

Educación eleva por primera vez el nivel de inglés de la Escuela Oficial de Idiomas

Seis de las 54 EOI andaluzas, entre ellas las de Granada y Motril, incorporan este curso el C1 como experiencia piloto ● En 2012 se ofertará también para francés y alemán y se completará el C2 de inglés

A. Beauchy / GRANADA

Se acabó la paradoja de que en una ciudad como Granada, con más de 60.000 universitarios y otros tantos alumnos en enseñanzas medias, no se pudiera obtener la certificación máxima del nivel de idiomas. Este curso, la Escuela Oficial de Idiomas de Granada y la de Motril imparten por primera vez una clase del nivel C de inglés, el más elevado según establece el Consejo de Europa.

Sólo seis de las 54 escuelas de idiomas que hay en Andalucía ampliarán este curso el nivel de enseñanza a modo de experiencia

25

ALUMNOS

Los 25 alumnos que integran el primer grupo de C1 de inglés son profesores que dan clases en centros bilingües

piloto: inglés en Granada, Motril, Jaén y Málaga; y francés en El Ejido, Almería y Málaga (única provincia donde se enseña el máximo nivel de dos idiomas). Pero la intención de la Consejería de Educación es que a partir de 2012 se amplíe al resto de Andalucía.

El nivel C de idiomas es la máxima titulación del Marco Común Europeo de Referencia (MCER), unas competencias de dominio y maestría muy cotizadas y demandadas en el mercado laboral que ya se ofrecían en otras comunidades españolas, lo que generaba una desigualdad de oportunidades para los andaluces.

La crisis económica ha retrasado su implantación en los centros oficiales de la comunidad, porque



Alumnos de la Escuela Oficial de Idiomas de Granada hacen la matrícula para este curso.

JESÚS OCHANDO

precisa de una dotación de espacios y profesorado extra que la Junta dice que no puede asumir todavía. Así que para completar estas enseñanzas, las escuelas han tenido que reorganizar sus grupos. “En el caso de Granada hemos tenido que prescindir de un grupo intermedio de inglés”, explica el director de la EOI Juan Manuel Criado.

En la EOI de Granada estudian más de 3.000 personas: 16 grupos (480 alumnos) de alemán;

siete de árabe (210 alumnos); cinco de español (150 alumnos); 17 de francés (510 alumnos); 34 presenciales de inglés (1.020) y otros 18 grupos a distancia (540).

A pesar de la falta de medios, la Junta se ha decidido a poner en marcha el nivel C porque tiene que completar la especialización de los docentes que dan clases bilingües en los centros públicos. Y la demanda ha sido tan grande, que además de las 25 plazas se han quedado fuera 15 docentes.

La Consejería de Educación publicó el lunes en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía la orden que regula la enseñanza de los dos niveles más elevados de competencia de idiomas y próximamente hará lo mismo con los criterios de admisión. Este curso piloto se ha dado preferencia a los profesores bilingües; en segundo lugar, a los alumnos de la EOI que ya posean el B2 (el nivel de competencias máximo hasta ahora); luego a todos los alumnos de la

AL DETALLE

1 Sólo se repite una vez cada curso El límite de permanencia en el régimen presencial para C1 y C2 será de dos cursos para cada nivel

2 Prueba de certificación Para obtener los certificados acreditativos hay que superar una prueba de certificación para cada nivel

3 No es necesario tener el aprobado el B2 Para inscribirse en las pruebas por libre que acreditan el C1 o C2 no es necesario tener el B2

4 Se acreditan las competencias Al que no obtenga el C1 o C2 se le expedirá un certificado de algunas destrezas

Medio millar de extranjeros estudian en el Centro de Lenguas Modernas

Aunque inició el pasado 6 de octubre el primer cuatrimestre de sus reconocidos Cursos de Estudios Hispánicos, fue ayer cuando el Centro de Lenguas Modernas de la Universidad de Granada celebró la apertura oficial del curso 2011-2012. Una conferencia a cargo de la directora del Museo Arqueológico de Sevilla, Concepción San Martín Montilla, congregó a decenas de alumnos y profesorado de esta institución referente en el campo de la enseñanza del español para extranjeros. A diferencia de otros centros similares

en España, su oferta se extiende a la enseñanza de otras lenguas, hecho que permite la convivencia diaria de alumnos españoles y de estudiantes internacionales en un singular ambiente multilingüe e intercultural. Solamente en el primer cuatrimestre se han matriculado 494 alumnos de 14 nacionalidades distintas. Estudiantes de EEUU, Suiza, Suecia, Polonia, Noruega, México, Macedonia, Líbano, Japón, Finlandia, Colombia, Canadá, Camerún y Austria, elegirán entre 32 materias de Estudios Hispánicos y 15 de Lengua y Cultura.



Apertura del curso, ayer, en el Centro de Lenguas Modernas.

MARÍA DE LA CRUZ

El Consejo Social de la UGR entrega hoy sus premios

El Consejo Social de la Universidad de Granada entregará el primer galardón de los premios que llevan su nombre a la empresa Abbott, por distinguirse especialmente en contratar investigación y actividades de la UGR. El segundo premio, al Grupo de investigación CTS-461 Bioquímica Nutricional: implicaciones terapéuticas; el tercero, a la trayectoria de los jóvenes investigadores Juan Górriz Sáez y a José Gómez Zotano; y el cuarto, al PTS y al CSIC de Granada.

→
PISTAS
PARA
HOY



1

Universidad Jornadas de Música y prensa

A las 9:00 comienzan las jornadas internacionales *Música y prensa* en el Aula Magna de la Facultad de Filosofía y Letras.

2

Sociedad Mujeres y entorno rural

Jornadas *Mujeres marroquíes y andaluzas en el entorno rural*, en la sede de la Fundación El Legado Andalusi a las 12:00 horas.

3

Balance El año de los vinos de Granada

Vino de Calidad de Granada valora hoy cómo se ha desarrollado la campaña 2011 en la sede de la Asociación de la Prensa (12:00).

Vivir en Granada

Concab, el escaparate del caballo

La feria, que este año cumple doce ediciones, cuenta con la participación de 47 ganaderías y otras 54 empresas especializadas en el mundo del caballo ● La muestra ocupará 2.000 metros en Fermasa



Ayllón, en el centro, en la presentación de la duodécima edición de Concab.

G.H.

La feria equina ya está en las redes sociales

Como novedad, en la duodécima edición de Concab estarán operativos los perfiles del evento en dos de las redes sociales más populares en internet. Se trata de Facebook y Twitter. Según la organización, con esta incursión en la web se pretende conseguir hacer más abierta a la participación en las actividades programadas de esta Feria del Caballo de aficionados y público en general, que tendrá lugar el próximo fin de semana en Fermasa. En Facebook aparece como ConcabGranada mientras que en Twitter puede buscarse a través de #!/ConcabGranada.

Redacción / GRANADA

La duodécima edición de la Feria del Caballo Concab Granada 2011, que se celebrará desde mañana jueves hasta el domingo, contará con la participación de 47 ganaderías y otras 54 empresas relacionadas con el mundo del caballo. Se trata, según la organización, de una de las muestras que más público atraen de las que se celebran en el Recinto Ferial de Santa Juliana de Armilla. La Feria está dedicada especialmente al caballo de pura raza española y supondrá la duodécima edición del Concurso Morfológico del Campeonato Nacional de la Asociación Nacional de Criadores de Caballos de Pura Raza Española (Ancce).

Entidades relacionadas con el sector equino (veterinaria,

guarnicionería, alimentación especializada...) ofrecerán sus productos en los expositores de Santa Juliana permitiendo la posibilidad de demostraciones y venta directa. En total, la muestra ocupa más de 2.000 metros cuadrados de exposición, incluyendo los tres pabellones y la zona exterior del recinto de Santa Juliana.

El alcalde de Armilla y presidente de Fermasa, Antonio Ayllón, aludió ayer en la presentación de la nueva edición de Concab, que "ésta se ha consolidado como una de las ferias dedicadas al caballo más importantes de Andalucía y España". "De hecho -añadía el alcalde- esperamos que durante el próximo fin de semana Armilla y Fermasa se conviertan en el punto de referencia de un sector que genera gran cantidad de contratos, ven-

tas directas y riqueza empresarial en estos eventos".

Concab reunirá a una destacada representación del sector equino durante el próximo fin de

6

EUROS

Costará la entrada para los adultos, que será de 10 durante la celebración de los espectáculos ecuestres

semana y muestra de ello es la acreditación de varios medios especializados. En palabras del gerente de Fermasa, Juan de Dios Salinas, "los espectáculos y exhibiciones ecuestres y los concursos de doma vaquera y alta escuela que acoge Concab suelen

atraer a numeroso público y sobre todo a gran cantidad de aficionados del caballo por su vistosidad y categoría".

Otro de los atractivos de la Feria del Caballo será la cuarta edición de la Pasarela de Moda Flamenca organizada por la empresa Peula y "que supone un aliciente más para disfrutar de los atractivos de Concab". Además, durante el viernes y el sábado se desarrollarán las Jornadas Técnicas dirigidas a profesionales y a personal directamente relacionado con el sector, con objeto de divulgar conocimientos y prácticas innovadoras. Veterinarios, ganaderos y aficionados podrán conocer las novedades del cuidado y cría de equinos.

El horario de visita de Concab será de jueves a domingo en horario ininterrumpido de 9:30 a 22:00 horas. El precio de la en-

trada al recinto de Fermasa es de 6 euros para los adultos y de 4 euros para los menores de 10 años. La entrada al recinto durante la celebración de los espectáculos y exhibiciones ecuestres para adultos será de 10 euros y de 8 para los menores de 10 años.

La Feria cuenta con el patrocinio de la Diputación de Granada, la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía así como el Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural, Caja Granada, Cervezas Alhambra, y el Ilustre Colegio Oficial de Veterinarios de Granada. Son también entidades colaboradoras: Hoteles MA, Caja Rural de Granada, Asociación Nacional de Criadores de Caballos de Pura Raza Española (Ancce), Asociación Hípica de Andalucía, Samsung y Piensos Pavo.



Cumpleaños

¡Celebra tu cumpleaños en Zutelandia!



ZUTELANDIA

CENTRO DE OCIO INFANTIL

Diversión asegurada en nuestro
gran parque infantil.



Camino del Zute, 34 - Huétor Vega - Granada

Tel. 958 101 207

Vivir en Granada



LO MÁS
DESTACADO

'Musiqueando-Música contada', en la Biblioteca

Dentro del programa Colores y Sonidos de las dos orillas, la Biblioteca de Andalucía y Biblioteca Provincial de Granada acogen hoy a las 20:00 horas una charla interactiva *Musiqueando-Música contada*, sobre música árabe de la mano de Nizar Liemlahi, Reynaldo Fernández Manzano y Suhail Serghini.

CONCIERTO

Farasha producciones celebra su 4º aniversario con música. El primer concierto será Bang, a las 21 h en la Plaza del Humilladero, Paseo del Salón, y gratis.



Presentación de 'Sin que la muerte al ojo estorbo sea'

El libro *Sin que la muerte al ojo estorbo sea*, nueva lectura crítica de Francisco de Aldana, de Miguel Ángel García, será presentado por el profesor del Departamento de Literatura Española de la UGR, Juan Carlos Rodríguez, en la Sala del Mural de La Madraza, hoy a las 20 horas, en un acto organizado por la Cátedra Federico García Lorca.

El día por delante

26

miércoles

Envíanos tus convocatorias a cultura@granadahoy.com

Convocatorias

GRANADA

'M.C. Escher. Universos Infinitos'

El Patronato de la Alhambra y el Parque de las Ciencias de Granada organizan la exposición *M.C. Escher. Universos Infinitos*. La obra del artista holandés se presenta a través de aproximadamente 135 de sus mejores obras hasta el 8 de enero de 2012. El Parque de las Ciencias profundiza en el Escher-científico, mientras que en la Alhambra se hará especial hincapié en el Escher-artista. La muestra se acompaña de varias piezas audiovisuales, entre las que se incluyen documentales sobre su vida y obra y otras proyecciones que escenifican los juegos visuales escondidos en sus trabajos.

- Alhambra y Parque de las Ciencias.

'Con olor a sangre en la nariz'

David Escalona se aleja de sus tradicionales senderos artísticos en una muestra de video-creaciones que son un proceso arqueológico de búsqueda y captura de imágenes. La muestra estará abierta hasta el 11 de diciembre.

- Palacio de los Condes de Gubia.

Domingo Zorrilla

Domingo Zorrilla ha seleccionado bajo el título 'Intemperies' una treintena de las pinturas realizadas durante la última década, de técnicas y temas diversos. "Cada cuadro es una especie de viaje, del que uno vuelve transformado y se queda siempre a la intemperie", reitera el artista jienense.

- Palacio de los Condes de Gubia.

'Leones, la restauración de un símbolo'

Los Leones del Patio más emblemático de la Alhambra 'vuelven' a los Palacios Nazaríes, después de tres años en

los talleres de restauración del Patronato de la Alhambra y Generalife. Los doce leones de la Fuente de los Leones permanecerán expuestos en la Cripta del Carlos V.

- Palacio de Carlos V.

'La Granada de Enrique Morente'

La Casa de la Cultura de Cúllar Vega acoge la exposición 'La Granada de Enrique Morente'. La exposición es el resultado de un concurso que bajo el nombre Homenaje 2.0 a Enrique Morente se gestionó a través de las redes sociales (Facebook y Twitter). Consta de 20 fotografías, elegidas entre las más votadas por el público en Facebook y por técnicos de Artes Plásticas del área de Cultura de la Diputación. Entre ellas se podrá ver la imagen que resultó ganadora en este concurso.

- Casa de la Cultura de Cúllar Vega

Del mar de la Habana al Jardín de Granada

Abierta hasta el 5 de noviembre en dos galerías. Sala Zaida de Caja Rural en Puerta Real muestra cuadros y objetos creados por el artista sobre el mar de la Habana. Se puede visitar todos los días excepto domingos y festivos de 18 a 21 h. La Galería de Servicios Centrales de Caja Rural, en la Avenida Don Bosco exhibe 21 cuadros de gran formato inspirados en el jardín de Yegen del pintor cubano. Está abierta hasta el 5 de noviembre de 19 a 21 horas, excepto domingos y festivos.

- Sala Zaida y Galería de Servicios Centrales de Caja Rural.

Museo de la Alhambra

El Museo de la Alhambra ocupa el ala Sur de la planta baja del Palacio. Se distribuye en

¿QUÉ COMEMOS HOY?

por Laura Vichera lvichera@grupojoly.com



Pasta con almejas, orégano y limón

Para cuatro personas:

350 grs de espaguetis o tallarines ■ 1/5 kilo de almejas grandes ■ 2 dientes de ajo ■ un vaso de vino blanco seco ■ unas cucharadas de nata ligera ■ un par de cucharaditas de orégano ■ unas ramitas de perejil fresco ■ ralladura de piel de limón ■ unas hebras de azafrán ■ una guindilla ■ sal y unos granos de pimienta negra ■ aceite de oliva

- Un rato antes de preparar el plato, dejamos las almejas en un cuenco, cubiertas de agua fría con un puñado de sal gorda, para que vayan soltando la tierra.

- En el mortero machacamos uno de los dientes de ajo con las hebras de azafrán, unos granos de pimienta y parte de la ralladura de piel de limón. Agregamos una pizca de orégano y de perejil picado, mezclamos bien y reservamos.

- Luego, en una sartén grande calentamos un chorrito de aceite de oliva. Picamos el otro diente de ajo, lo doramos ligeramente y cuando vaya tomando color, incorporamos las almejas bien lavadas y escurridas, la guindilla, algo más de ralladura de piel de limón y el vaso de vino blanco. Tapamos y dejamos a fuego medio hasta que se abran.

- En una cazuela grande con agua hirviendo y una pizca de sal, ponemos a cocer la pasta, el tiempo indicado. Cuando esté "al dente", volcamos en un escurridor, refrescamos ligeramente y volcamos en la sartén.

- Por último, agregamos el majado sin dejar de sacudir para que se vaya mezclando la pasta con las almejas y añadimos la nata. Una vez trabada la salsa, servimos enseguida y añadimos por encima algo más de orégano.

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

LA RECOMENDACIÓN

En el Palacio de Congresos



Imagen del espectáculo que hoy presentan en Granada.

ANTONIO PIZARRO

Les Luthiers vuelven a Granada

Les Luthiers, con su espectáculo *Los Premios Mastropiero*, estarán desde hoy y hasta el domingo en el Palacio de Congresos de Granada a partir de las 21:00 horas. Entradas desde 42,50 eu-

ros a 68,90 euros en la red ticketmaster. Será la última vez que la formación argentina presente este espectáculo en España tras tres años de gira y, posteriormente, viajará a Las Vegas.

Conferencia del catedrático Enrique Soria Mesa

Los caballeros 24: una élite de poder en la Granada de la Edad Moderna es el título de la conferencia que pronunciará Enrique Soria Mesa, catedrático de Historia Moderna de la Universidad de Córdoba, en el Salón de Caballeros XXIV del Palacio de La Madraza, hoy a las 20 horas, dentro del ciclo La Madraza de Granada: Historia, patrimonio y cultura.

FLAMENCO

● Kurtulus Flamenco en Le Chien Andalou con El Charras (cante), David Heredia (guitarra), El Puche (percusión) y La Caro (baile) a las 21:30 horas.



Kinépolis inaugura hoy su primer salón del cómic

El Parque Comercial y de Ocio Kinépolis acogerá a partir de hoy y hasta el 30 de noviembre un salón del cómic que incluirá, en su inauguración, una performance y muestras en directo de los trabajos de un grupo de jóvenes artistas granadinos. *Kinecómic* nace con vocación de continuidad.

TERTULIA

● Entrelíneas, la "cara seria" del grupo Impresenteibols, construyen canciones a partir de poemas (Luis García Montero, Javier Egea...). A las 22 horas.

**CUANDO LLEGUE EL FUTURO,
TÚ YA ESTARÁS ALLÍ**

Acércate a una de nuestras oficinas y pregunta a nuestros especialistas por tu Plan Personalizado de Futuro.

Sabadell

siete salas ordenadas cronológicamente, dedicadas a la cultura y al arte hispanomusulmán. De martes a sábado, excepto días festivos, de 09.00 a 14.00 horas. Acceso gratuito para españoles y demás ciudadanos de la Unión Europea.

● **Palacio de Carlos V.**

Franco Viola en la Memoria

El Centro Cultural CajaGranada Memoria de Andalucía acoge hasta el próximo mes de noviembre una nueva colección de Franco Viola. El recorrido artístico y conceptual de Viola, concentrado sobre el análisis del paisaje y sobre los fenómenos de la luz y el color, inicialmente influenciado por el expresionismo norte-europeo de Nolde, Kirchner y Munch, llega en los últimos años al lenguaje artístico del Expresionismo Abstracto de la New York School. En particular, las obras más recientes son el fruto del creciente interés de Viola por el minimalismo de Barnett Newman.

● **Centro Cultural CajaGranada Memoria de Andalucía.**

'Expresión de emociones'

Hasta el 11 de diciembre, la sala de exposiciones de CajaGranada en Puerta Real acoge 'Expresión de Emociones', una muestra representativa de la Granada de comienzos del siglo XX procedente de la colección del Centro Artístico, Literario y Científico de la ciudad de Granada, y que exhibe, entre otras, obras de Apperley, Fortuny, Gómez Mir o Antonio López Sancho.

● **Centro Cultural CajaGranada.**

II Biental Iberoamericana de Diseño

El nuevo espacio formativo en la provincia, Estación Diseño, ubicado en Armilla, trae a Granada una muestra de la Biental Iberoamericana de Diseño (BID), se trata de un evento, convocado y organizado por Central de Diseño y Dimad. En esta, que se trata de su segunda edición, recoge las más originales e interesantes propuestas de 400 diseñadores de 20 países de Latinoamérica, además de España y Portugal. Estas propuestas podrán verse aquí hasta noviembre gracias a la Asociación Andaluza de Diseñadores que así lo ha conseguido. Los temas transversales de la presente edición de la BID son "El diseño para todos" y "El diseño para el desarrollo", ya que uno de sus principales objetivos es el de dar difusión a los productos de diseño que incorporen estos valores y ofrezcan soluciones innovadoras para la realidad específica iberoamericana.

● **Estación de Diseño de Armilla. Hasta el 15 de noviembre.**

Doblas Nazaríes en el Museo de la Alhambra

La Sala I del Museo de la Alhambra acoge la exposición Doblas Nazaríes que muestra las monedas de oro que han sido adquiridas recientemente por el Patronato de la Alhambra y Generalife. Vigente hasta el 31 de diciembre.

● **Museo de la Alhambra.**

LA LUPA

Por Carmen Cardenete



La fuente de las Batallas está incluida en el recorrido por las fuentes monumentales de Granada.

Las fuentes servirán de guías a través de la ciudad

La Fundación AguaGranada organiza un recorrido por las fuentes monumentales de Granada, durante el que se podrán visitar las fuentes más emblemáticas de la ciudad.

Este es el cuarto recorrido incluido dentro del programa *Por los Senderos del Agua*, que incluyó las visitas tituladas *Los pilares de Granada*, *Los pilares del Realejo* y *El agua en el Albaicín*.

"La mayoría de las fuentes son vistas hoy desde un punto de vista pagano, pero en realidad tienen una historia muy viajera y cuyo comienzo suele estar en un claustro religioso, y con estas visitas ayudaremos a aquellos que quieran conocer cuál es el verdadero discurso de estas fuentes", explicó el coordinador de la fundación, Rafael Villanueva, ayer en la presentación de estas visitas guiadas.

Un total de seis fuentes históricas serán visitadas: Leones, Granadas, Batallas, Campillo, Gigantones y Trinidad. De las seis que componen el recorrido tres se pensaron para embellecer la vía públi-

ca. Las demás son producto de la desamortización del siglo XIX y que, después de varios traslados, han terminado en los lugares que hoy conocemos, fuentes que no fueron destruidas por las autoridades liberales de la época, cambiando en alguna ocasión hasta tres veces de ubicación como es la de los Gigantones. "Hemos querido incluir la fuente de las Granadas, que aunque es bastante moderna y está hecha de metal, y no de piedra como el resto, consideramos que está en total consonancia y en la misma línea que el resto", señaló Rafael Villanueva.

EL CUARTO RECORRIDO

La visita de la ciudad a través de sus fuentes se suma al programa *Por los Senderos del Agua* de AguaGranada

Se realizarán un total de diez visitas que tendrán lugar los sábados a las 10:30 horas y empezarán el recorrido desde la puerta del kiosco de Las Titas. Cada grupo estará formado por 30 personas. El evento es totalmente gratuito, pero para poder participar es necesario reservar plaza de forma anticipada. Para reservas y consulta de fechas pueden pedir información a través del teléfono de la fundación 958200030.



Diputación prorrogará el convenio de cesión de las obras de José Guerrero

El comodato para la continuación de la explotación de la obra del artista granadino firmado entre la institución y sus herederos se lleva mañana al pleno

Europa Press / Redacción / GRANADA

El equipo de gobierno de la Diputación de Granada (PP) llevará al pleno de mañana de la corporación la prórroga del comodato que prevé la creación de la Fundación José Guerrero, que en su día ya suscribió la institución con los herederos del pintor granadino, uno de los mayores exponentes internacionales del expresionismo abstracto.

Así lo anunció ayer el portavoz del equipo de gobierno, José To-

CAMBIOS

La prórroga suspenderá el acuerdo que preveía la creación de una fundación de arte contemporáneo

rrante, quien añadió que esta prórroga supondrá a su vez la suspensión de la ejecutividad del acuerdo plenario adoptado en abril del año pasado con el que el anterior gobierno de PSOE e IU pretendían crear una fundación de arte contemporáneo tras las "desavenencias" con los herederos "que a punto estuvieron de suponer la marcha de la obra de Guerrero fuera de Granada".

El equipo de gobierno ha decidido "retomar" las relaciones con la familia Guerrero, y llegar a un "buen entendimiento" con el objetivo principal de mantener su obra en Granada incentivando la creación de la fundación que llevaría el nombre del artista granadino.

En la comisión paritaria, además del presidente de la Diputación, Sebastián Pérez, y el diputado delegado José Antonio González Alcalá, también se integrará José María Lasalle, el que hasta ahora ha sido el portavoz del Partido Popular en la Co-



El Centro Guerrero continúa siendo el máximo valedor de la obra del artista granadino.

MARÍA DE LA CRUZ

Se ratifica la propuesta de Lorca como 'Hijo Predilecto de la Provincia'

El portavoz del equipo de gobierno de la Diputación de Granada, José Torrente, recordó ayer que en el pleno de mañana se ratificará la propuesta definitiva para los actos protocolarios del próximo 3 de noviembre, fecha en la que se concederán los honores y distinciones anuales de la Diputación y que este año recaen en Federico García Lorca como hijo predilecto de la provincia a título póstumo, y en todos los presidentes de la institución provincial en la etapa

democrática, quienes serán reconocidos con la Medalla de Oro de la Diputación. El reconocimiento al poeta de Fuente Vaqueros se hace por iniciativa personal del presidente de la Diputación, Sebastián Pérez, y trata de distinguir la figura humana del poeta granadino más internacional, a la vez que se "corona" de alguna manera las actividades teatrales, literarias y musicales que en su honor se han celebrado todo el año del 75 aniversario de su muerte.



Pérez, ante el monolito.

P. VILLOSLADA

misión del Congreso de los Diputados.

Tras la polémica surgida por la posibilidad del cierre del Museo Guerrero por parte del equipo de gobierno anterior, la comisión asesora dimitió. "Nosotros les hemos propuesto que vuelvan a su trabajo", señaló Torrente, que adelantó que se informará al pleno de que esta comisión volverá a estar conformada por Juan Manuel Bonet, María del Carmen López Doriga y Eduardo Quesada Dorador.

La Diputación asume así los compromisos de formalidad que le corresponden en esta materia y pedirá a su vez la unión a esta iniciativa del resto de instituciones como son el Ministerio de Cultura, la Junta de Andalucía y el Ayuntamiento de Granada.

De hecho, la Junta de Andalucía ya ha incluido entre sus presupuestos para 2012 una aportación de 110.000 euros destinados a la Fundación Guerrero, y

RETORNO

La comisión volverá a estar formada por Bonet, López Doriga y Quesada Dorador

el Ministerio de Cultura ha previsto una partida de 150.000 euros para el museo granadino tras una gestión personal del consejero de Cultura de la Junta de Andalucía, Paulino Plata.

Y es que la constitución de la Fundación Guerrero ha sido el asunto que el año pasado a punto estuvo de desestabilizar el panorama cultural granadino y que casi cuesta la marcha del legado del artista de la ciudad. Una reunión en Madrid en diciembre de 2010 entre la firma Uría —representante de la familia de Guerrero—, la Diputación y la Consejería de Cultura en la que se llegó a un principio de acuerdo sentó las bases para la creación de una Fundación como fórmula jurídica a utilizar y que permitiese la implicación directa de otras administraciones como miembros de pleno derecho sentó las bases de lo que está por venir y que ahora, con el avance de las negociaciones, es una realidad que está más cerca que nunca.

La UGR edita un DVD sobre la cultura musical del Rif oriental

Se trata de un catálogo virtual sobre las actividades de la población bereber de Guelaya

Redacción / GRANADA

El rector de la UGR, Francisco González Lodeiro, presentó ayer el DVD interactivo *La cultura musical del Rif. El Rif oriental*. El profesor Julio

García Ruda ha realizado este disco con la colaboración del CEVUG, responsable del diseño gráfico, de la mano de Olga Ruano. Asimismo, el proyecto ha sido coordinado por el delegado del Rector para asuntos relacionados con Marruecos, Luis García del Moral.

Este DVD constituye un catálogo virtual sobre la música de la pobla-

ción bereber de la región de Guelaya en el Rif oriental. Para el entorno del norte de Marruecos, la música no es solo el canto y la ejecución instrumental, sino también un universo sonoro donde ocupan un lugar el texto hablado o recitado; los sonidos de los disparos de las armas de fuego, hoy día sustituidos por los petardos; los sonidos de las joyas



El rector, en la presentación.

M. RODRIGUEZ

utilizadas en los trajes tradicionales; los gritos de alegría de las mujeres; y todo aquello que, aunque puede pasar a veces desapercibido, tiene una función, significado o valor simbólico para los individuos, la fuerza ancestral que provoca que la música siga siendo una verdadera necesidad social y uno de los cauces más importantes de la expresión colectiva de la población.

Se trata de un trabajo que forma parte de las actividades que la UGR ha realizado en el Proyecto MAGREC de cooperación transfronteriza, financiado por la Unión Europea.

Actual



CIENCIA HOY

por Silbia López de Lacalle y Emilio J. García (IAA-CSIC)

Ojos como platos

CON LA CIENCIA

En breve celebraremos la Semana de la Ciencia, una oportunidad para acercarnos a una disciplina que no solo mejora nuestra vida y se halla presente en casi todas nuestras acciones, sino que puede resultar realmente asombrosa

La ciencia es fascinante y, aunque en ocasiones no caigamos en la cuenta, nos acompaña prácticamente en todo momento. Para ilustrarlo, qué mejor que repasar un día cualquiera de nuestra vida:

RINNNNNNNNGGG

La mayoría de nosotros conseguimos despegarnos de la cama a tiempo gracias a un reloj despertador, y aquí hacemos la primera parada para comprobar lo que la ciencia ha hecho por nosotros. El reloj constituye uno de los inventos más antiguos, surgido de la necesidad de medir el tiempo en intervalos menores a un día. Los primeros relojes eran solares y, aunque contaban con la obvia desventaja de ser inútiles por la noche, medían el tiempo con bastante precisión e incluso se emplearon para comprobar que los relojes modernos medían el tiempo correctamente. También se emplearon como relojes velas o barritas de incienso que se quemaban a velocidades más o menos predecibles, además de los relojes de arena y de agua. A partir del siglo XIII comenzaron a emplearse los relojes mecánicos y en 1840 un relojero escocés presentó la primera patente de un reloj eléctrico. Hoy día existen multitud de tipos de relojes, entre los que destaca por su precisión el reloj atómico, que funciona, nada más y nada menos, con la resonancia de los átomos (de cesio o rubidio), que ofre-

cen un tictac tan uniforme que los mejores relojes atómicos no se atrasan más de un segundo en millones de años; de hecho, la unidad internacional para el segundo se define como "la duración de 9.192.631.770 oscilaciones de la radiación emitida en la transición entre los dos niveles hiperfinos del estado fundamental del isótopo 133 del átomo de cesio a una temperatura de cero absoluto". Así que, en el ratito desde que suena el despertador hasta que lo apagamos, ya nos hemos beneficiado de los avances de la mecánica, la electrónica y la física.

PRECISIÓN

El reloj constituye uno de los inventos más antiguos. Los relojes solares medían el tiempo con bastante precisión

CAFEÍNA Y QUÍMICA

Otro compañero a la hora de despertarnos es el café. Bueno, en realidad quien nos despierta es la cafeína, también presente en el té o en el chocolate, y para explicar cómo actúa debemos recurrir a otra disciplina científica, la bioquímica. La cafeína es un estimulante químico natural que, aunque nos sorprenda, es una droga: se halla en hojas, semillas o frutos

de algunas plantas y actúa como un pesticida natural, ya que paraliza o mata a los insectos que buscan alimentarse de la planta. El efecto de la cafeína tiene que ver con la adenosina, una sustancia generada en el cerebro que, al enlazarse con los receptores de adenosina, produce somnolencia y dilata los vasos sanguíneos del cerebro, lo que permite que le llegue más oxígeno durante el sueño. La cafeína es capaz de 'engañar' a los receptores de adenosina y se enlaza con ellos, pero produciendo el efecto contrario: estimula la actividad neuronal y el cerebro libe-



ra adrenalina, "la hormona de la lucha o la huida", que nos predispone a la acción. Por eso nos sentimos activos y despejados tras tomar café, y por eso se recomienda no beber café por la tarde: la vida media de la cafeína en el cuerpo es de unas seis horas, y si ingerimos cafeína por la noche afectará a la recepción de adenosina, un elemento importante en el sueño profundo.



Puede que con el vigorizante café tomemos tostadas o cualquier alimento cocinado, y aquí entra de nuevo la química a raudales –de hecho, al manipular alimentos estamos desencadenando una serie de reacciones químicas realmente curiosas que podemos usar en nuestro beneficio–. ¿Habían oído que para madurar un aguacate era conveniente meterlo en una bolsa de papel con una manzana? ¿Verdad que parece no tener sentido? Pues la química responde: algunas frutas, como las manzanas y los plátanos, desprenden etileno, un gas que contribuye a que se maduren y que puede ayudarnos con los aguacates demasiado verdes. También la ciencia nos ayuda a entender el origen de esa conocidísima frase "bébete el zumo, que se le van las vitaminas", que tiene bastante razón: la vitamina C en realidad no se va a ninguna parte, pero es una de las vitaminas más inestables y se oxida rápidamente en contacto con el aire, un proceso que impide que nuestro cuerpo la emplee (sin embargo, podemos evitar o ralen-

tizar el proceso cubriendo el zumo y guardándolo en la nevera). Y también con la química podemos averiguar el motivo de algo que muchos lamentamos: por qué es mejor comer vegetales cocidos o al vapor que fritos. Los alimentos fritos constituyen una fuente de radicales libres, unos compuestos capaces de actuar de forma nociva sobre las células y producidos por la oxidación del aceite al calentarlo a altas temperaturas; además, los antioxidantes presentes en las verduras y el aceite se consumen durante el proceso para estabilizar el ciclo de oxidación, de modo que el producto final es menos beneficioso que uno cocinado al vapor.

LAS NOTICIAS

Mientras desayunamos puede que leamos el periódico o incluso que echemos un vistazo a varios medios a través de internet. Porque muchos, a día de hoy, casi ni podemos imaginarnos un mundo sin las tres famosas "www". La World Wide Web, más conocida como la Web, ha cambiado desde

Las lluvias en la Península Ibérica podrían disminuir hasta un 42% a finales del siglo

Un estudio de la UGR advierte de que sobre todo las temperaturas máximas se incrementarán

Redacción / GRANADA

Las precipitaciones medias anuales en la Península Ibérica podrían sufrir importantes disminuciones a finales de este siglo, en el período 2070-2099

(entre un -18% y un -42% como media) debido a los efectos del cambio climático. Aunque la magnitud de los cambios proyectados varían heterogéneamente de unas regiones a otras y en función de las distintas estaciones, llovería mucho menos en verano (entre -32% y -71%), mientras que en invierno las precipitaciones serían mucho

más suaves (entre -2% y -23%).

Así se desprende de un estudio sobre el cambio climático realizado por científicos del Departamento de Física Aplicada de la Universidad de Granada, el más completo publicado hasta la fecha a nivel mundial para un período tan largo (30 años) empleando una tecnología de alta resolución.

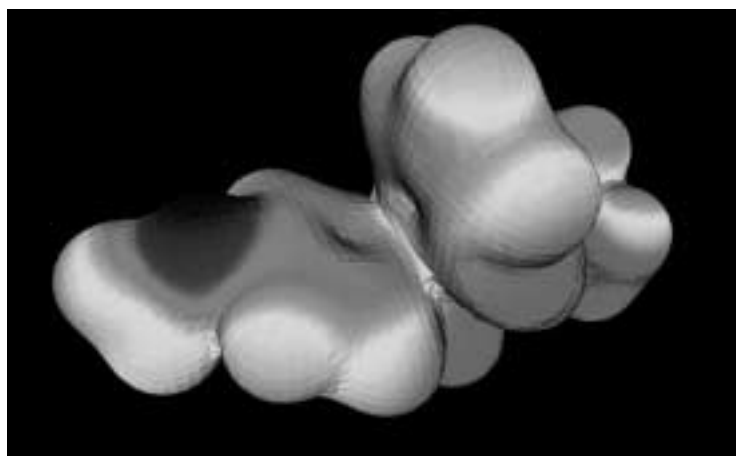
Por estaciones, su trabajo ha revelado que habrá zonas amplias de la Península donde aumentarán las lluvias durante el invierno (aunque estos cambios no son significativos estadísticamente), y se reducirán las precipitaciones en primavera y en otoño. Las áreas más afectadas por los cambios de precipitación parece que estarán loca-

lizadas sobre las regiones montañosas.

A la luz de los resultados de su trabajo, los investigadores advierten de las repercusiones medioambientales, sociales y económicas que estos cambios podrían suponer.

El autor principal de este trabajo, Daniel Argüeso Barriga, advierte de que es bastante probable que se produzca un incremento muy significativo de las temperaturas en toda la Península Ibérica, en especial para los extremos de la temperatura máxima.

Así, las proyecciones de cam-



La química, la física o la tecnología forman parte de nuestra vida.

el modo de acceder y compartir la información hasta la manera de comunicarnos entre nosotros. Y, aunque parezca mentira, el primer servidor web apenas tiene veinte años. Lo inventó, diseñó y puso en marcha un joven físico de los laboratorios del CERN (Ginebra), Timothy John *Tim* Berners-Lee, licenciado en la Universidad de Oxford y amante de los ordenadores. A pesar de su aparente origen científico, Berners-Lee ideó la Web con un motivo muy prosaico, casi administrativo: buscaba que los investigadores del CERN pudieran distribuir e intercambiar información sobre sus trabajos de una manera eficiente, rápida y en tiempo real, imponiéndose al lento y pesado aparato burocrático de documentación que el CERN tenía en aquellos años. Para ello aunó la reciente tecnología que permitía conectar ordenadores en red, más conocida como Internet y de la que el CERN era pionero, con un sistema que permitía saltar de un do-

cumento a otro, el hipertexto, basándose en un proyecto anterior propio (ENQUIRE) que nunca llegó a ver la luz. Este primer embrión de Web no llamó especialmente la atención del personal

CALIDAD DE VIDA

La ciencia no solo está presente en nuestro quehacer cotidiano sino que también lo mejora

del CERN, salvo del belga y experto en ciencias de la computación Robert Cailliau. Juntos redefinieron el proyecto y, para las navidades de 1990, habían desarrollado todos los elementos que componen lo que hoy llamamos web: el primer navegador, llamado WorldWideWeb, el primer servidor, el primer dominio y las primeras páginas web, que se limitaban a describir el proyecto. En tan solo cuatro años el número de ser-

vidores web se multiplicó hasta veinte mil. Hoy en día son más de 230 millones de servidores web repartidos por todo el globo terráqueo. Para los creadores de la web, la clave de esta expansión fue apostar desde un primer momento por el carácter libre y gratuito de la tecnología web.

A TRABAJAR

Después de desayunar comenzamos nuestra rutina yendo a clase o al trabajo, y en el transporte la ciencia también tiene mucho que decir. El transporte puede generar un buen porcentaje de la emisión total de gases invernadero de un país (hasta una cuarta parte o más), y el desafío actual reside en reducir los efectos nocivos de nuestra necesidad de desplazarnos. El camino, en el caso de los coches, parece dirigirse hacia los modelos eléctricos. Pero, como dicen algunos expertos, "tu coche eléctrico es tan verde como lo sean tus fuentes de energía", y sería una contradicción renunciar al petróleo para emplear electricidad que ha sido producida utilizando carbón en una central termoeléctrica o uranio en una central nuclear. Además, si renunciamos al petróleo se necesitaría una cantidad de electricidad que a día de hoy no se produce, algo que de nuevo nos remite a un reto científico importantísimo: cómo producir la energía suficiente de la forma más limpia posible.

Ya aquí, sin siquiera haber llegado al trabajo, hemos de terminar el artículo. En realidad necesitaríamos una enciclopedia para señalar y explicar todos los aspectos de nuestra vida diaria en los que interviene la ciencia, como encender la luz, lavarnos las manos, hablar por teléfono o hacer desaparecer el dolor de cabeza con un antiinflamatorio. La ciencia no solo está presente en nuestro quehacer cotidiano, sino que lo mejora progresivamente. Y conocer cómo la ciencia interviene y mejora nuestra vida no solo resulta fascinante, sino que nos aporta las claves para tomar ciertas decisiones, como elegir el coche que compramos o evitar la cafeína por las tardes, y para elaborar una opinión fundamentada sobre cuestiones candentes como la ecología, los transgénicos o el empleo de células madre.

UN CICLO DE DIVULGACIÓN LLENO DE SORPRESAS

Quinto aniversario

Este año celebramos el quinto aniversario del ciclo Noches de Ciencia, organizado por el Instituto de Astrofísica de Andalucía para la Semana de la Ciencia. Y hemos preparado algo especial: bajo el título 'Con los ojos como platos' y el lema 'Contarán lo que quieran pero lo harán muy bien: ¡100% garantizado!', queremos que el público entre en la sala solo con una idea tentativa de lo que va a escuchar y salga absolutamente maravillado con lo que ha oído. Hemos pedido a los conferenciantes que preparen la mejor charla de su vida, sin temas ni ejes predefinidos. Estos serán los encargados de dejarnos boquiabiertos:

MARTES 8 NOV

Xurxo Mariño. Especialista en neurociencia, aunque también le hemos visto en la tele, en blogs de divulgación y mezclando a Darwin con el teatro.

MIÉRCOLES 9 NOV

Fernando Ballesteros. Astrofísico. Sus intereses incluyen desde las "gramáticas extraterrestres" hasta los sonidos de la ciencia. Seguro que nos sorprende.

JUEVES 10 NOV

Miguel Ángel Sabadell. Físico y divulgador. En su blog habla igual de bien sobre las leyes de la termodinámica como sobre la historia de la caza de brujas, los números de Fibonacci o el comportamiento animal.

MIÉRCOLES 16 NOV

Miguel Abril. Especialista en terremotos, también es ingeniero electrónico y le encantan los robots. Ya intervino en la edición de 2010 con un éxito abrumador.

JUEVES 17 NOV

Ana García Bueno. Restauradora. Emplea tan a menudo microscopios electrónicos, espec-

troscopía o rayos X como el bisturí, los pinceles o el yeso. Sabe "ver" a través de los cuadros.

VIERNES 18 NOV

Matilde Barón. Bioquímica, apasionada de la divulgación y coordinadora de las ediciones anteriores de Noches de Ciencia: cerrará el ciclo con un dueto especial. No sabemos a quién traerá pero seguro que nos dejan con los ojos como platos.

¿DÓNDE?

Todas las conferencias tendrán lugar en el Salón de Actos del IES Padre Suárez (Gran Vía 61) a las 7 de la tarde y se retransmitirán por internet en www.iaa.es/scyt2011. Además,



el Museo de Ciencias del Padre Suárez ha preparado actividades para la Semana de la Ciencia: un taller de fabricación de caleidoscopios, que tendrá lugar el 9 y 10 de noviembre (a las 17:00 y 11:30 respectivamente) y un taller con las maquetas anatómicas del Dr. Auzoux, que tendrá lugar los días 16 y 17 de noviembre (a las 17:00 y 11:30 respectivamente).

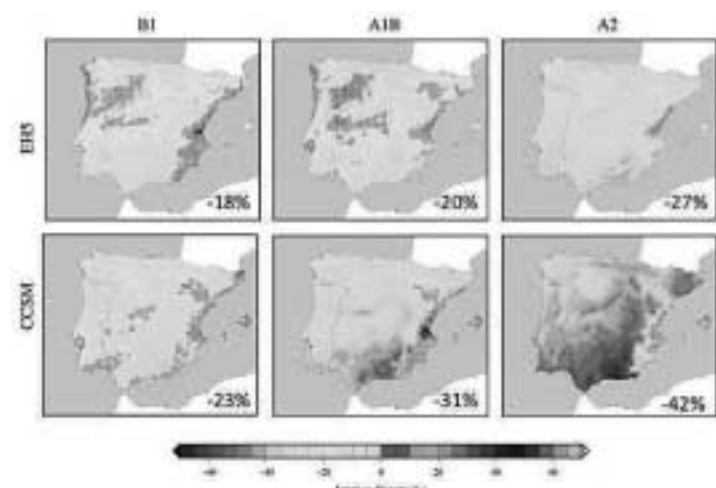
bio para la temperatura máxima media anual están entre 2.0°C y 4.3°C, y entre 1.4°C y 3.4°C para la mínima. De nuevo, los cambios más pronunciados se obtienen para el verano y los más suaves para el invierno.

A la luz de sus resultados, los científicos de la Universidad de Granada creen que se producirá una más rápida transición de invierno a verano en ciertas regiones de la Península, y que habrá una fuerte tendencia a extremos más cálidos en el futuro.

Las regiones afectadas por incrementos de temperatura más acusados se extienden por

todo el interior, en el caso de las máximas, y están localizadas fundamentalmente en las zonas de montaña para las temperaturas mínimas.

Este trabajo, que ha sido dirigido por los profesores Yolanda Castro Díez, María Jesús Esteban Parra y Sonia Raquel Gámez Fortis, proporciona una serie de proyecciones de cambio climático sobre la Península Ibérica a una resolución espacial (10 kilómetros) que permite dilucidar la respuesta del sistema climático frente al calentamiento global a escalas regionales.



Medias de máximas y mínimas (2070-2099 vs. 1970-1999).

La resolución empleada para estas simulaciones no tiene precedentes en la Península y, por lo tanto, aporta información inédita hasta ahora sobre las repercusiones del cambio climático en la precipitación y la temperatura de la región.

Las proyecciones climáticas globales, destaca el investigador Daniel Argüeso, "indican que en el futuro pueden producirse cambios significativos como consecuencia del calentamiento global y que podrán tener importantes repercusiones medioambientales, sociales y económicas".