

## Granada

# Arranca en Granada Biospain, la mayor feria biotecnológica de España

La ministra de Ciencia e Innovación, Cristina Garmendia, será la encargada de inaugurar la cuarta edición de la bienal

Redacción / GRANADA

Granada acapara, desde hoy y hasta el próximo viernes, las miradas del mundo de la investigación biotecnológica internacional con motivo de la celebración de la feria Biospain 2008, el mayor evento sobre la materia de España, que tiene lugar en el Palacio de Congresos y Exposiciones de la ciudad.

Será a las 13.30 horas de hoy cuando dé comienzo oficialmente la bienal científica, con el discurso de apertura de la ministra

## 140

### EMPRESAS E INSTITUCIONES

Participarán en la Feria empresarial de Biospain, en la que presentarán sus novedades técnicas

de Ciencia e Innovación, Cristina Garmendia, que estará acompañada por la consejera de Salud de la Junta de Andalucía, María Jesús Montero, y el consejero de Innovación y Ciencia, Francisco Vallejo, así como los representantes de diversas empresas y organizaciones relacionadas con el evento, como Asebio, FarmaIndustria, la Fundación Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud de Granada, Sebiot, Genoma España o Interes.

### PROGRAMA

#### 09.30 horas

Comienzan las ponencias del congreso Biotec 2008, en las que participarán más de una veintena de expertos en biotecnología, y empiezan a funcionar los expositores de la Feria empresarial.

#### 12.30 horas

El director del Centro de Emprendedores MIT de Massachusetts, Kenneth P. Morse, realizará la primera de las tres sesiones plenarias previstas por la organización de Biospain 2008.



#### 13.30 horas

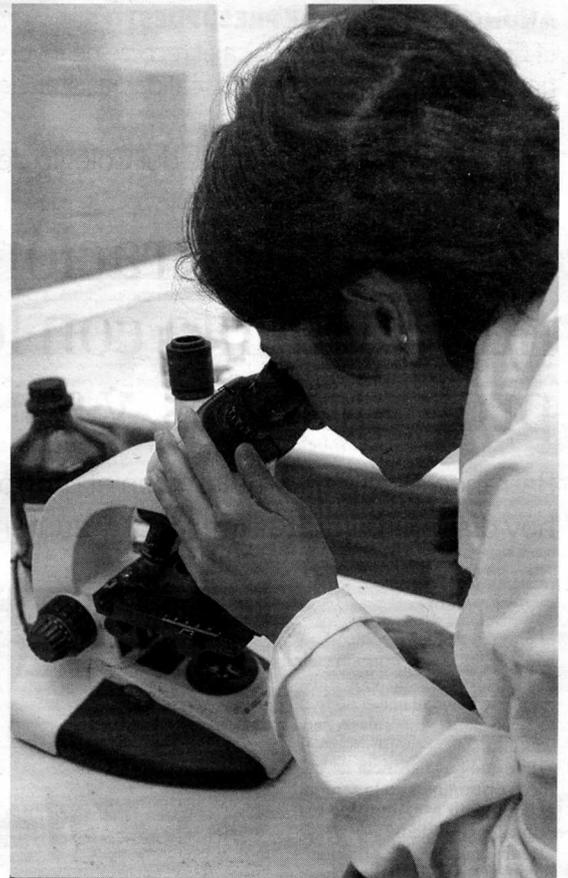
La ministra de Ciencia e Innovación inaugura la feria Biospain 2008 en la ceremonia de apertura de la bienal científica, que tendrá lugar en el auditorio Manuel de Falla, en la que también intervendrán otras personalidades políticas y empresariales.

No obstante, las ponencias del congreso Biotec (una de las actividades integradas en la cuarta edición de Biospain) comenzarán a partir de las 9.30 horas, en las que participarán investigadores y científicos procedentes tanto del sector público como privado.

Paralelamente a las ponencias, y dentro del ciclo de las tres sesiones plenarias organizadas por Biospain, la feria biotecnológica contará en su primera jornada con las conferencias del experto Kenneth P. Morse, director del programa de emprendedores del Massachusetts Technology Institute, que profundizará en la creación de las empresas de biotecnología.

También por la mañana se desarrollarán los denominados *Partnering*, unas reuniones individualizadas para poner en contacto a los distintos participantes en Biospain, y dará comienzo la Feria empresarial, en la que más de 140 empresas procedentes de 35 países del mundo mostrarán sus avances tecnológicos en los distintos expositores que se distribuyen por las salas y carpas instaladas en las inmediaciones del Palacio de Congresos.

Asimismo, el Foro de inversores iniciará sus trabajos a partir de las 15.00 horas de hoy, con el objetivo de que los investigadores nacionales e internacionales encuentren financiación para sus proyectos científicos.



La bienal reunirá al sector de la investigación biotecnológica.

## Desde el sida a la contaminación

Los más de veinte expertos que participarán hoy en el congreso Biotec tratarán aspectos de la biotecnología relacionados con los nuevos retos terapéuticos, como la vacuna del Sida, el tratamiento de las infecciones virales o el desarrollo de inhibidores contra el Alzheimer; profundizarán acerca de la ingeniería industrial, como las ponencias sobre la biodegradabilidad de compuestos fenólicos o la pro-

ducción de bioinsecticidas in vitro; expondrán los trabajos en materia de tecnologías de diagnóstico, como la identificación de nuevos genes relevantes en fisiopatología o detección de anticuerpos frente al virus de la lengua azul; y mostrarán los avances en el tratamiento de contaminantes, como la biología sintética, la oxidación avanzada y la biodegradación o la aplicación de BRM en el agua residual.

## Representantes de parques tecnológicos de América visitan el PTS en busca de vínculos

La iniciativa, también realizada en Vizcaya y Barcelona, coincide con el congreso Biospain 2008

Noelia M. Estebané / GRANADA

Una decena de directivos de distintos parques tecnológicos de EEUU y Canadá visitaron ayer las instalaciones del PTS de Granada con el propósito de crear sinergias con las empresas que conforman el centro de investigación granadino.

El Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud de Granada se convierte, de este modo, en "un espacio de referencia internacional" en el ámbito biosanitario,

dentro del marco del Congreso Biospain 2008—que se celebra actualmente en la ciudad—, según explicó el delegado de Innovación y Ciencia en la provincia, Francisco Cuenca.

Por su parte, el gerente del PTS, Jesús Quero, reseñó que lo que llama la atención a los representantes de los complejos biosanitarios americanos es cómo los parques tecnológicos de Europa surgen al margen de la universidad, aunque destacó que en el caso de Granada, el PTS nace de un proyecto de la UGR, lo que "permite transferir el conocimiento de la institución académica a la empresa, crean-



Los directivos recorrieron el edificio BIC del PTS.

do patentes que desarrollan la innovación".

Entre los asistentes a la iniciativa, quienes previamente recorrieron los parques tecnológicos de Vizcaya y Barcelona, se encuentran representantes del Illinois Institute of Technology, el Business Development de Montreal, el parque Tecnológico de Nuevo México o el Centro de Excelencia de Montreal, así como dos representantes de la administración estadounidense.

Paralelamente a la visita de los directivos internacionales—pertenecientes a la Association of University Research Parks—, el PTS acogió unas conferencias sobre investigación tecnológica a lo largo de la mañana de ayer, en la que participaron el director del Centro de Emprendedores MIT, Kenneth P. Morse, y la directora de Empresas emprendedoras de Boston (EEUU), Laura Barker Morse.

## Granada

# CCOO crea una plataforma para defender a los parados del sector de la construcción

La Federación de Construcción, Madera y Afines solicitará a la Delegación de Empleo la creación de una bolsa de trabajo

G. S. M. / GRANADA

La alarmante situación de los parados del sector de la construcción ha llevado a la Federación de Construcción, Madera y Afines de CCOO (Fecoma) de Granada a crear una plataforma que será la encargada de encauzar las relaciones del colectivo de desempleados —que ya registra 13.086 personas— con las administraciones públicas.

Ayer, el sindicato celebró la tercera asamblea de la plataforma, en la que se informó a un centenar de trabajadores sobre la actual situación del sector y sobre las medidas que, de forma inmediata, va a adoptar el sindicato. El secretario general de Fecoma Granada, Francisco Quirós, explicó que el paso más urgente del sindicato será dirigirse a la Delegación de Empleo de la Junta de Andalucía

para que informe a los trabajadores de los anunciados cursos y talleres de recolocación y para que constituya una bolsa de trabajo que permita a los afectados por la crisis de la construcción acceder a puestos de trabajo de forma rotatoria. Es decir, "que las ofertas de empleo se cubran a partir de unas listas que confeccionará el sindicato y que los trabajadores sigan un sistema de rotación", que les permita a todos trabajar temporalmente, explicó Quirós.

## 30

### DESPIDOS DIARIOS

El sindicato recordó que Granada suma una media de 30 desempleados de la construcción cada día

Las medidas propuestas por el sindicato de la Construcción, Madera y Afines responden, según Quirós, a la preocupante situación a la que se enfrentan los trabajadores del sector. El secretario general de Fecoma Granada recordó que el sindicato contabiliza alrededor de 40 despidos diarios, ya que "una media de dos o tres empresas del sector se ven obligadas a cerrar cada mes".

Con todo, Quirós explicó que, debido a que el lastre del paro no sólo afecta a los trabajadores de la construcción, el sindicato está planteando crear una plataforma más amplia, que aglutine y represente a todos los trabajadores afectados por la crisis económica y financiera. "Es muy posible que de aquí a un mes la comisión de parados se amplíe a otras ramas de actividad", aseguró el responsable sindical.

## La UGR reúne a una treintena de empresas en la IX Semana del 'ladrillo'

Las jornadas se celebrarán del 15 al 18 de octubre en la facultad de aparejadores

Redacción / GRANADA

Un total de 33 empresas se darán cita en la IX Semana de la Construcción, que se celebrará en la Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica de la Universidad de Granada entre el 15 y el 18 de octubre. El encuentro, que se convoca bianualmente desde el año 1992, tiene como objetivo presentar las últimas novedades y técnicas en el ámbito de las edificaciones. La UGR informó de que en esta edición estará basada en la tecnologías y los sistemas relacionados con la construcción para ofrecer a los futuros arquitectos técnicos y a los profesionales del sector "una visión de las posibilidades que pueden tener en el mercado de la construcción". En total, la exposición contará con 31 stand que ocuparán alrededor de 500 metros cuadrados.

## La Federación de Hostelería y SGS firman un convenio de colaboración

El acuerdo con la empresa de certificación beneficiará a los 500 miembros de la asociación

Redacción / GRANADA

La Federación Provincial de Empresas de Hostelería y Turismo de Granada firmó ayer un convenio de colaboración con la empresa de certificación SGS que beneficiará a los 500 asociados de la organización empresarial. El presidente de la Federación, Julián Martín, explicó que mediante el convenio SGS "se compromete a realizar los mayores esfuerzos para facilitar precios competitivos y efectuará contactos sin coste alguno para establecer el estado reglamentario de las instalaciones de los asociados". En el acto, que se celebró en el Hotel Carmen, estuvieron presentes el responsable de SGS en Granada, Pedro Sáez de Tejada y el presidente y el secretario de la Federación de Hostelería, Julián Martín y Antonio García.

DELTA AIR LINES Y VIAJES EL CORTE INGLÉS TE LLEVAN A NUEVA YORK

Vuela con Delta y disfruta de todas sus ventajas, vuelos directos Málaga - Nueva York (JFK) desde tan sólo 264€ trayecto\*. Viajar a Estados Unidos y más allá nunca había sido tan fácil

\*Precio final por trayecto, válido, COMPRANDO IDA Y VUELTA HASTA EL 30 DE SEPTIEMBRE, para determinadas salidas del 1 de Octubre al 30 de Noviembre. Incluye: tasas aéreas (1), suplemento de carburante (1) y cargo de emisión de 12 € por billete comprado en [www.viajeselcorteingles.es](http://www.viajeselcorteingles.es). Consulta condiciones de esta oferta. Plazas limitadas. (1) A fecha de publicación de este anuncio.

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

VIAJES

El Corte Inglés

902 260 130

ACCESO A LA UNIVERSIDAD Comienza la convocatoria de septiembre

# A tan sólo tres días de la facultad

La primera jornada de las pruebas de selectividad transcurrió con absoluta normalidad para los 1.332 alumnos granadinos que hasta mañana realizarán sus exámenes en las aulas de las facultades de la UGR

Javier Escudier

Un total de 1.332 alumnos comenzaron ayer 'el calvario' de las Pruebas de Acceso a la Universidad de Granada en su convocatoria de septiembre que se prolongarán hasta mañana jueves. De los aspirantes, 721 son mujeres frente a 611 hombres. La primera jornada se desarrolló ayer con total normalidad.

La primera parte de la prueba, común a todos los alumnos de Bachillerato, comenzó a las 9:00 con el Análisis de Texto de Lengua Castellana. Los primeros alumnos que abandonaban las aulas salían con cierta relajación tras haber terminado el primero de los ejercicios. Las preguntas, tanto el análisis periodístico como la cuestión teórica, "no presentaban tanta dificultad", comentó Antonio Rodríguez, uno de los alumnos del Instituto Aynadamar que se mostraba algo nervioso ante el examen de Historia, la segunda prueba del día. "Junto con el de inglés es el examen que más me



Los alumnos, ayer, durante uno de los exámenes de Selectividad.

24

SEPTIEMBRE

La Universidad de Granada hará públicos los resultados de las pruebas en su página web el próximo miércoles

preocupa", comentó. La sensación se repetía en la mayoría de sus compañeros. Quiere estudiar Ingeniería Química. "Sólo necesito un cinco de media para acceder a esta licenciatura", añadió.

Rocío se enfrenta por segunda vez a la prueba. En junio suspendió, por lo que ha pasado todo el verano preparándose para estos tres días en los que sabrá si podrá estudiar Magisterio Infantil. "En el caso de que no consiga aprobar tendré que comenzar un módulo la próxima semana para acceder, en segundo ciclo, a una carrera", agregó. A punto de comenzar la segunda prueba comentó que el examen de Filosofía es el que le parece más complicado "por la densidad del temario".

Dévora, Fátima, María y Jesús repasaban, algo nerviosos, los apuntes de Historia a pocos minutos de comenzar el examen. Los cuatro compañeros de clase coincidían en que la materia de inglés, tercera prueba del día, era la más complicada de todas. "Es difícil salir con una valora-

## Entre la Constitución del 12 y las bases ideológicas del Franquismo

Tras realizar el primer examen, de lengua, los estudiantes de los institutos granadinos comenzaron a las 11:00 la segunda prueba. Historia o Filosofía, según el centro del que provengan. Los inicios del Liberalismo en España: Las Cortes de Cádiz y La Constitución de 1812 o las bases ideológicas del régimen Franquista. Para los alumnos la elección se limita al siglo que hayan estudiado. "Las opciones siempre son de una u otra época y los modelos de exámenes que realizamos en el instituto suelen

ser muy parecidos a lo que luego nos encontramos en selectividad", comentó uno de los alumnos. Los estudiantes que han realizado la prueba de Filosofía han tenido que elegir entre el *Discurso del Método* de Descartes y la *Fundamentación de la Metafísica* de las Costumbres Kant han sido las dos opciones. Al finalizar la prueba los estudiantes esperaban el último examen del día. La prueba de inglés, una de las más temidas por la mayoría de los alumnos granadinos.

ción acertada sobre como te ha salido", comentaban. Odontología, Magisterio o Biología son las carreras a las que les gustaría acceder aunque, según ellos, lo tienen "más complicado" que el resto de compañeros que aprobaron en junio ya que el número de plazas "es más limitado" en algunas carreras. "En Educación Física las pruebas de selección se limitan al primer plazo de acceso que se abrió tras los exámenes de junio", explicaron.

Francisco Javier Jiménez, profesor de un instituto granadino, acompañará estos tres días a los alumnos del centro que no pudieron presentarse en junio o que no consiguieron superar la prueba. "Estamos aquí pa-

ra aportarles un poco de tranquilidad y para resolver cualquier duda que les pueda surgir. Muchas veces nuestros estudiantes, si detectan algún tipo de incidencia nos la comunican a nosotros, que podemos actuar con una mayor eficiencia. Ellos están aquí para superar la prueba, que ya es suficiente responsabilidad", agregó.

A las 11:00 los primeros alumnos entraban de nuevo en las aulas. Con diez minutos de retraso los pasillos se quedaron vacíos. Los profesores y familiares esperaban nerviosos a que los estudiantes terminaran el ejercicio de Historia y Filosofía. Maite acompañaba a su sobrina en este primer día de exámenes. "La prueba de lengua le ha ido bastante bien, espero que tenga suerte con este segundo ejercicio", comentó.

Rosa Ruiz Godoy es uno de los primeros en terminar, ya sólo falta la prueba de inglés. "Ha sido fácil. No me suelo poner nerviosa antes de los exámenes. Me he preparado durante todo el verano", apuntó. Para

Rosa Ruiz Godoy  
Alumna

“ El examen de inglés ha sido fácil. No me suelo poner nerviosa antes de los exámenes ”

Yolanda Vico, una de los estudiantes, la prueba había sido sencilla, ella ha optado por la opción B en el examen de historia: *El régimen de Franco*. "En el instituto dividimos la materia en dos siglos; siempre cae una opción de cada época, yo me había preparado el siglo XX", explicó.

Habían pasado casi cuatro horas desde que comenzó la jornada y las aulas se volvieron a vaciar. Con un poco de retraso, y tras 30 minutos de descanso, los alumnos accedieron por tercera vez a las aulas. Eran las 14:45 y los estudiantes ya habían realizado el 50% de la prueba de selectividad.

Hoy y el jueves realizarán la segunda parte de la prueba de acceso. Los alumnos se examinarán de las asignaturas propias de cada modalidad -Humanidades, Ciencias de la Salud, Científico Técnico y Ciencias Sociales- tras las materias comunes. La próxima semana sabrán si han conseguido superar la prueba y si podrán acceder a la carrera deseada.

## Granada

# García Calderón, partidario de que la demolición de lo ilegal sea "la norma"

El fiscal superior de Andalucía cree que es lo adecuado en los delitos urbanísticos

Efe / ALMUÑÉCAR

El fiscal superior de Andalucía, Jesús García Calderón, se mostró ayer partidario de aplicar la demolición "como regla general" cuando se produzca un delito urbanístico, de modo que la no aplicación de esta medida sea "una circunstancia excepcional".

El fiscal hizo esas declaraciones en el curso *El Derecho a la vivienda en el marco de la legalidad urbanística* que se celebra en Almuñécar organizado por el Centro Mediterráneo de la Universidad de Granada y el Consejo Consultivo de Andalucía.

"El problema fundamental es que otra de las grandes cuestiones, vinculada a la delincuencia urbanística, son las medidas cau-

telares. Son muy difíciles, comportan grandes riesgos y tienen que producirse desde el comienzo mismo de la investigación judicial de delitos urbanísticos y deberían ser objeto de una votación temporal", comentó.

El fiscal superior centró su intervención en explicar la filosofía y la penalidad que recoge el artículo 319 del Código Penal, que hace referencia a la situación de aquellos promotores o constructores o técnicos directores, que llevan a cabo una construcción no autorizada en suelo destinados viales, zonas verdes o lugares que tengan reconocido su valor paisajístico, ecológico, artístico o histórico cultural.

García Calderón, que reconoció que el sistema podría mejorar-



Jesús García Calderón.

se para este sector del urbanismo y la parcelación ilegal e incidió en que la delincuencia urbanística "requiere una respuesta institucional coordinada".

Añadió que es un tipo de delincuencia que presenta un elenco de actividades delictivas muy diversas y heterogéneas. "Hay situaciones que afectan a particulares que se han visto abocados en esta situación por distintas circunstancias. También presenta caracteres de delincuencia organizada y por ello cada una tiene que ser examinada para los casos concretos", señaló.

Por eso, agregó, es urgente buscar "la aplicación uniforme" de la Ley Penal para que tenga el desarrollo adecuado del Estado de la autonomía.

## El PP afirma que el entorno del pantano de Cubillas es un estercolero

Exige a Junta y Confederación del Guadalquivir medidas urgentes para su mejora

Redacción / GRANADA

La parlamentaria andaluza del PP Carolina González Vigo instó ayer a la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir (CHG) y a la Junta a que ejecuten las actuaciones necesarias en el pantano y entorno de Cubillas para que este paraje deje de ser un "estercolero".

González Vigo indicó que la Confederación y el Ministerio de Medio Ambiente son los responsables de que el embalse se revalorice y potencie su valor paisajístico, histórico, arqueológico, forestal y de ocio.

Para ello, el PP ha elaborado una serie de medidas encaminadas a la recuperación de este enclave, entre ellas la petición al PSOE de que inste a su vez a la CHG a que se inicien las obras para acometer una correcta política hidrológica, forestal, de limpieza del río y de las laderas.

También exigió a la Junta que haga las depuradoras de aguas residuales pendientes y que firme un convenio de colaboración con los ayuntamientos para mantener el pantano y su entorno en condiciones saludables y ecológicamente sostenibles.

González espera que el delegado incorpore en una de las partidas del presupuesto de 2009 para la comunidad autónoma la recuperación del embalse. Por último, solicitó que se inicien los trámites para la declaración del pantano como parque periurbano.

El alcalde de Albolote, Pedro García, valoró esta iniciativa como "muy interesante" tanto para este municipio como para Atarfe, y subrayó la importancia de la recuperación del paraje. También apuntó que gracias al pantano se ha recuperado el club náutico de la universidad.

El delegado de Medio Ambiente, Francisco Javier Aragón, replicó posteriormente que hasta que el ministerio y la Junta no cierren, el próximo día 20, la transferencia de competencias de la CHG, no podrá informar de las obras que se acometerán y su cuantía, aunque ha afirmado que el borrador es "halagüeño".

Según Aragón, el traspaso de competencias supondrá asumir el 99 de la masa de agua subterránea en superficie de la cuenca mediterránea y de la del sur, lo que aportará una "solución integral".



Incendio declarado el año pasado en un paraje cercano a Huéscar.

J. M. ALONSO

## El empleo en zonas rurales aumenta más del 7% con los planes de acción ambiental

Lo achaca a sus inversiones en regeneración de zonas que han sido afectadas por incendios

Efe / GRANADA

Las actuaciones acometidas este año por la delegación de Medio Ambiente de la Junta en lo relacionado con los tratamientos silvícolas y la regeneración de masas forestales como consecuencia de los incendios han propiciado el aumento en un siete por ciento de los empleos directos en el ámbito rural.

Así lo manifestó ayer el delegado provincial de Medio Ambiente, Francisco Javier Aragón, para dar a conocer las inversiones de este departamento en la provincia, que han sido de 47,5 millones de euros, el 76,2 por ciento del presupuesto asignado a 2008.

Según Aragón, ese incremento del empleo se ha dado sobre todo en las zonas de Loja, Zafarraya, Murtas, Baza y la Contraviesa, y se prevé que se mantenga en los municipios de la Alpujarra occidental, con los trabajos de regeneración de las zonas afectadas

por el incendio de 2005, y en la comarca de Baza.

En cuanto a los 47,5 millones invertidos en lo que va de año, se corresponden con la inversión en ejecución o ejecutada por Medio Ambiente (14,7 millones), el Espacio Natural de Sierra Nevada (20,2) y la Agencia Andaluza del Agua (6,9 millones en obras más otros 5,6 en infraestructuras de depuración y abastecimiento).

Entre las actuaciones acometidas figuran trabajos silvícolas en los parques naturales, la mejora de las masas forestales en los es-

pacios protegidos y la restauración de zonas incendiadas como la Dehesa del Generalife o el parque natural de Huétor.

En el Espacio Natural de Sierra Nevada, las inversiones han ido destinadas a la restauración de hábitat, la mejora de refugios, la rehabilitación y creación de nuevos centros de visitantes o la restauración paisajística de las altas cumbres. Y las de la Agencia Andaluza del Agua se han centrado en la mejora de acequias de careo o en la construcción de quince estaciones depuradoras.

## Actual

# El múdejar en Granada y su expansión a América, protagonista en la Alhambra

Ignacio Henares y Rafael López, catedráticos de Historia del Arte de la UGR fueron los encargados de la jornada de ayer

María José Ramírez / GRANADA

Las segundas jornadas del curso *Alhambra: Patrimonio y diversidad cultural* han tenido como protagonista la valoración estética e histórico-cultural del arte mudéjar, así como su expansión hasta América. Los catedráticos de Historia del Arte de la UGR, Ignacio Henares Cuéllar y Rafael López Guzmán fueron los encargados de ofrecer las conferencias a casi un centenar de alumnos que participan en este seminario.

Ignacio Henares, que ha desarrollado tesis y trabajos de campo sobre el arte mudéjar desde 1976, destacó que en la época medieval éste fue "un elemento muy importante para los procesos de urbanización y definición de los nuevos espacios políticos, económicos y religiosos".

El catedrático de Historia Contemporánea también destacó durante su conferencia que el mudéjar fue "el estilo nacional español por excelencia" y prueba de ello son, además de los edificios religiosos, "las numerosas plazas de toros, cárceles, colegios, casinos o salones de baile, cuyo estilo es neomudéjar", aunque a esta consideración también se une la valoración que considera que el mudéjar "ocupa un lugar en la cola de la Historia del Arte".

La multiculturalidad, según Henares Cuéllar, "viene determinada por la historia, que es la que



Rafael López durante su conferencia en el Palacio de Carlos V.

proporciona los argumentos que permiten dar respuesta a conceptos culturales diversos", ya que la multiculturalidad es una realidad "esencialmente dinámica, porque combina permanen-

## CAUSA

El estilo plástico se trasladó a América con el objetivo de unificar territorios conquistados

cia y cambio y está en constante movimiento".

Las razones de la expansión y la durabilidad del arte mudéjar -casi un milenio- se deben "a su extraordinaria operatividad que se deriva de una realidad histórica como la de la baja Edad Media pe-

ninsular y los modelos jurídico-políticos que organizan las sociedades premodernas en Occidente", según afirmó.

El también catedrático de Historia del Arte Rafael López Guzmán habló en su conferencia de la expansión del arte mudéjar desde Granada hasta América en el año 1492. Allí se trasladan las ideas de la monarquía castellana a través del arte mudéjar, "con el objetivo de unificar los territorios conquistados". América es "un espejo de los estilos europeos" y se pueden encontrar allí ejemplos de arte mudéjar iberoamericano -que toman como referencia la arquitectura de este estilo en Granada- en edificios religiosos como conventos o iglesias de Tunja en Nueva Granada, en la ciudad de Potosí o en Cartagena de Indias.

## En breve



JESÚS OCHANDO

## Jornadas de puertas abiertas cada noche en la Alhambra

**VISITAS.** El Patronato de la Alhambra pone en marcha las II Jornadas de Puertas Abiertas por los Jardines y Palacio del Generalife que permitirán a los ciudadanos granadinos visitar este monumento hasta el próximo día 27, de 21.30 a 23.30 horas, donde podrán ver la nueva iluminación que se ha previsto para la visita nocturna por el Generalife. Los interesados deben reservar las invitaciones en las oficinas del Corral del Carbón de 09.00 a 14.00 y de 18.00 a 21.00 horas.

## Expertos debaten sobre las tecnologías de las bibliotecas

**LITERATURA.** La Directora General del Libro y del Patrimonio Bibliográfico Rafaela Valenzuela y el director de la Fundación Tres Culturas inauguran hoy el encuentro *Biblio-Diálogo en Europa: Bibliotecas interculturales, nuevas tecnologías y juventud*, que reúne a especialistas internacionales hasta el 19 de septiembre para analizar las diferentes dimensiones de las bibliotecas del siglo XXI.

## Che Sudaka actuará en las Fiestas de la Mercè de Barcelona

**MÚSICA.** El grupo de mestizaje Che Sudaka actuará dentro del marco de las fiestas de la Mercè de Barcelona, que se celebran este fin de semana, tras su paso por el festival de Rock del barrio del Zaidín. La banda, tras un año de conciertos que ha llevado al grupo a países como Hungría, Holanda, Suecia, Francia o Alemania, planea un nuevo disco para la próxima primavera.

## Historiadores de la UGR publican un libro que defiende un pasado global y completo

**INICIATIVA.** Por una *Historia Global* es el título del libro coordinado por la profesora de Historia Contemporánea de la Universidad de Granada Teresa María Ortega López, en la que un grupo de historiadores aboga por la vuelta a una historia global, completa e integrada. El texto pretende ser una aproximación a las preocupaciones concretas que plantean algunas de las historias sectoriales en la actualidad.

## I PREMIO MEDIOAMBIENTE

FUNDACIÓN CAJA RURAL DE GRANADA distinguirá y ayudará a poner en marcha aquellas iniciativas en fase embrionaria o proyectos ya consolidados que tengan como fin:

- Luchar contra el cambio climático.
- Racionalización del uso y consumo de agua dulce.
- Reciclado de materiales.
- Fomento de energías renovables.
- Protección de especies animales y vegetales.
- Protección y/o regeneración del medio físico.
- Innovación de técnicas aplicadas a la agricultura.
- Programas agrícolas de desarrollo sostenible.

Se establecen cinco premios, de 3.000 € cada uno, a las que se consideren mejores iniciativas.

FUNDACIÓN CAJA RURAL DE GRANADA conoca el Premio Medioambiente ya que es una entidad que, desde su constitución, ha venido trabajando para la protección del entorno físico que nos rodea.

Consciente de la degradación medioambiental, desea incrementar su esfuerzo de ayudas a proyectos.

Infórmate de las bases en [www.fundacioncrg.es](http://www.fundacioncrg.es)



¿Por qué elegir a uno sólo cuando puedes ayudar a muchos?

Hazte amigo de Save the Children. Con tan sólo 10 euros al mes les darás una oportunidad.

902 013 224

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

Save the Children  
Protegiendo a la vida desde 1919



## SOCIEDAD ELÉCTRICA DE JEREZ DEL MARQUESADO, S.A.U.

En virtud de lo dispuesto en el art. 150.1 de la Ley de Sociedades Anónimas se hace público que en la junta general de esta Sociedad Anónima Unipersonal celebrada el 3 de septiembre de 2008, se acordó por unanimidad modificar el objeto social, quedando el art. 2 de los estatutos sociales redactado del siguiente modo:  
"Artículo 2. OBJETO SOCIAL: La sociedad tiene por objeto la distribución de energía eléctrica, la comercialización de todo tipo de productos energéticos, en particular la energía eléctrica en los términos previstos en la ley sin limitación del territorio; así como todos los servicios y actividades relacionadas directa o indirectamente con dichas operaciones; la producción de energía eléctrica, el comercio de maquinaria, materiales eléctricos y electrónicos; la prestación de servicios de telecomunicaciones y transmisión de voz, datos, imagen y sonido; el transporte de energía eléctrica.

La Sociedad podrá ser titular de acciones o participaciones en sociedades con objeto idéntico o análogo.  
Todo ello de acuerdo con lo previsto en el art. 14 de la ley 54/1997 de 27 de noviembre del Sector Eléctrico.

Quedan excluidas todas aquellas actividades para cuyo ejercicio la ley exija requisitos especiales que no queden cumplidos por esta Sociedad.

Si la ley exigiera para el inicio de alguna de las operaciones enumeradas en este artículo la obtención de licencia administrativa, la inscripción en un registro público, la intervención de profesional titulado, o cualquier otro requisito, no podrá la Sociedad iniciar tal actividad hasta que el requisito exigido quede cumplido conforme a la ley.

En Jerez del Marquesado (Granada) a 4 de septiembre de 2008. El Administrador Único, D. Jesús Calzas Urrutia.

## Actual

## CIENCIA HOY

Belén Hernández

# Calma relativa en el ojo del huracán

Septiembre es el mes del año donde el fenómeno atmosférico por excelencia de las zonas tropicales hace su aparición con mayor fuerza en el mapa oceánico

Vivir un fenómeno atmosférico como un huracán nunca ha sido tan mágico como el tornado para el personaje de Dorothy en el *Magoo de Oz*. Tras el paso de Gustav Hanna e Ike por el Caribe y Estados Unidos es momento de esclarecer las características y dimensiones de uno de los fenómenos más recurrente en las zonas tropicales del planeta.

El catedrático de Física Aplicada de la Universidad de Granada Juan Ignacio Jiménez explica de forma sencilla en qué consiste el fenómeno atmosférico: "Un huracán no es otra cosa que una borrasca tropical en la que los vientos son superiores a 120 km/hora y que, además, van acompañados de una intensa precipitación". Esta definición sería del todo imprecisa si no se aclaran ciertas características que hacen que una tormenta tropical desemboque en el fenómeno atmosférico que mantiene en vilo a millones de perso-

nas cada año por estas fechas: "En un primer momento se forma una borrasca, que es una perturbación atmosférica en la cual los vientos giran en sentido contrario a las agujas del reloj, como consecuencia de la fuerza de Coriolis en el Hemisferio Norte".

Los factores que provocan que una borrasca se convierta en huracán son diversos. En primer lugar actúa la humedad, que en las zonas oceánicas es mayor. Además, también influye la temperatura del agua, que durante el periodo que va de junio a noviembre está por encima de los 25 grados centígrados. De esta manera, la evaporación "es muy intensa" lo que, junto a la circulación del viento por la zona central de la borrasca—fenómeno que se da en la superficie—, produce que las masas de aire caliente y frío suban muy rápidamente; a una altura de 2.000 o 3.000 metros, que es donde se encuentran las masas de

## Nombres propios en orden alfabético para cada uno de ellos

Todo surgió por parte de los meteorólogos para agilizar la comunicación entre ellos y el público en general en aspectos relacionados con la seguridad, alertas y avisos de peligro. Fue a partir de 1953 cuando se decidió abandonar la idea de nombrarlos por orden fonético para hacerlo de manera alfabética y únicamente con nombres femeninos. Hasta 1978 la Organización Meteorológica Mundial y el Servicio Meteorológico de Estados Unidos no incorporaron nombres alternos de hombres y mujeres para denominar las tormentas tropicales. Cada año se prepara una lista por cada letra del alfabeto, de las cuales no se utilizan Q, U, X, Y, y Z debido a

los pocos nombres que empiezan con esas letras. Estas listas son recicladas cada seis años, teniendo ya previsto el listado hasta el 2013 de aquellos huracanes que se produzcan en la cuenca del Atlántico. Hasta el momento el último nombre ha sido Ike, que va seguido de Josephine, Kyle, Laura, Marco, Nana, Omar o Paloma y así hasta la W de Wilfred. Lo más curioso es la retirada de aquellos nombres de huracanes que por su carácter destructivo han sido retirados y no pueden ser utilizados hasta diez años después y así evitar confusiones. El más reciente es el caso de Katrina que en 2005 asoló la ciudad de Nueva Orleans.

aire frío que provoca la condensación rápida de vapor de agua y de manera más intensa que en otras circunstancias, según explica Juan Ignacio Jiménez.

El hecho significativo que define este fenómeno frente a una tormenta tropical es el archiconocido 'ojo del huracán', como se denomina "la zona donde no hay nubes, sino que está formada por una pared de nubes que delimitan una zona central circular y donde hay una relativa calma". Ésa sería la zona propicia en la que podrían formarse los tornados, que en realidad no se suceden al estar sobre el mar e intensifican el proceso del huracán, ya que continuamente está absorbiendo aire húmedo y la condensación en la zona alta. "Justo en el momento en que toca tierra el huracán es cuando éste pierde fuerza, al no tener la suficiente cantidad de agua para alimentar el proceso", señala el catedrático de Física Aplicada de la UGR.

El Ecuador es la zona donde nunca se podría provocar un huracán por permanecer fuera de los límites de la fuerza de Coriolis, la que hace posible la rotación de la Tierra. Si bien cada área del planeta llama de una manera distinta a este fenómeno—en el Océano Índico se llama ciclón y tifón en la zona de Indonesia—, todos ellos, que siempre se desplazan hacia el Oeste en su trayectoria, son igualmente de peligrosos y destructivos en función de su categoría—de la primera a la quinta—, determinada por la velocidad del viento. Toca esperar poder encuadrarse dentro de "la calma relativa del ojo del huracán".

## CÓMO SE COMPORTA UN HURACÁN

El huracán, como si se de un ser vivo se tratara, nace, se alimenta, crece, se reproduce y muere. Se trata del más severo de los fenómenos meteorológicos conocidos. Es, en resumen, un sistema de baja presión con actividad lluviosa y eléctrica cuyos vientos rotan en el sentido contrario de las agujas del reloj en el hemisferio norte.

### Las zonas

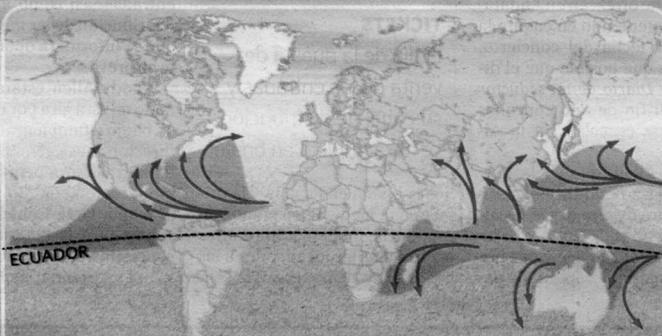
Las principales corrientes tropicales que terminan formando huracanes se originan en el África Atlántica, concretamente en Cabo Verde. Los ciclones giran desde la zona ecuatorial hasta los trópicos, aprovechando las corrientes de agua caliente.

### 1 Depresión tropical

Las aguas cálidas suministran el vapor de agua y la humedad necesarias para formar nubes que desencadenan tormentas. Los vientos en los niveles bajos confluyen hacia estas zonas de bajas presiones.

62 km/h

Vientos flojos en capas altas



Columnas de aire cálido

Aguas cálidas con temperaturas de más de 28 grados

### 2 Tormenta tropical

El aire ascendente forma una columna que es rodeada por corrientes bajas de aire cálido. El efecto físico de Coriolis provoca el giro y el movimiento en espiral en sentido contrario a las agujas del reloj.

63-117 km/h

### Viento ciclónico

En las capas altas de la corriente de aire cálido por la pared del huracán cambia su dirección el sentido de las aguas.

### 3 Huracán

Cuando el ciclón alcanza vientos por hora, el fenómeno

118-250 km/h

## B LAS CATEGORÍAS

La escala Saffir-Simpson es la encargada de medir la intensidad.

- 1** Daños leves en árboles. Inundación de carreteras costeras.  
 ● 119-153 km/h  
 ≈ 1,2-1,5 m
  - 2** Daños leves en ventanas y puertas y considerables en  
 ● 154-177 km/h  
 ≈ 1,6-2,4 m
  - 3** Daños estructurales en casas pequeñas, vallas e inundaciones.  
 ● 178-209 km/h  
 ≈ 2,5-3,7 m
  - 4** Daños extensos en las zonas de playa y en los tejados.  
 ● 210-250 km/h  
 ≈ 3,8-5,5 m
  - 5** Destrucción total de muchas viviendas. Evacuación.  
 ● +250 km/h  
 ≈ +5,5 m
- Velocidad del viento ≈ Altura de la marea

## C LA SEGURIDAD POR ENCIMA DE TODO

Tras el huracán Andrews, que en agosto de 1992 provocó la pérdida de más de 16.000 viviendas, un grupo de expertos estableció una serie de pautas para minimizar los daños de un huracán sobre los edificios.

### El 'kit' de supervivencia

La NOAA recomienda preparar alimentos y material para tres días de aislamiento.



### El tejado

Es el talón de aquiles de la vivienda. Si cae, es muy probable que lo haga también el resto de la casa. Se aconseja fortalecer el tejado con travesaños de refuerzo.



Desinstalar las antenas de televisión y ornamentación del exterior

Podar las ramas más débiles de los árboles

### Ojo del huracán

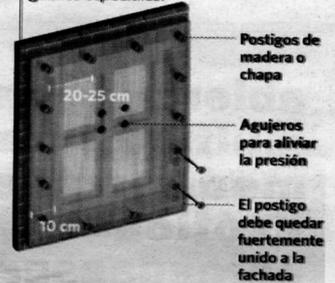
Una corriente descendente provoca la apertura central del ciclón. Es una zona de bastante calma con un diámetro de entre 24 y 40 kilómetros de diámetro.

### El exterior de la vivienda

Recoger todos aquellos objetos de exterior de la vivienda que puedan ser trasladados por el viento.

### Puertas y ventanas

Instalar postigos en las ventanas incluso cuando existe una persiana que protege los cristales y reforzar las puertas con goznes especiales.



## D EL CUERPO DEL HURACÁN

Las partes principales del huracán son las bandas nubosas en forma de espiral alrededor de su centro, el ojo y el viento ciclónico.

### Pared del ojo

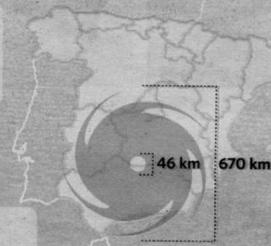
En esta región de nubes muy densas se encuentran los vientos más fuertes.

### Bandas de lluvia

Las bandas en forma de espiral con fuerte actividad lluviosa convergen hacia el centro del huracán. Son cortinas de agua que rozan una anchura aproximada de 6 kilómetros.

### Espiral de aire

El efecto Coriolis hace que el aire caliente liberado ascienda por el centro del huracán formando una pared de vapor, que es calor latente ganado en la condensación del agua.



FUENTE: NASA, NOAA, Cruz Roja, Agencia Federal de Emergencias de EEUU, Universidad Autónoma de Aguascalientes, Agencias.

GRÁFICO: Dpto. de Infografía.