un cerdo llamado *Potamochoerus magnus*. Sin embargo, los expertos resaltan que no hay registro de cerdos fósiles en todo el continente europeo, en cronologías que van desde 1,8 hasta 1,2 millones de años. “Es decir, los cerdos desaparecen de Europa durante más de medio millón de años, por causas que aún se desconocen”, comenta Bienvenido Martínez-Navarro, investigador en el Iphes y autor principal del artículo que recoge este estudio, publicado en la revista *Quaternary International*.



Trabajos en el yacimiento de Orce, al Norte de la provincia.

REACCIONES

Bienvenido Martínez “Los cerdos desaparecen de Europa durante medio millón de años”

Bienvenido Martínez-Navarro, investigador en el Iphes y autor principal del artículo que recoge el nuevo estudio sobre Orce, señala en su explicación que “cuando hay cerdos en un ecosistema, normalmente son abundantes entre la comunidad de especies de grandes mamíferos, debido a su com-

portamiento alimentario generalista omnívoro, pero especialmente son abundantes por su gran éxito reproductivo”, puesto que pueden tener partos con un elevado número de crías. Sin embargo, resalta que no hay registro de cerdos fósiles en todo el continente europeo, en cronologías que van

desde 1,8 hasta 1,2 millones de años. “Es decir, los cerdos desaparecen de Europa durante más de medio millón de años, por causas que aún se desconocen”. La ausencia de fósiles de cerdos en los yacimientos granadinos, ha llevado a los expertos a afirmar que la presencia de restos humanos en Orce es algo más antigua que las más viejas con presencia humana en Atapuerca.

“Este dato –prosigue el paleontólogo– se detecta en el legendario yacimiento de Dmanisi, en el Cáucaso de Georgia, a las puertas de Europa, datado en 1,8 millones de años, donde se han encontrado las evidencias de presencia humana más antiguas de toda Eurasia, pero en cambio es muy significativa la ausencia de cerdos”. A partir de ahí, su registro es nulo en el continente europeo hasta hace 1,2 millones de años, cuando vuelven a aparecer en el nivel TE9 de la Sima del Elefante de Atapuerca.

UNICEF España

LA NEUMONÍA
ES LA PRIMERA CAUSA DE MUERTE DE NIÑOS
TÚ PUEDES AYUDARLES
HAZTE SOCIO DE UNICEF

www.unicefayuda.es | 902 31 41 31

unicef

La UGR se abre a la sociedad con un laboratorio de experiencias digitales

● El MediaLab, un proyecto poco común en España, conectará a científicos y usuarios

Lola Quero GRANADA

Con el nombre de MediaLab UGR, nació ayer una de las iniciativas más innovadoras del nuevo equipo de Gobierno universitario, que pretende dar protagonismo al mundo digital, pero en su vertiente más social y cultural. Este laboratorio es un punto de encuentro entre la Universidad y la sociedad en todo lo que tiene que ver con el uso de los medios digitales.

La iniciativa, que depende del Vicerrectorado de Investigación, consiste en crear una herramienta para organizar eventos, charlas o talleres, difundir lo que se mueve en Europa en el ámbito digital, incentivar proyectos de investigación, hacer la ciencia más cercana mediante las nuevas tecnologías u ofrecer a la sociedad en su conjunto la posibilidad de innovar en este ámbito del conocimiento tan abierto.

El vicerrector de Investigación, Enrique Herrera, explicó a este periódico durante la gestación de esta idea que el objetivo es “utilizar las nuevas tecnologías de la información, sobre todo las redes sociales, para aprendizajes informales, conexiones entre la sociedad e investigadores de la Universidad; prestando especial atención al sector de las humanidades”. La idea es que departamentos universitarios de humanidades, como Literatura o Historia, trabajen con conjunción con asociaciones de Granada, de España y con otras universidades.

Ayer se estrenó la página web del proyecto (<http://mediablab.ugr.es>), que es como una es-



El MediaLab pretende implicar a universitarios, investigadores y sociedad en general.

GRANADA HOY

Un medio para que la ciencia se divulgue desde la idea al resultado

El Laboratorio de Investigación en Cultura y Sociedad Digital también será una herramienta que utilizará la UGR para difundir y divulgar sus investigaciones, pero no solo sus resultados, si no todos los procesos. Para acercar este mundo a la sociedad la Universidad considera necesario que la población se familiarice con las ideas, los métodos y hasta con los erro-

res que se cometen en los procesos de investigación científica. El objetivo de esta faceta del MediaLab, según su director, Esteban Romero, es que en la UGR se extiendan las prácticas digitales. También se va a articular un sistema para que se pueda visualizar constantemente la situación de la investigación y sus científicos en la UGR, de forma que los datos estén siempre visibles.



ARCHIVO

Esteban Romero.

Los expertos señalan falta de preparación social ante terremotos de alta intensidad

Efe GRANADA

El director de la Red Sísmica Nacional, Emilio Carreño, destacó el alto grado de construcción eficiente que presentan los edificios del país ante los terremotos y su adaptación a las normas europeas para minimizar los daños de un seísmo, lo que ha confrontado con la falta de preparación social.

Carreño hizo estas consideraciones en el transcurso de las jornadas *Análisis de riesgo sísmico*, que ofrece en Granada una semana de formación teórica y práctica a responsables de planificación de Protección Civil, servicios de emergencias, cuerpos de seguridad y personal investigador, entre otros. El director de la Red Sísmica Nacional subrayó la necesi-

dad de compartir conocimientos para que los efectivos que intervienen ante un terremoto conozcan los protocolos y ofrezcan tranquilidad a la sociedad.

Por otra parte, destacó, que España fue uno de los primeros países en establecer unas normas de construcción para minimizar los daños de un seísmo, como muestra una orden real firmada en An-



ARCHIVO

Terremoto de Lorca.

pecie de cajón que ir llenando con iniciativas, estudios y propuestas que pueden surgir desde cualquier ámbito, ya sea universitario (estudiantes, profesores, personal de servicios) como de la sociedad en su conjunto. Su director, Esteban Romero, insistió en que MediaLab es un “punto de encuentro” para debatir, investigar o transformar el mundo digital.

Pero en este proyecto la tecnología no es lo importante, si no lo que tiene que ver con su utilización y las transformaciones sociales del mundo digital. El objetivo es “humanizar la tecnología”, agregó Romero, un profesor de la UGR que ya puso en marcha hace unos años un proyecto en esta línea (GrinUGR), pero al margen del Gobierno de la Universidad. Ahora la institución pretende aprovechar esta experiencia previa para promover este laboratorio digital que permitirá a la Universidad de Granada ponerse a la cabeza de la innovación y los procesos sociales relacionados con el mundo digital.

Un ejemplo de estas tendencias en las que quiere indagar la UGR

Se estudiará el uso de medios digitales para la política, la sanidad o los negocios

es el uso de los medios digitales para procesos políticos y democráticos, para la sanidad, para la educación o para los negocios o las instituciones. En definitiva, asuntos que afectan a la población y que influyen en la vida de las personas.

La innovación en estos ámbitos, explicó el director del Laboratorio, no está solo en manos de técnicos o científicos muy preparados, si no que “los usuarios son protagonistas de las soluciones”, porque éste es un campo muy abierto y cambiante.

MediaLab ha dividido su actividad en tres campos: el de la sociedad digital (con especial seguimiento a la agenda digital de la Comisión Europea), las humanidades digitales (para poner en valor este área de conocimiento que han perdido respecto a la ciencia) y la ciencia digital.

dalucía en 1884 que exigía ya entonces construir con unos mínimos para poder recibir ayudas frente a los daños de un terremoto. Este experto remarcó que España ha sido uno de los países “más responsable” en las exigencias de construcción, que se adaptan al “eurocódigo” con edificaciones “muy buenas”, por lo que prevé que se resistiría “muy bien” a un terremoto intenso. Como ejemplo recordó el terremoto de Lorca (Murcia) en 2011, que se saldó con nueve fallecidos, pero en el que existió colapso en un solo edificio.

GRANADA

CIENCIA ABIERTA



● ¿Por qué arde una vela? Les refrescamos la memoria de mano de una ciencia no siempre bien querida, la química

Jugando con velas pero **sin quemarnos**

M. Ángeles Sánchez Guadix y Francisco González García

Recién en los últimos días sufrimos algunos cortes de fluido eléctrico en casa y hube de usar una palmatoria para asombro de mi hija, que preguntaba qué era aquel utensilio sacado del baúl tecnológico de la era humana previa a la existencia de internet. Su asombro ante algo tan sencillo como es usar una vela, me iluminó (no podemos evitar el chiste fácil) para escribir este capítulo de *Ciencia Abierta*. Y comenzamos la cuarta temporada preguntándonos por cosas muy simples; por ejemplo: ¿por qué arde una vela? Seguro que todos ustedes lo saben, pero vamos a refrescarles la memoria de mano de una ciencia que nos hace la vida mucho más fácil, nos referimos a nuestra no siempre bien querida Química.

Lo primero para entender bien el proceso iluminado de la vela es recordar que una vela corriente, incluso la comprada en “los chinos más próximos”, está compuesta principalmente por dos partes: un combustible, sólido a temperatura ambiente, que puede ser cera de abeja o parafina, y una mecha, que, básicamente, es un cordón de algodón trenzado con algunas sustancias añadidas para que no arda demasiado rápido.

La parafina es más barata y se utiliza como cera sintética. Es un derivado del petróleo, como la gasolina, pero sus moléculas son mucho más grandes y por ello es sólida a temperatura ambiente. Este combustible, como buen combustible, no arde por sí solo sino que necesita una energía mínima, la denominada energía de activación. Esa energía se la suministramos al acercarle la llama de una cerilla encendida. El calor de la cerilla funde la capa superficial de parafina e incluso la evapora y, así, formando vapor, sus moléculas es-

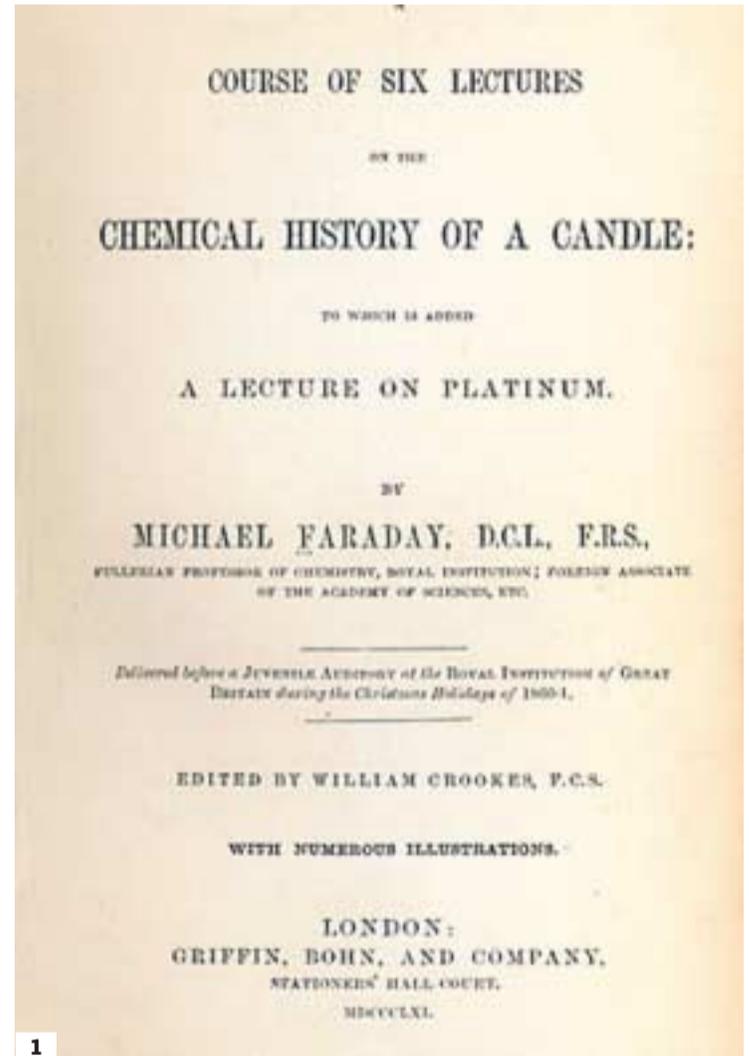
tán rodeadas de oxígeno y arden más fácilmente. Hemos comenzado un proceso de combustión, el cual es un desmoronamiento o ruptura de las moléculas de combustible, éstas, al chocar con las moléculas de oxígeno, se rompen en pedazos menores que dan lugar a compuestos más simples que se mueven a gran velocidad, es decir, generando calor. Luego, ese calor sirve de punto de partida para que otras moléculas de combustible se rompan también y éstas a otras, creando una reacción en cadena que mantiene la llama. Ya hemos encendido la vela. Ven, es fácil; aunque nada sería posible sin el otro componente del que no podemos olvidarnos: la mecha.

La mecha es la verdadera directora de todo el proceso. Por una parte hace de bomba de extracción y por otra de vaporizador. Cuando arrimamos una llama a la mecha de la vela, ésta comienza a arder, genera calor que se transmite a la cera y la funde. La cera fundida es líquida y los líquidos tienden a subir por la mecha, que es muy absorbente, por un fenómeno físico que se llama capilaridad. Es un fenómeno muy familiar, cada vez que utilizamos una bayeta o una fregona para recoger agua lo estamos utilizando, hacemos que el agua suba por capilaridad a las fibras de la fregona y luego, una vez empapada, la devolvemos al cubo al estrujarla. Lo mismo hace la mecha, la cera derretida sube por ella, empapándose, y al llegar al extremo, que está muy caliente, se convierte en vapor. Ese vapor es el que realmente arde y proporciona la luz de la vela, por esa razón la llama parece rodear a la mecha sin tocarla. Al mismo tiempo, la corriente ascendente de cera fundida protege a la mecha y evita que se consuma.

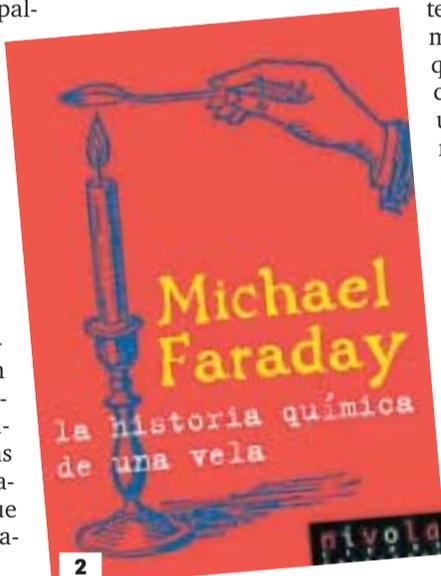
Otra pregunta fácil y que todos sabemos responder: ¿y por qué se apaga la vela al soplar? Sopla

fuerte, niño, que no la apagas. Soplamos fuerte y el aire enfría la mecha, le roba calor disminuyendo la temperatura de la vela hasta tal punto que la reacción de combustión es incapaz de continuar y se apaga. Quedan sólo unas pocas brasas en la punta de la mecha que generan calor suficiente como para evaporar la cera, el humillo blanco que sale es cera evaporada, pero esas brasas no tienen suficiente temperatura como para iniciar la reacción en cadena de nuevo. La vela se apaga. Bravo, ya podemos cantar el cumpleaños feliz... pero no, en ocasiones las velas se vuelven a encender. Ah, son de esas velas sorpresa.

¿Por qué no se apagan las velas sorpresa de los cumpleaños, esas que soplamos y soplamos y vuelven a encenderse para regocijo del personal y sorpresa y mosqueo del homenajeado? En las velas trucadas de cumpleaños la mecha lleva una pequeña cantidad de polvo de magnesio, una



1



2



3

1. Portada de la edición de 1861 de 'Historia química de una vela', que fue escrita por Michael Faraday. 2. Edición moderna de la citada obra de Faraday, que está considerada como una obra maestra de la divulgación. Fue título de seis conferencias sobre los aspectos físicos y químicos de la llama. 3. Una composición de velas utilizadas en un cumpleaños.

sustancia que arde a una temperatura relativamente baja, concretamente a 430° C. Y, mire usted por donde, esa temperatura se alcanza en las brasas de la mecha recién apagada. Así pues, el magnesio, al entrar en contacto con las brasas, arde desprendiendo unas chispas muy características en este tipo de velas. Como el ambiente está lleno de vapor de parafina, las chispas suministran la energía necesaria para que el vapor prenda de nuevo y la vela comienza a arder, como por arte de... la maravillosa ciencia de la química, que nada tiene que ver con la magia, por supuesto.

Si quisiéramos seguir con la bro-

ma podemos proponer un divertido juego que seguro sorprenderá a muchos por su efecto. Tomemos un embudo e intentemos apagar la vela soplándola con ayuda del embudo. Si tomamos el embudo por su parte estrecha, aunque la llama se encuentre en el eje del embudo y coincidente con la línea de nuestra boca, no se apagará. Se puede observar incluso cómo la llama se acerca hacia el embudo. La razón es que las paredes del embudo desvían la inicial corriente de aire y forman un pequeño remolino en el centro. Aquí es la física de fluidos la que nos ayuda a entender el proceso. Y todo ello sin cables, como en internet.

Apreciemos como con un objeto tan simple como una vela podemos realizar mucha divulgación científica, nada de magia. No crean que somos originales, ya Michael Faraday en 1860 publicó una obra maestra de divulgación titulada *Historia química de una vela*. En todo caso, la próxima noche que tengan un corte eléctrico expliquen a sus hijos, si puede ser con una vela encendida, que hubo una era de la humanidad en que todo dependía de la cera de las abejas y de la mecha, y que no había velas sorpresa. Seguro que sus hijos dirán: ¡Que cosas se inventan mis padres!

VIVIR EN GRANADA

EL DÍA
POR
DELANTE

Envíanos tus convocatorias a:
cultura@granadahoy.com

'El fuera de la ley', en el
cineclub universitario

Proyección de 'El fuera de la ley' (1976) dentro del ciclo Maestros del cine contemporáneo (VI): Clint Eastwood, celebrando su 85 cumpleaños.

► Aula Magna de la Facultad de Ciencias, a las 21 horas.

Conferencia de Ruiz Padillo
sobre 'La Alhambra.'

Diego Pablo Ruiz Padillo imparte la conferencia 'La Alhambra: comportamiento térmico y espacio sonoro'.

► Palacio de la Madraza a las 19:30 horas.

CONVOCATORIAS

GRANADA

EXPOSICIONES

Abstracción y luz.
Dibujos, pinturas y
fotografías' de William
Curtis

HASTA 22 DE NOVIEMBRE

Curtis es el autor de varios libros considerados 'clásicos' como La arquitectura moderna desde 1900 y Le Corbusier: Ideas y Formas y, también, ha estado profundamente interesado en la arquitectura de sociedades Islámicas. La exposición Abstracción y luz. Dibujos, pinturas y fotografías está compuesta por más de cien obras, unas conectadas sin marcos a paredes, otras mostradas horizontalmente en las vitrinas que sugieren la transparencia del agua. Así, la Capilla poligonal del Palacio de Carlos V "se ha transformado en una caja de resonancia gracias a las pinturas abstractas que flotan en el espacio. En la sala anexa oscurificada, las imágenes proyectadas se concentran en la luz como rasgo universal de la arquitectura a lo largo de los siglos". En la Capilla del Palacio de Carlos V.

'Detrás de la línea, por
favor': José Piñar

HASTA EL 10 DE ENERO

Se trata de la primera de una nueva serie de exposiciones de la colección del Centro Guerrero. Después de quince años de presentaciones, el Centro ha querido ceder el testigo a los artistas, para que sean ellos, cada cual en función de sus intereses, quienes seleccionen la obra de Guerrero y la pongan a dialogar con la obra propia. El primer artista invitado es José Piñar, que ha entendido el encargo como una oportunidad para desplegar el sugerente ensayo visual que es Detrás de la línea, por favor. Se podrá ver de martes a sábados y festivos: de 10:30 a 14:00 y de 16:30 a 21:00 horas. Domingos de 10:30 a 14:00 horas. Lunes no festivos: cerrado.

'Au Plein Air y una
siesta' de Eugenio
Ocaña

HASTA 15 DE NOVIEMBRE

La Sala Ático del Palacio de los Condes de Gábia de la Diputación acoge la exposición del artista granadino que recoge una selección de seis oleos

y 27 acuarelas pintados del natural, además de varios libros de apuntes en los que se ha inspirado para elaborar el catálogo, que reproduce uno de estos cuadernos. Se podrá visitar de lunes a viernes de 11 a 14 horas y de 18 a 21 horas, y domingos y festivos de 11 a 14 horas.

'El retrato en la
pintura de Max Moreau'

HASTA EL 31 DE DICIEMBRE

Una exposición sobre las obras de este célebre pintor en el Carmen de los Artistas se mantendrá hasta finales del mes de diciembre. Este carmen de tres edificios fue la residencia que fuera del pintor belga. De martes a sábado de 10:00 a 13:30 y de 16:00 a 18:00 horas.

'Paisajes
indeterminados', de
Miguel A. Moreno

HASTA EL 22 DE ENERO

El Palacio de la Madraza acoge una exposición de Miguel Ángel Moreno Carretero, un artista vinculado a lo paisajístico y a las intervenciones de arte público desde prácticamente el inicio de su carrera. Esta muestra se ha concebido como un viaje en el tiempo a través de diferentes perspectivas. Un mapa, una especie de metafórica cartografía donde localizar diferentes puntos que nos revelen distintas visiones sobre la vasta extensión de terreno que resulta ser su trabajo. De lunes a sábado de 11:00 a 14:00 y de 17:30 a 20:30 horas. Domingos y festivos de 11:00 a 14:00 horas.

Historia de la Música

HASTA JUNIO DE 2016

El programa didáctico Historia de la Música fomenta el desarrollo emocional, sensitivo y cultural de los participantes, ya que se trata de un recorrido histórico que se inicia con las primeras manifestaciones musicales de la historia. Durante la visita realizaremos un recorrido interactivo por la historia de la música acompañados de un guía del Museo y de un cuadernillo didáctico. Conoceremos sus orígenes así como a músicos, compositores e intérpretes pertenecientes a distintas etapas históricas. Actividad dirigida a alumnos y alumnas de Primaria. Precio: 3 euros por persona. Descuento de 1 euro por persona mostrando en la taquilla del Museo la en-

JAZZ



Aaron Goldberg Trio, en concierto especial

Dentro del cartel central del Festival Internacional de Jazz destaca el concierto especial que ofrece hoy el magnífico pianista Aaron Goldberg. Viene a Granada en formato de trío clásico de jazz junto al contrabajista Reuben Rogers y el batería Leon Parke, con un sonido único, inspirador de muchos percusionistas y uno de los mejores baterías del mundo.

► Teatro Isabel La Católica a las 21:00 horas.

¿QUÉ COMEMOS HOY?

por LAURA VICHERA lvichera@gruposjoly.com

Caldereta de rape con alioli

Para cuatro personas:

Un kilo de rape limpio • 2 puerros grandes, sólo la parte blanca • un bulbo de hinojo • 2 zanahorias hermosas • unas ramitas de apio • 2 chalotas • 4 cucharadas de salsa alioli casero • un vasito de vino blanco seco • un vasito de caldo de pescado o de verduras • unas hebras de azafrán • unas ramitas de tomillo • 2 hojas de laurel • sal y pimienta negra molida • aceite de oliva

► En primer lugar, trocear el rape, retirar los restos de piel y espinas y se corta en tacos gruesos. Reservamos en un es-

curridor. Quitar las hojas exteriores al hinojo y se corta en tiras finas. Hacemos lo mismo con las chalotas.

► Luego, limpiar los puerros y las ramitas de apio y cortamos todo en rodajitas. Raspar las zanahorias, se despuntan y las cortamos del mismo modo. Atar el tomillo con las hojas de laurel y comenzamos a preparar el fondo del guiso.

► En una cazuela amplia y baja calentamos un chorrito de aceite de oliva y ponemos todas las verduras y el ramillete de hierbas juntas, a fuego suave. Vamos moviendo de vez en cuando du-

rante veinticinco minutos, aproximadamente.

► Pasado este tiempo, cuando las verduras estén blanditas, colocamos sobre ellas los trozos de rape y mojar con el vino blanco. Sacudir la cazuela suavemente, agregar una pizca de sal y pimienta negra molida y añadimos medio vaso de caldo de verduras. Cocer a fuego muy suave durante quince minutos.

► Sacar el pescado de la cazuela y reservar en una fuente. Incorporar las cucharadas de alioli a la salsa, mezclar bien y dejamos reducir ligeramente. Napar el pescado y servir.

YOGURTERIA DANONE

PRUEBA EL DELICIOSO YOGUR HELADO DE DANONE

ACERA DEL DARRO, 30
FRENTE FUENTE DE LAS BATALLAS.

VALE DESCUENTO DE 0,50 €*

* Promoción válida para compras realizadas en Avenidas y centros desde el 1 de noviembre al 30 de noviembre. Sólo para Granada.

Cocina en la blogosfera blogs.gruposjoly.com/que-comemos-hoy

ACTUAL

AMELINA CORREA. CATEDRÁTICA DE LA UGR Y MIEMBRO DE LA ACADEMIA DE LAS BUENAS LETRAS

● Esta tarde se presenta su edición comentada del libro del granadino Isaac Muñoz 'Voluptuosidades' ● Será en la Biblioteca de Andalucía

“Esta es una obra que defiende el disfrute sensual de los placeres”



Amelina Correa, en el Alcázar Genil, sede de la Fundación Ayala.

ÁLX CÁMARA

M^a Luisa Molina GRANADA

Con una dilatada carrera como investigadora y docente, la catedrática de la Facultad de Letras de la UGR Amelina Correa retorna a uno de esos ‘escritores olvidados’ –al que nunca abandonó– y publica una versión comentada de *Voluptuosidad* (Ed. Renacimiento), del granadino Isaac Muñoz, un libro muy difícil de encontrar y que trata de una forma muy especial el amor y el sexo. El volumen se presenta esta tarde en la Biblioteca de Andalucía a las 20:00 horas.

–Su ‘relación’ con Isaac Muñoz es ya larga. ¿Por qué publicar ahora esta reedición comentada de ‘Voluptuosidad’?

–Básicamente por dos motivos. En primer lugar porque se trata de una novela muy interesante, que, mostrando la mayor parte de las

características propias de su narrativa –decadentismo, esteticismo, fascinación por el Oriente, etc.– sin embargo presenta también una serie de rasgos que la singularizan y la diferencian de sus demás novelas, el principal de ellos es que se trata de una ‘novela en clave’, escrita en primera persona y relatada por un personaje protagonista que se llama, curiosamente, Isaac. En segundo lugar, y bibliográficamente hablando, *Voluptuosidad* es un libro extremadamente raro, rarísimo diría yo, que no se encuentra ni siquiera en la Biblioteca Nacional ni se puede localizar fácilmente en las librerías especializadas en libros antiguos. Sin embargo, yo pude estudiarlo por primera vez hace casi 25 años en una copia que me dejaron y tiempo después, casi por un azar del destino, pude hacerme con un ejemplar de su primera edición de

“Es un libro rarísimo que no está ni siquiera en la Biblioteca Nacional ni es fácil de encontrar en librerías de viejo”

1906, la única existente hasta esta que he editado con Renacimiento y que presentamos hoy.

–¿Fue su llegada a Madrid un revulsivo en su literatura?

–A pesar de su origen y sus años de juventud en Andalucía, Isaac Muñoz conoce bien Madrid cuando escribe *Voluptuosidad*, y ya ha participado en la capital en numerosas iniciativas literarias, asistido a tertulias y reuniones y frecuentado el círculo de escritores que promueve la renovación de las letras decimonónicas. Pero es a partir de

“Ese refinado y esteticizante erotismo chocó frontalmente con la moral imperante en la época”

instalarse en ella, con sus animados cafés, sus teatros, sus locales de moda donde se representaban espectáculos subidos de tono, o “sicalípticos” como se decía entonces, cuando la vida madrileña comienza a ‘condicionar’ de algún modo su literatura.

–¿Isaac Muñoz era realmente tan abierto y rupturista con la moral dominante, o este libro pretendía parecer lo que no era?

–Muñoz sigue con esta su segunda novela la conocida consigna de la literatura finisecular de *épater le*

bourgeois (escandalizar al burgués), y con esta intención provocadora escribe *Voluptuosidad*, una obra donde se defiende el hedonismo y una postura vitalista de disfrute sensual de los placeres. Por ello, en su prólogo manifiesta abiertamente su rechazo hacia la sociedad establecida con estas palabras: “Sobre todo el desprecio de los valores vulgares, de esos miserables valores santificados en las feas bocas burguesas”.

–¿Que supuso para la época esa ruptura con la moral tradicional de la doctrina católica que propugna ‘Voluptuosidad’?

–Para Isaac Muñoz, que rechaza en su obra la sola idea del pecado, el sexo es una fuente de placer y, por tanto, una realidad susceptible de rozar casi la categoría de arte. Ese refinado y esteticizante erotismo que caracterizaba sus narraciones chocó frontalmente con la moral imperante en la época, porque a él no lo interesaba el amor o el sexo en lo que podríamos llamar ‘condiciones normales’.

–¿Qué importancia real tiene el personaje de Margarita, nexo de unión entre los episodios que se suceden en la obra?

–Margarita tiene mucho de amada idealizada, de amor imposible. Y resulta curioso constatar que la mayor parte de las compañeras sexuales de Isaac en la novela tengan nombres comunes y que suelen aparecer con un diminutivo que les confiere un matiz de afectividad, como Pepita, Manolita, etc. Sin embargo, el nombre de Margarita está claramente literaturizado, ya que en la época recordaría al de la protagonista del *Fausto* de Goethe, lo que queda confirmado cuando, en uno de los momentos en que el protagonista está evocando a su amada perdida, dice: “Me parece vivir en una novela alemana de esas que hemos leído a los quince años, Margarita...”.

–¿Cómo trata a las mujeres en el libro? Por una parte son elegantes, bien vestidas, artistas..., pero son objetos de deseo sexual...

–La postura de Isaac Muñoz muestra a las claras las contradicciones propias de una época en que la mujer continuaba siendo concebida como un ser inferior, subordinado al varón y dependiente de éste en todos los aspectos de su existencia. Por tanto, incluso los intelectuales, artistas o literatos más supuestamente abiertos moralmente, más “progresistas”, no dejaban por eso de considerar a la mujer como un ser secundario. Podían admirar su belleza, su elegancia, la modernidad de su atuendo, podía despertar su deseo, pero

Tenemos tu casa  958 288 288
con piscina, semisótano y trastero desde 90.000 €+IVA

nunca la van a contemplar, en el fondo, como compañera en pie de igualdad, sino que, en realidad, nunca dejará de ser un objeto sexual o, en la otra cara posible, una esposa abnegada, un ama de casa perfecta y una madre amantísima.

–¿Qué sabe Granada de Isaac Muñoz? ¿Es un escritor olvidado?

–Lo es, pero cada vez menos. En su día ya aparecía, entre otros catálogos, diccionarios o índices, en la Enciclopedia universal ilustrada europeo-americana que comenzó a editar Espasa en 1908, y me gustaría recordar aquí que su entrada bio-bibliográfica ha sido incluida recientemente en nuevas e importantes obras de referencia como el Diccionario Biográfico Español de la Real Academia de la Historia. A nivel local, aparte de mis varias publicaciones sobre el autor y reediciones de seis de sus obras, Muñoz aparece también en el Diccionario de Autores Granadinos de la Academia de Buenas Letras.

–En sus estudios y publicaciones sobre mujeres escritoras, ¿qué ha descubierto?

–He encontrado a mujeres fascinantes cuya vida sería idónea para ser novelada, mujeres valientes que se enfrentaron a los prejuicios de la sociedad y que desarrollaron una obra literaria en las condiciones más desfavorables. Hay un

“Ni los intelectuales más progresistas contemplaban a la mujer como compañera en pie de igualdad”

texto de Rosa Montero muy elocuente en este sentido: “En cuanto que una se asoma a la trastienda de la historia se encuentra con mujeres sorprendentes: aparecen bajo la monótona imagen tradicional de la domesticidad femenina de la misma manera que el buceador vislumbra las riquezas submarinas (un paisaje inesperado de peces y corales) bajo las aguas quietas de un mar cálido”. Yo, como el buceador, me dedico a arrojar luz sobre esos nombres, y quiero señalar que aún queda mucho, muchísimo, por trabajar e investigar en ese ámbito de la literatura. **–Y su estudio ‘La familia de Francisco Ayala y su infancia’, ¿qué le enseñó sobre el escritor? ¿Cómo influyó Granada en su obra?**

–Si tenemos en cuenta que Ayala se fue de Granada cuando tenía ya 16 años, nos resultará fácil darnos cuenta de la influencia que esta ciudad, y lo vivido en ella, pudieron haber tenido en su trayectoria. Nosotros mismos, si analizamos someramente nuestras vidas, nos daremos cuenta de hasta qué punto nos han influido las vivencias de la infancia y la primera juventud. Ya lo dijo el poeta romántico inglés Wordsworth, “El niño es el padre del hombre”.

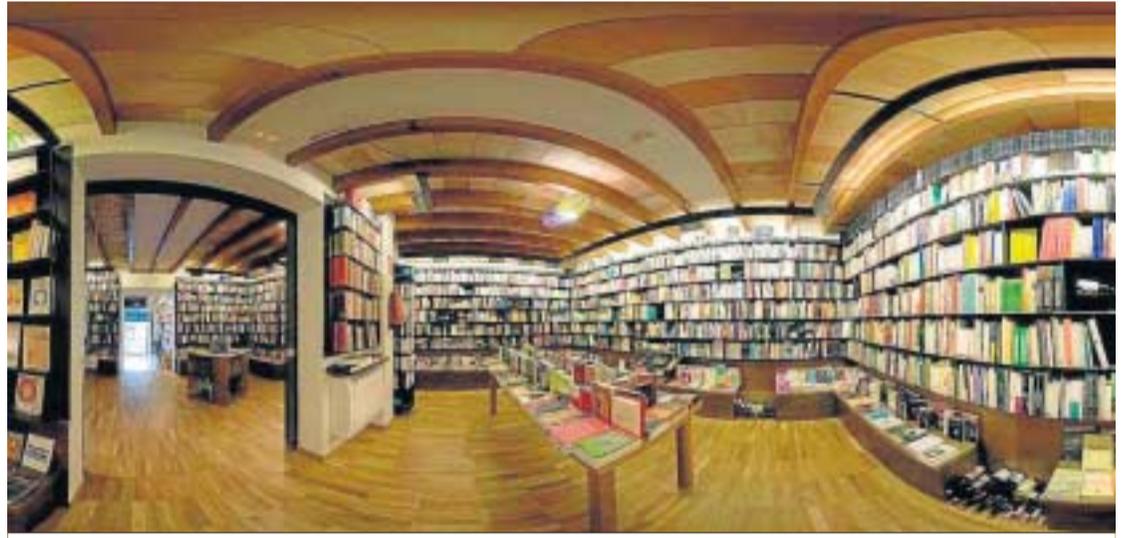
Granada celebra el Día de las Librerías con una fiesta de la lectura el viernes

● El Centro Andaluz de las Letras quiere reivindicar el papel de estos comercios

M. Zugasti GRANADA

La Consejería de Cultura, a través del Centro Andaluz de las Letras (CAL), y la Federación Andaluza de Libreros (FAL) han organizado un programa de actividades en torno al Día de las Librerías que se celebrará el próximo viernes 13 de noviembre en las ocho provincias andaluzas. La conmemoración estará dedicada a reivindicar el papel de las librerías en la sociedad actual a través del elogio que nueve escritores realizarán sobre una librería de su ciudad.

En Andalucía, se desarrollarán nueve encuentros con autores en nueve librerías. Se trata de un elogio a estos comercios, donde cada autor contará su experiencia como lector y usuario de las librerías, recomendará libros y mostrarán sus vivencias personales. En el caso de Granada,



Se ha organizado un amplio programa de actividades para conmemorar el Día de las Librerías.

ca, Joaquín López Cruces llenará de instantes vividos la librería Babel.

La Junta informó ayer en una nota que el Día de las Librerías tiene como objetivo el acercar estos espacios de libertad a los ciudadanos. Más de 1.000 librerías afiliadas a la Confederación Española de Gremios y Asociaciones de Libreros (Cegal) permanecerán abiertas el viernes hasta las 2200 horas y harán un 5% de descuento en todas las compras, además de las actividades programadas para los lectores: encuentros con autores y firmas de ejemplares, cuenta-

mentos, coloquios, lecturas, concursos, conciertos literarios, actividades de animación, etcétera.

Este programa se suma a las actividades que un buen número de librerías andaluzas realizarán el 1viernes y que se recogen en www.diadelaslibrerias.es, día de celebración anual para dar a conocer las librerías españolas, su gran diversidad, sus servicios y su dinamismo como colectivo, así como para recordar el papel que tienen los comercios de cercanía en el mantenimiento del tejido económico, social y cultural en las

ciudades.

Por quinto año consecutivo, los libreros volverán a recomendar lecturas a través de las redes sociales y responderán a las preguntas de los lectores, con el hashtag #diadelaslibrerías. Se trata de una acción con la que los libreros quieren seguir estrechando su vínculo con los lectores, no sólo estando cerca del público en sus establecimientos, sino también a través de nuevos canales de comunicación: una campaña abierta y participativa con la que las librerías invita a todos a sumarse a la gran fiesta de la lectura.



PEDRO HIDALGO

Nuevo académico de las Buenas Letras

El Paraninfo de la Facultad de Derecho acogió ayer el acto de ingreso del escritor Stylianós Karagiánnis como Académico Correspondiente en Atenas de la Academia de las Buenas Letras de Granada. Durante

el acto, el nuevo académico leyó el discurso de recepción titulado ‘Elogio griego de Juan Ramón Jiménez’, mientras que la contestación correrá a cargo de José Gutiérrez Rodríguez.