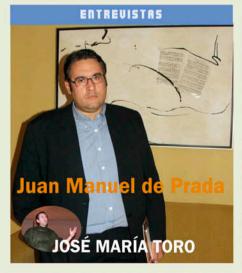


UNIVERSIDAD. Viaje al campus del siglo XXI | ENTREVISTA. José María Toro | REPORTAJE. Calar Alto. 25 años mirando al cielo desde Almería | ENTREVISTA. Juan Manuel de Prada | EMPLEO. De parado a empresario | CULTURA | Danza para todos | fotografía | grandes espectáculos | TROTAMUNDOS. Entre pitas y pinares | FUTURO SOSTENIBLE. Ciudades solares | PERFIL. Natalia Manzano.

Cultura, ciencia y empresa para la universidad del siglo XXI









#### ALFREDO MARTÍNEZ ALMÉCIJA. Rector MgCco. de la Universidad de Almería.

### Un año, en la trayectoria de la calidad

l ciclo de tiempo que se cierra con el final de un año es propicio para balances y resúmenes. Es el caso, ahora, de 2005. Terminan doce meses que, en la vida universitaria de la provincia de Almería, no han sido sino un gran paso en una trayectoria que aún no tiene fecha de caducidad. Todo lo contrario. El 2005 ha servido para que la Universidad de Almería, de la que tengo el honor de ser su Rector, consolide sus bases y en esta primera década del siglo XXI alcance de lleno sus objetivos en infraestructuras, formación de calidad dentro del marco europeo e investigación de vanguardia.

Todavía no podemos arrancar la última hoja del almanaque de la gestión anual sin felicitarnos por la llegada a nuestro Campus de los recursos financieros necesarios para impulsar los edificios e instalaciones que, pron-

para impuisar los edificios e instalaciones que, pronto, se unirán a los ya existentes. Al mapa de la UAL se ha añadido en este último trimestre la ansiada y modélica guardería -única en Andalucía- y el modernísimo edificio de Ciesol, donde las energías renovables serán las protagonistas en la investigación. Pero pronto, muy pronto el aulario IV, otro pabellón de deportes, el paraninfo, el pabellón de gobierno o el edificio de Ciencias de la Salud confirmarán a la de Almería como la Universidad más bonita de España, pero también de las que mejores condiciones y medios tendrá para que profesorado, alumnos y personal puedan desarrollar su labor.

En el CD de resumen de la memoria del curso académico 2004-05 ya dije que los planteamientos que están permitiendo cumplir desafíos y alcanzar los nuevos retos del equipo de gobierno son muy diversos, aunque todos basan sus contenidos en la calidad: el Plan *Mitra*, que busca la excelencia en los

servicios; la certificación Aenor para -entre otros servicios- biblioteca universitaria o fomento al empleo del Vicerrectorado de Estudiantes; la evaluación externa del profesorado -que ha obtenido un notable de los alumnos- o el abanico amplísimo de temas y debates que se ofrecen en las numerosas sedes de la provincia mediante los Cursos de Verano. Todos son ejemplos del buen hacer de nuestros servicios, personal e investigadores, de los cuales me siento orgulloso.

Pero, igualmente, en este repaso rápido a la memoria reciente de 2005 quiero felicitar a todos los estamentos sociales de la provincia que han confiado en la Universidad de Almería para sus investigaciones, deseos de extensión cultural o búsquedas de nuevos retos en la formación. Como expuse en la apertura del presente curso 2005-2006, dos ejemplos de la proximidad con el

mundo laboral y profesional los hemos obtenido en la presencia activa de la Universidad de Almería en la Expo Agro Almería, de la Cámara de Comercio, y en el Congreso Internacional de Horticultura Mediterránea, así como en la puesta en funcionamiento de la finca experimental con la fundación UAL-Anecoop, que nació gracias al apoyo decidido del anterior presidente de la Diputación Provincial y que, como recuerdo a su innegable trabajo en beneficio de la UAL, ya lleva el nombre de nuestro querido y añorado Eduardo J. Fernández.

En estas evidencias es donde se demuestra que Almería supera a los Campus creados al mismo tiempo que el nuestro y ha alcanzado ya a instituciones académicas andaluzas con prestigio y tradición centenaria. Invito a



todos los almerienses a que muestren, allá por donde vayan, su orgullo por tener una Universidad como la que entre todos hemos conseguido.

Para finalizar, quiero agradecer a los medios de comunicación de la provincia la amplia información que en sus páginas y espacios de radio, televisión e Internet han recogido de la UAL. Trabajando de forma conjunta con ellos está claro que el beneficio será de la sociedad. De Almería. A todos, un muy feliz año 2006.

«La UAL ha superado a Campus creados al mismo tiempo que el nuestro, y ha alcanzado ya a instituciones andaluzas con prestigio y tradición centenaria».

### \_ ditoria

### Almería tecnológica

a inauguración del Centro para la Investigación de la Energia Solar en el campus de la Universidad de Almería refuerza uno de los espacios de investigación más importantes de la provincia, la propia Universidad. Lo hace además de la mano de un centro pionero a nivel mundial en investigación sobre aplicaciones de las energias renovables como es la Plataforma Solar de Almería.

La fórmula elegida para la explotación del centro refuerza además la colaboración entre centros de investigación. Una vía que va a facilitar el intercambio y la concentración de recursos, así como el aprovechamiento de la experiencia de más de dos décadas potenciando las energías renovables.

Los proyectos de investigación del CIESOL se van a centrar además en temas de inmediata aplicación local, como la desalación de agua de mar a partir de una energía renovable como es el sol, o la descontaminación de aguas contaminadas. Ámbito en el que ya venía trabajando la Plataforma Solar con la descontaminación de envases fitosanitarios para su posterior reciclaje y transformación en nuevos materiales.

Si en 1973 la crisis del petróleo obligó entonces a buscar fuentes energéticas alternativas del petróleo, el momento mundial de agotamiento del crudo «barato», junto fenómenos como el calentamiento global del planeta, o la obligación de cumplir con el Protocolo de Kioto, reafirman la importancia de centros de investigación de este tipo.

La Universidad de Almeria refuerza así su colaboración con otros centros de investigación consolidados en la provincia. La instalación del Superior Consejo Investigaciones Científicas en el campus, junto a la colaboración que mantiene desde hace años con otros como el de investigación agricola Las Palmerillas, dependiente de Cajamar, o la instalación de Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación de la UAL en el Parque Tecnológico, son otros precedentes en esa misma dirección. Junto a estos centros el Observatorio Astronómico de Calar Alto cumplió en 2005 veinticinco años de investigación astronómica, y tiene asegurados otros diez. Tal

vez sea el momento de empezar a

tender lazos de colaboración en

otro de los pilares de la investiga-

ción mundial, la astronomía.

3 Tribuna universitaria

6 Campus.

12 Reportaje.

Viaje al campus del siglo XXI.

18 Entrevista.

José María Toro.

20 Reportaje.

Calar Alto. 25 años mirando el cielo desde Almería.

24 Entrevista

Juan Manuel de Prada.

26 Empleo.

De parado a empresario.

28 Cultura.

Danza para todos | Talleres de fotografía | Orfeón Donostiarra y Los Lunnis | Nuevas visitas guiadas por la capital | Convocatorias culturales.

32 Trotamundos.

Entre pitas y pinares.

34 Futuro sostenible

Ciudades solares.

33 Cine. «King Kong».

36 Libros.

«Que la fuerza de Acompañe», nueva edición de El Gaviero.

37 Internet.

Apuntes al portátil.

38 Perfi

Natalia Manzano.

#### **Entrevista**

26 JUAN MANUEL DE PRADA. Escritor.







#### **DESTACADO**

Viaje al campus del siglo XXI



20 Calar Alto Hay; alguien ahí?



18 Entrevista. José María Toro



38 Perfil. Natalia Manzano





UAL SIGLO XXI. Redacción: C/ Pío Baroja, 21. 8°. 2. Tel. 950 22 35 39. Mail: ual21@auna.com. Depósito Legal. AL-164-2005. ISSN 1699-4973. Director: Francisco Molina Pardo. Firmas: Rocio Soria y Guadalupe Sánchez Pérez (Reportajes), Juan Fernando Gómiz (Cine), Curro Lucas (Música), Rosario Oliver (Libros). Fotografía: Paco M., Carlos Martínez, José Antonio Sánchez, José Manuel Vidal. Imprime: Gráficas Piquer. Distribución de Sus firmas. S.L. «UAL XXI» es una revista independiente. No se hace responsable de la opinión de sus firmas.

### ¿Pasó de largo el 2005?

UN ESTUDIO DE LA UAL ASEGURA QUE EL EVENTO NO HA REPERCUTIDO EN LA VIDA SOCIAL, ECONÓMICA Y DEPORTIVA DE LOS ALMERIENSES.

sta es la demoledora conclusión de un estudio elaborado por Francisco Ruiz Juan, María Elena García Montes, y Miguel Ángel López Muñoz, del grupo de investigación «Actividad física deportiva y calidad de vida en la UAL» en su estudio *Incidencia en la sociedad almeriense de un gran evento deportivo*. Según este estudio los beneficios del evento no sólo han recaido en unas pocas empresas y particulares, sino que en la población general ni siquiera ha repercutido en una mayor práctica de actividades físicas deportivas y hábitos saludables.

Según una encuesta realizada para el estudio entre mayores de 14 años



para conocer su grado de conocimiento del evento, sólo un tercio de los encuestados asegura practicar habitualmente actividades físico deportivas, por lo que hubiese sido necesario aprovechar el evento para promocionar la actividad física entre la población, según Ruiz. El estudio es muy crítico con la gestión que se ha realizado a nivel

organizativo desde el Comité Organizador de los Juegos Mediterráneos - COJMA-, así como a nivel político, asegurando que el evento no ha cumplido con unos objetivos mínimos. Además, la Universidad de Almería tampoco ha sido beneficiada por el evento al no haber heredado del mismo ninguna nueva instalación deportiva.

### Profesores ante la calidad

a Universidad de Almería y la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad celebraron el pasado mes unas jornadas nacionales sobre la «Formación del profesorado universitario» en la que se dieron cita más de cien profesores universitarios de toda



España para debatir sobre la innovación, el reciclaje y la formación continua de los docentes. El director de la ANECA, Francisco Avellán, asegura que cada universidad debe tener claro el perfil del profesor que desea tener. En ese sentido la ANECA es una institución que genera metodologías que ayuden a las universidades a evaluar la calidad docente de su profesorado.

Avellán señaló además que en 2007 la ANECA se integrará en la red europea de agencias de calidad que permitirán estandarizar los criterios de calidad para toda la Unión Europea para

hacer frente al nuevo marco universitario de 2010.

El director general de Universidades de la Junta de Andalucia, Francisco Triguero, cree que hay que potenciar la transferencia de los resultados de investigación de las universidades a la sociedad. Por su parte el rector de la UAL, Martínez Almécija, asegura que al profesorado hay que incentivarlo, respetar su autonomía, fomentar su innovación, para que pueda hacer frente al reto del Sistema Europeo de Enseñanza Superior en 2010.

#### FARMACIÓN

HABILIDADES DIRECTIVAS. La Oficina del Plan Estratégico de la UAL ha organizado un curso sobre «Desarrollo en

Competencias y habilidades directivas», del que ya se han celebrado tres ediciones y que seguirá impartiéndose hasta enero de 2006. La temática de la actividad se corresponde con la linea 1 del Plan Estratégico, «Desarrollo de un sistema eficiente de gestión integral universitaria». El curso pretende mejorar roles y funciones directivas de los miembros de la comunidad universitaria. En cada edición se forman grupos de 20 a 25 personas, agrupadas en función de las carac-



terísticas del puesto de responsabilidad. En él recibirán esta formación personal de administración y servicios, directores y secretarios de Departamento, decanos y directores de escuela, directores de Secretariado y jefes de Unidad de los Vicerrectorados y, finalmente, todo el equipo del Consejo de Dirección y Gobierno, incluidos el Rector y los Vicerrectores. En total, se espera una participación de 140 personas, el 80% de los puestos de responsabilidad de la UAL.

Éste es el primer curso de estas características que se celebra en la UAL y en la comunidad andaluza. Tampoco se ha celebrado en ninguna universidad española un curso sobre esta temática de una forma tan global.

INVESTIGACIÓN ESCOLAR. El Departamento de Didáctica y Organización Escolar de la Universidad de Almería organiza el curso «Investigación escolar. Estrategias para conocer y mejorar la práctica educativa». El plazo de inscripción irá desde el 16 al 30 de enero. El curso se celebrará de febrero a mayo. Tel. 950-015360 - 950-015578. epropias@ual.es.

AYUDAS PARA ALUMNOS EXTRANJEROS. La UAL ha convocado ayudas económicas para alumnos extranjeros que no posean la tarjeta de residente (requisito indispensable para

solicitar beca del Ministerio y Propia de la Universidad) y que cursen estudios en la Institución durante el presente año académico. El plazo de presentación de solicitudes para acceder a una de estas ayudas finaliza el 31 de enero de 2006. Las ayudas cubren



gastos de servicios académicos, material didáctico, transporte urbano, y residencia.

Información en la Sección de Becas y en el C.I.D.U.

AGUA Y DESARROLLO SOSTENIBLE. El grupo de investigación RNM-189 «Recursos Hídricos y Geología Ambiental» de la UAL organiza el curso «El agua y el medio ambiente: problemas y soluciones». Los destinatarios del mismo son estudiantes de Ciencias Ambientales, Ingeniería Técnica Agricola y Oulmicas, y profesionales del agua y del medio ambiente. Intervendrán la consejera de Medio Ambiente, Fuensanta Coves, Joan Corominas, Hermelindo Castro y Francisco Sánchez Martos. El curso se celebrará del 13 de febrero al 8 de mayo. Tífno. 950 015 360 / 950 015 483 / 465). Email: Imolina@ual.es, apulido@ual.es.

AGUA Y DESARROLLO SOSTENIBLE. El grupo de investigación «Modelos aleatorios y diseño de experimentos», dl Departamento de Estadística y Matemática Aplicada de la UAL, organiza entre los días 14 y 28 de marzo un curso de enseñanzas propias denominado «Ciencias de la salud y bioestadística: Aplicaciones prácticas con SPPS». Preinscripción del 9 al 24 de enero. CITE III. Tel. 950 01 56 73; email: amgarcia@ual.es.

#### EN BREVE

PREMIO CARMEN DE BURGOS. La profesora de la Escuela de Enfermería de la UAL Carmen González obtuvo el pasado mes el IV premio Carmen de Burgos de Ensayo por su estudio «Salud, género y discurso de las mujeres cuidadoras en la

época de entresiglos». Una investigación sobre el trabajo de la mujer en la asistencia sanitaria de la provincia entre finales del siglo XIX y principios del XX. El estudio ha sido selec-



cionado entre once a nivel estatal.

La Diputación puso en marcha este premio en 2000 para promover la igualdad laboral y sensibilizar sobre el papel de las mujeres en la sociedad.

INTERGENERACIONES, PREMIO AJE. El proyecto empresarial Intergeneraciones, surgida en el seno de la UAL, ha obtenido el premio «Joven Emprendedor de la Asociación de Jóvenes Empresarios. La idea, que ha recibido tres mil euros de premio, será la representante de Almería en los premios «Joven Emprendedor Andaluz».

El segundo premio fue para I+D Alto Almanzora, un proyecto para fabricar máquinas de medición en la construcción, y el segundo para By Lu, del mundo de la moda.

URBANISMO Y TURISMO. El Área de Desarrollo Económico, Empleo y Turismo del Ayuntamiento de Almería organizó el pasado mes en la UAL una jornada sobre «desarrollo



urbanístico y turístico de Almería». En pleno debate sobre el Plan General de Ordenación Urbana de la capital, la jornada pretendió aportar ideas sobre la importancia de la planificación urbanística en el desarrollo turístico de la ciudad.

BECAS DE MOVILIDAD. La UAL se ha acogido al programa Anuies-Crue para el intercambio de estudiantes españoles y mexicanos. Gracias a este programa la UAL y siete universidades mexicanas reconocen mutuamente el expediente académico de origen y destino de los estudiantes. Para poder acceder a las becas del programa los alumnos deben superar 60 créditos de su carrera, y elaborar un proyecto. Más información en el Vicer. de Relac. Internacionales. 950015046. www.ual.es/Universidad/rellint / reiual@ual.es.

XIII ENCUENTRO DE ECONOMÍA PÚBLICA. Lo organiza la Universidad de Almería y tendrá lugar en el hotel Playadulce de Aguadulce los días 2 y 3 de febrero bajo el lema «Políticas públicas, Productividad y Crecimiento». A la conferencia inaugural está previsto que asista la ministra de Educación y Ciencia María José San Segundo. El plazo de preinscripción finaliza el 15 de enero. En el congreso, que el pasado año se celebró en Palma de Mallorca, se hablará sobre políticas ambientales, haciendas territoriales, fraude fiscal, gasto público, fiscalidad, entre otros. Más información en www.ual.es, enlace destacados/congresos y eventos.

TARJETA ESTUDIANTE 10. El Ayuntamiento de Almería aprobó el pasado mes en sus Presupuestos esta medida, que permitirá a los estudiantes acceder a una tarifa plana en todos los autobuses de la ciudad durante todo el mes por 10 euros.



### Alcohólicos ( fin de sema

Uno de cada tres jóvenes recono haberse emborrachado el último a s

1 Área de Atención Social del Ayuntamiento de Almería ha presentado dos estudios realizados en colaboración con el Departamento de Sociología de la UAL, sobre Tendencias actuales de consumo de drogas en la población del municipio de Almería y Estilo de vida de los jóvenes almerienses. En el primero se han realizado 600 entrevistas a mayores de años. Según Trinidad Moreno, concejal, «un 55,3% de la población almeriense ha fumado alguna vez, mientras que la cifra sube hasta un 84,6% cuando se refiere al consumo de alcohol». Después del alcohol y el tabaco las drogas con un uso más extendido serían el cannabis (24,4%), la cocaína (7,5%) y los tranquilizantes (5,6%). La mayoría de los consumidores de tabaco, alcohol y otras drogas iniciaron su consumo en bares y fiestas, con un 32,4%, 70,7% y 48,8% respectivamente.

En cuanto al segundo estudio, sobre *Estilo* de vida de los jóvenes almerienses, se han rea-

Antonio J. Rojas
Tejada (en la foto),
Óscar M. Lozano
Rojas y Cristino
Pérez Menéndez
han obtenido el «X
Premio Andaluz de
Investigación en
Drogodependencias y
Adicciones», de la Consejería para
la Igualdad y Bienestar Social. Tanto
Antonio J. Rojas como Óscar M.
Lozano pertenecen al grupo de
investigación de la UAL «Estudios
Psicosociales y Metodológicos».
El trabajo premiado deriva de la
tesis doctoral «Construcción de un
test para medir la calidad de vida
relacionada con la salud específica
para drogodependientes».
Según Antonio J. Rojas hasta ahora
no existía ningún test específico
sobre esta cuestión, ningún documento de diagnóstico acerca de la
calidad de vida de las personas dro-

El premio está dotado con 6.000 €.

lizado 411 entrevistas a jóvenes entre 15 y 24 años. De él se desprende que la droga aparece como el cuarto problema más importante que tiene Almería, después de la inmigración, el paro y la limpieza de las calles. El 56,7% de los jóvenes han fumado alguna vez, y el 88,3% ha probado el alcohol en alguna ocasión. El 31,1% declaró que se había emborrachado el último mes, 1 de cada 3 jóvenes. Además, el 45% de los jóvenes han probado alguna vez el cannabis, el 12,2% la cocaína y los alucinógenos el 6,1%.  $\square$ 

#### <u>El Ejército del siglo XXI</u>

El grupo de investigación de la UAL «Historia del Tiempo Presente» organizó el pasado mes las Jornadas «Sociedad y Defensa» en las que intervinieron, entre otros, Rafael Quirosa, director de las mismas, Antonio Torres (RTVA Almería) Fernando Reinlein, Pedro Meyer, Fernández Bastarreche o Miguel Ballenilla, entre otros. En ellas se habló sobre militares y sociedad en la España contemporánea, la Legión española: del Tercio



de extranjeros a la Brigada, la histórica reforma militar del general Gutiérrez Mellado, la primera de la democracia; fuerzas Armadas y libertad de Expresión; comunicación social y fuerzas armadas; Fuerzas Armadas en los medios de comunicación; uso de la fuerza a nivel internacional a la luz de los proyectos de reforma de la ONU; participación militar española en misiones de paz; la sociedad civil en misiones de paz; comunicación y conflictos; la profesionalización militar tras los pactos de 1996, la publicidad como herramienta de apoyo a la captación de nuevos soldados profesionales, y de la profesionalización de las fuerzas armadas.

Las jornadas concluyeron con una visita a las instalaciones de la Brigada de la Legión en el Campamento Álvarez de Sotomayor para los participantes.

## 0

# 11 millones para incentivar la

### incentivar ia innovación

a orden de incentivos aprobada por la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa ha invertido en Almería 16 millones de euros en 140 proyectos desde que fuera aprobada hace seis meses. Incentivo que ha generado una inversión privada de 140 millo-

nes de euros, según la Consejería. Si en 2004 incentivos de 9,3 millones de euros generaron una inversión de 69, en 2005 los incentivos han aumentado un 77%, mientras la inversión generada lo ha hecho en un 70%. Además, todas las solicitudes se han resuelto en un máximo de 90 días una vez aprobadas.

La línea de incentivo más demandada es la de la modernización. Según F. J. de las Nieves las pymes están empezando apostar por servicios avanzados, incorporando diseño, gestión medioambiental y nuevas tecnologías.

Los incentivos de I+D+I han facilitado la creación de cinco empresas de base tecnológica en la Universidad de Almería a través del programa *Campus*, alguna de ellas referente como el laboratorio LAB, en proceso de selección para el proyecto *Atlantis*.

Además, el Centro Tecnológico Andaluz de la

### El CADE asesora 660 proyectos, de los que ha acogido a once.



Piedra se ha convertido en un referente andaluz para otros centros similares de distintos sectores en Andalucía. De las Nieves asegura además que el Parque Tecnológico de Almería, ya en marcha, contará con otro centro tecnológico vinculado a las energías renovables.

Además, el Plan de Innovación y Modernización de Andalucía ha permitido crear la Agencia Andaluza de la Energía, la Orden de Incentivos para el Desarrollo Sostenible, la empresa Ivercaria de comercio exterior, la Red de Espacios Tecnológicos de Andalucía, o la Corporación Tecnológica.

El proyecto estrella de la Consejería, la preincubadora de empresas CADE, ha recibido 660 proyectos, de los que actualmente se encuentran en el centro 11. El centro ha celebrado además jornadas de distintas temáticas y cursos de formación, entre otros.

#### - Investiga

ALMERÍA ROMANA. El profesor e investigador de la UAL Rafael Lázaro ha publicado en la prestigiosa revista internacional «Zeitschrift Für Papyrologie und Epigraphik» un artículo sobre una nueva inscripción dedicada a Adriano, de carácter honorifico. Se trata de un fragmento central de pedestal que se encuentra tumbado en el suelo sobre su parte posterior y de dimensiones fuera de lo común. Según Lázaro, por estas dimensiones podría ser una estatua de tamaño natural.

La pieza fue encontrada en noviembre de 2002 en El Ejido, antiguo Murgi, al hacer excavaciones para construir un edificio. Se conserva en un cortijo de esa localidad donde el profesor Lázaro la estudió y fotografió en mayo de 2004. Explica que de Murgi se conoce otra dedicatoria imperial a Caracalla del año 198 y cuyas dimensiones son muy semejantes a esta. «Una y otra se encontraron en el centro de El Ejido, Jugar donde debe situarse el foro de la ciudad romana», señala en el artículo.

#### ALIMENTOS VEGETALES PARA EL GANA-

DO. El Grupo FQM-170 Química Analítica de Contaminantes, del Área de Química Analítica de la UAL, ha realizado un estudio sobre «Calidad de productos alimenticios derivados de cabañas ganaderas alimentadas con residuos vegetales de invernaderos». Antonia Garrido, responsable del grupo, asegura que los productos alimenticios analizados, fundamentalmente carne y leche de ganado ovino y caprino, llegan en perfectas condiciones a los consumidores. De todos modos, la profesora Garrido considera que deben seguir realizándose controles periódicos de este tipo para vigilar la evolución de los plaquicidas en los residuos vegetales procedentes de la agricultura intensiva. El proyecto, que se ha desarrollado entre 2001 y 2005.

PREMIO SOBRE MIGRACIONES. El corresponsal de la Agencia EFE en Almería y colaborador de UAL XXI, José Manuel Vidal, ha ganado el premio «Andalucia sobre Migraciones» en la modalidad de

> producción artística que concede la Junta de Andalucía por su trabajo «La inmigración en Almería, otra visión». La muestra fotográfica premiada está compuesta de cuarenta imágenes expuestas en «IX Congreso Internacional Inmigración» organizado por el Laboratorio de Antropología de la UAL, dirigido por Francisco Checa.

José Manuel Vidal es uno de los profesionales de la fotografía que mejor han sabido captar el fenómeno de la inmigración.

### El Consejo Social hace balance

La Fundación Mediterránea Empresa-Universidad de Almería, acordó el pasado mes la incorporación de <u>Tino Stone Group. S.A. e Indalcongress S.L.</u>, como nuevos miembros de la Fundación. Con estas dos incorporaciones la Fundación Mediterránea cuenta ya con 52 miembros.

El Consejo también aprobó la puesta en marcha de la 3ª edición del Curso «Aprender a Emprender. Como ser Empresario». Iniciativa que tiene como objetivo descubrir vocaciones empresariales, fomentar la cultura emprendedora y capacitar al alumno en el proceso de creación de nuevas empresas. También se realizó un seguimiento de proyectos de formación e inserción laboral de la Fundación, como los programas de Experiencias profesionales para el Empleo, cuyo objetivo es promover la inserción de titulados universitarios en situación de desempleo, ofreciéndo-les prácticas en empresas o los programas de Acciones Experimentales para Mujeres con problemas de Integración Laboral.

El Consejo Social también ha aprobado por unanimidad los Presupuestos Generales de la

<u>Universidad para 2006</u>, que se elevan a más de 72 millones de euros.

Otro de los puntos aprobados ha sido la concesión de los <u>Premios Universidad de</u>

Almeria al Fomento de la Investigación Sociedad-Universidad en su 3ª edición. Unos premios que por una parte están destinados a entidades que contraten actividades de investigación con la Universidad de Almería y por otra a los grupos de investigación o investigadores con grado de Doctor de la Universidad. Cada año cuentan con más participación.

Además, han sido convocadas las becas del Consejo Social para alumnos inmigrantes de la Universidad.

Desde la Fundación señalan que, un año más, ha quedado patente el esfuerzo tanto de la entidad como del Consejo Social por fomentar el acercamiento entre la Universidad y la sociedad almeriense.



### El Plan Estraté

a UAL está avanzando en el proceso de creación de un sistema de dirección estratégica. Tras la aprobación del Plan Estratégico, el 18 de marzo de 2004 por el Consejo de Gobierno, la institución ha finalizado la elaboración de once planes operativos en todos sus vicerrectorados,

Gerencia, Consejo Social y Fundación Mediterránea.

El Director de la Oficina del Plan Estratégico, Manuel de la Fuente, ha hecho balance del trabajo realizado en 2005. Según éste todas las unidades de la Universidad cuentan ya con planes operativos, en uno u otro punto.

Según Manuel de la Fuente, director del Plan Estratégico, «la UAL es pionera en Andalucía y a nivel nacional en este desarrollo estratégico». Tampoco entre las administraciones almerienses hay ningu-



na que esté haciendo este desarrollo, según el Director de la Oficina.

A la implantación de todo este proceso se une el desarrollo de un sistema de información estratégico, cuyo primer paso ha sido la adquisición de una potente herramienta informática.

Manuel de la Fuente ha explicado también que se ha dotado de 36.000 euros para el desarrollo de los planes estratégicos de cinco centros de la UAL y dos departamentos y que se quiere elaborar los planes del resto de departamentos y el centro que no se ha sumado hasta ahora al proceso.

#### ■ deporte

REVERTÉ-UAL A PRIMERA. El equipo universitario de ajedrez Reverté-UAL ha consequido ascenso División de Honor andaluza. Es la primera vez que un equipo universitario



andaluz alcanza la División de Honor, y también la primera vez que la capital almeriense contará con un equipo en la división de oro andaluza. El ascenso ha venido después de una excelente temporada, en la que el equipo de la UAL tan sólo ha perdido un encuentro y empatado dos.

BECA DEPORTIVA. El Vicerrectorado de Extensión Universitaria ha convocado 1 beca de colaboración para apoyo al Servicio de Deportes de la Universidad de Almeria. La beca tiene una duración de cinco meses para desarrollar actividades de competición, tanto internas como externas.

El plazo de solicitud es del 3 al 25 de enero. Se requiere ser alumno de la UAL matriculado en el curso 2005/2006, y haber superado el 80% del total de créditos que forman el plan de estudios de Maestro Educación Física. Tel. 950.015198 / deportes@ual.es.



# Viaje al ca

l campus de la Universidad de Almería va a experimentar un cambio espectacular en los próximos años para convertirse en una de las universidades más avanzadas de España, tanto en su diseño como por su conversión en un gran centro de investigación multidisciplinar. El pasado mes vio la luz el CIESOL, un centro de investigación en energía solar que va a reforzar de forma significativa la labor realizada desde hace tres décadas por la Plataforma

Solar de Almería con la alianza de esfuerzos de dos de los principales centros de investigación de la provincia. potencia así una vía de investigación de futuro mundial, el de las energías renovables, con uno de los recursos más abundantes de Almería, el sol. Gracias a este centro en los próximos años verán la luz proyectos de investigación como la desalación de agua de mar o la descontaminación



aguas. Dos temas de gran calado local por la escasez de agua y la generación de residuos, fundamentalmente por parte del sector agrícola.

La Universidad de Almería ha experimentado un cambio

Otra de las infraestructuras nuevas de la Universidad es el Aulario IV. Un moderno edificio que rompe con la estructura de los tres anteriores y que se encuentra prácticamente acabado a la espera del mobiliario. El nuevo edificio, que estará en funcionamiento para el próximo curso 2006/07 aunque será inaugurado en breve, es una moderna estructura construida bajo los parámetros de la arquitectura bioclimática y sostenible con un patio central que canaliza la luz solar al interior del edificio. Las aulas están equipadas con nuevas tecnolo-

Investigaciones en Energia Solar es el primer centro mixto entre el Ciemat, sociedad dependiente del Ministerio de Educación y Ciencia que gestiona la Plataforma Solar, y una universidad española.

FEDER realizada por un grupo de investigadores de la UAL y de la Plataforma Solar de Almeria-CIEMAT. El edificio consta desde su diseño de los elementos actuales de la arquitectura bioclimática tanto en materiales como en diseño. Se calcula que el edificio puede ahorrar entre el 50 y 80% de la energía convencio nal. Esto ha hecho que participe como socio en el proyecto ARFRISOL co-tecnológicos y singulares y de carácter estratégico del Ministerio de Educación y Ciencia. Este proyecto estratégico, tiene por objetivo evaluar la eficiencia de la energía solar aplicada a la arquitectura y en especial la producción de frío a partir de energía solar para aclimatación de edificios. En dicha acción participan seis ediResultados que se pretenden alcanzar y demostrar, tras el desarrollo de las tecno-logías adecuadas, cuando finalice el citado proyecto en el 2008. En consecuencia, además de los proyectos de investigación que se lleven a cabo sobre aplicaciones de la energía solar, el propio edificio se constituye así como un

elemento de investigación/demostración muy importante. Con todo ello se prede las instalaciones y equipos de investigación más avanzados para lograr que la energía solar y sus aplicaciones sean una de sus señas de identidad. El CIESOL, ubicado en el Campus de la UAL junto al Edificio de los Servicios niones y despachos. Los investigadores de la UAL y de la Plataforma Solar de Almería integrada en el CIEMAT que comenzarán a trabajar en el CIESOL perte-necen a las áreas de Química, Ingeniería Química, Física Aplicada y Tecnologías y Energías Renovables. El edificio servirá para investigaciones como la obtención







gías y diseñadas para grupos pequeños de trabajo, en torno a cincuenta alumnos. Además, el mobiliario es móvil, para facilitar el trabajo en equipos de 6-12 personas. Otra infraestructura en marbaloncesto, balonmano, voleibol, pabellón multiusos, y deportes acuáticos en sus dos piscinas cubiertas. Estará terminado este verano.

En la remodelación del campus van a ser vitales los nuevos accesos, que tras años de demora empiezan a tomar forma. Los 3,5 millones de euros invertidos en esta infraestructura permitirán eliminar la carretera litoral y abrir la universidad al mar. El acceso principal pasará a estar por el norte, en lugar de por el sur, que pasará a a ser una vía de baja densidad.

En siguientes actuaciones todos los aparcamientos de la zona serán eliminados para dejar paso a un gran frente litoral de zonas verdes en 2010. Pendiente queda la conexión de los nuevos accesos a la autovía, para lo que se está negociando con el Ministerio de Fomento.

Según Joaquín Urda, vicerrector de Infraestructuras, «estamos en negociaciones y tenemos que llegar a un acuerdo antes de que se vayan las máquinas. De lo contrario pasarán años antes de que se ejecuten. Si no lo hacemos corremos el riesgo de convertir los nuevos accesos en un nuevo cuello de botella colapsado».

Los que actualmente están en

«En 2006 la Universidad de Almería destinará más de cinco millones de euros a inversiones en nuevos edificios en el campus».

cha es el nuevo Pabellón de Deportes, ya en construcción con una inversión de 2,9 millones de euros (60% de la UAL y 40 Consejería de Turismo, Comercio y Deporte). Se construye en una parcela al norte del campus junto a los nuevos accesos, de 14.200 metros cuadrados y que se convertirá en el corazón del actividad deportiva del campus con la práctica de





construcción serán abiertos esta primavera, según Martínez Almécija.

La apertura de la ciudad al mar se completaría con un proyecto vinculado al frente litoral. La UAL quiere que este sea la ubicación del **puerto deportivo** para el que la Junta ya ha descartado El Toyo. Idea que no ha tenido buena acogida en la Delegación de Obras Públicas de la Junta.

Al otro lado del campus desde este curso la UAL cuenta con la primera guardería que se ha inaugurado en un campus de Andalucía. La UAL ha invertido en su construcción 1,2 millones de euros. Gracias a la misma los trabajadores y estudiantes del campus pueden conci-

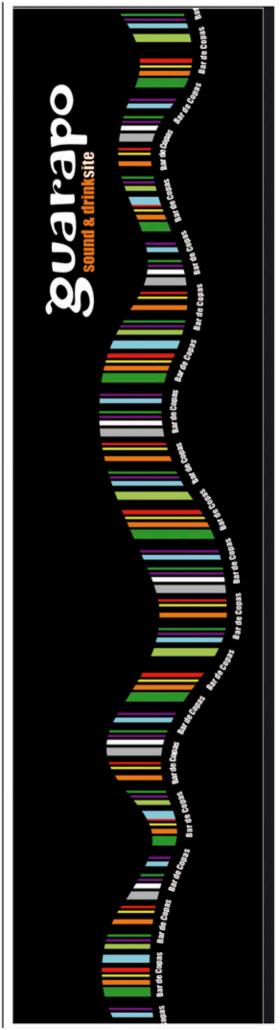
liar su vida laboral y profesional si tienen hijos. La guardería tiene capacidad para 108 plazas. Su construcción ha sido posible gracias a un convenio con la consejería de Igualdad y Bienestar Social.

Muy cerca se construirá el nuevo Paraninfo, donde se trasladará el Rectorado actualmente colapsado a pesar de su ampliación en 1997. Algunos de los servicios del mismo están fuera del edificio por falta de espacio. Tras el traslado el viejo edificio será rehabilitado.

El edificio de Ciencias de la Salud se ubicará junto al Paraninfo, en un moderno edificio que ya cuenta con proyecto.

Junto a este edificio está proyectado el Departamental E. Una instalación con semisótano para aparcamientos a la que se trasladará Ciencias Económicas y Empresariales. Según Joaquín Urda el actual edificio que alberga estas titulaciones se destinará a estudios de postgrado, máster y doctorado.

Dentro del cuatrienio 2006-2010 también está incluida la urbanización de los terrenos del Consejo Superior de I n v e s t i g a c i o n e s Científicas, otro de los motores de la investigación en Almería. El acuerdo se cerró a principios de año entre Ayuntamiento, UAL y CSIC con la inclusión en el mismo de la Estación Experimental de Zonas Áridas para la crea-





ción de una gran zona verde para el casco histórico.

Según el rector de la UAL, Alfredo Martínez, en 2006 la UAL destinará 5.094.029 euros a la construcción de nuevos edificios en el campus. Entre 2006-2010 se van a invertir 32 millones de euros. Además de las actuaciones mencionadas se incluyen otras como infraestructuras para evitar la dispersión del profesorado. El objetivo, según Urda, es que todos los profesores compartan espacio físico con el director del departamento.

Urda asegura que la UAL cuenta ya con financiación para la primera parte del

edificio de Informática, que actualmente está Matemáticas. Ese edificio tendrá los servicios informáticos centrales de todo el campus de la universidad. En proyecto, aunque sin

financiación, se encuentran actuaciones como el Colegio Mayor, un nuevo edificio para sismografía, otro en la Finca Experimental para recepción de visitas y grupos de trabajo, entre otros.

Son algunos de los proyectos que harán de la Universidad de Almería un campus del siglo XXI, bien diseñado, atractivo para los alumnos, y con la investigación como uno de sus mayores motores.

EL CAU INVERTIRÁ ENTRE 2006 Y 2010 480 MILLONES DE EUROS EN LAS UNIVERSIDADES ANDALUZAS, UN 32% MÁS. LA UAL RECIBIRÁ 29,5 MILLONES DE EUROS, EL 6%.



### Plan de Infraest (Chiras

### Universitarias 2006-2010

El Consejo Andaluz de Universidades aprobó el pasado mes el nuevo Plan Plurianual de Inversiones en Infraestructuras Universitarias 2006-2010, con un presupuesto de 480 millones de euros a repartir entre las diez universidades públicas andaluzas. El nuevo Plan incrementa en un 32% las inversiones para infraestructuras y equipamientos universitarios con respecto al quinquenio anterior e iquala en los próximos cinco años las inversiones que se han realizado en los 12 años anteriores (1994-2005), que han ascendido a 504 millones. El presupuesto pretende fijar las condiciones en materias de infraestructuras y servicios para adaptar las universidades andaluzas al Espacio Europeo de Educación Superior en 2010. Así, en la propuesta de reparto acordada por el CAU sin ningún voto en contra, la Universidad de Almería recibirá hasta 2010 29,5 millones de euros, la de Cádiz 34,5, Córdoba 31,9, Granada 108 millones, Huelva 20,7 millones, Jaén 32 millones, Málaga 82,3 millones, la Universidad Pablo de Olavide de Sevilla 29,9 millones, la de Sevilla 108 millones y, y la Universidad Internacional de Andalucía 3,1 millones de euros. Las inversiones del Plan serán revisadas en dos años.

El rector de la Universidad de la UAL, Alfredo Martínez Almécija, se siente satisfecho de las inversiones aprobadas por el CAU. A pesar de haber solicitado más inversión, finalmente ha conseguido el 40% de la solicitada. Según Almécija actualmente la UAL no puede seguir acometiendo nuevas inversiones por falta de suelo, que debe cederlo el Ayuntamiento de la capital. Institución que está expropiando parcelas destinadas a la institución universitaria, por lo que la UAL ha tenido que presentar proyectos al Plan Plurianual para los terrenos que ya le están cedidos.

Con esta inversión la aportación de la Junta de Andalucía al Sistema Público de Universidades se sitúa por primera vez en el 0,96% del PIB. Esta cantidad, que asciende a 1.270.406.400 euros para 2006, supone duplicar las cantidades que las universidades públicas andaluzas recibieron en 2001, teniendo en cuenta que en la actualidad hay 40.000 alumnos menos y 4.000 profesores más que entonces. De esta cantidad, 973 millones de euros (76,6%) se destinarán a Financiación Ordinaria y Calidad; 146 millones de euros (11,8%) irá destinado a Investigación y el resto a (11,5%) a Inversiones.

Asimismo, esta financiación mantendrá, por segundo año consecutivo el principio de suficiencia establecido por el Dictamen del Parlamento, por el cual se garantiza que la financiación publica del Sistema Universitario andaluz alcance el 80% de los ingresos totales de las universidades publicas.



Fuente: Empresa de la Junta de



osé María Toro es maestro de enseñanza primaria y especialista en creatividad, técnicas de estudio y en distintos ámbitos de la Expresión y la Comunicación. Ha publicado gran variedad de artículos vinculados con la educación y el desarrollo personal. Es autor, entre otros, de los libros El pulso del cotidiano (1993), La hondura de lo simple es infinita (1996) y La vida maestra (Desclée De Brouwer, 2001). Actualmente es investigador y divulgador. Hace unas semanas participó en la Semana de la Educación organizada por la Facultad de Humanidades de Universidad de Almería.

Educar con corazón ¿Le falta a la educación corazón, a sus alumnos y docentes?

Es evidente una presencia mucho más acentuada de los aspectos cognitivos, de conocimiento, instructivos o de enseñanza. Por eso planteo la necesidad de una educación con co-razón explícita y consciente: «porque lo emotivo, el sentir humano más profundo e íntimo está ignorado, relegado, desvalorizado, proscrito o ausente.... en lo que se vive cotidianamente en muchas de las escuelas e instituciones educativas».

¿Se educa más con el corazón, con la cabeza, o con una mezcla de ambos?

Plantear una educación con co-razón es proponer la recuperación del componente emotivo o emocional de la racionalidad. Co-razón es mucho más que un mero juego de palabras. Implica abrirse a prácticas educativas cotidianas en las que se viva la síntesis integradora y armonizadora de aspectos tradicionalmente opuestos y enfrentados (razón/emoción; mente/cuerpo...). Todo el

libro sugiere una integración crítica y superadora frente a ese reduccionismo que considera como «racional» sólo lo intelectual o cognitivo y frente a la sensiblería o sentimentalismo, como modos distorsionados y más superficiales de una auténtica emotividad.

El resultado de la disociación y antagonismo entre estas dos dimensiones o facetas del ser humano y de su racionalidad, la emotiva y la intelectual, no ha sido otro que la difuminación o anulación de lo corporal y emocional así como un desarrollo unilateral e hiperbólico de lo intelectual.

Tal y como indico en la introducción «en las escuelas hay mucha más cabeza que corazón, mente que cuerpo, ciencia que arte, trabajo que vida, ejercicios que experiencias, pesadumbre y aburrimiento que alegría y entusiasmo».

Usted defiende que otra educa-

ción es posible ¿Cómo es esa educación?

Es una educación construida a partir de la elaboración consciente de los encuentros humanos, una educación «desde» los valores que los educadores espontáneamente «contagian» a sus alumnos porque los tienen plenamente asumidos e incorporados. Una educación no tanto de las «ciencias» sino de la «conciencia», que permita «des-cubrir» el tesoro que todo ser humano lleva dentro de sí. Una educación que desenmascare y ponga al descubierto nuestras sombras, proyecciones, mecanismos inconscientes y nos ayude a encauzar y expresar adecuadamente todo nuestro cosmos emocional.

Esa otra educación es posible a condición de «otro» modo de sentir, pensar, vivir y relacionarse con los niños y jóvenes por parte de los educado-

# JOSÉ MARÍA TORO. Maestro de Primaria y especialista en

### creatividad y técnicas de estudio. Autor del libro «Educar con co-razón».

res adultos.

Una educación que vierte sobre los «minidetalles», sobre las sencillas vivencias de cada día, reconocidas como «acontecimiento» y como posibilidad pedagógica, toda la sabiduría que podemos trasvasar desde los ríos de la filosofía, desde los lagos las diversas disciplinas científicas, desde el venero de la ética, desde las diversas corrientes psicológicas, sociológicas....

Una educación que se abre a constelaciones emocionales, a entornos vibracionales, a espacios energéticos....

Una educación con corazón..... Es decir, con una racionalidad contenida en un espacio mucho más grande, inconmensurable e imponderable.... al que llamo Co-razón. ¿En qué medida afecta la inestabilidad legislativa y los continuos cambios de leyes orgánicas de educación a los alumnos?

Personalmente a mí y a mis alumnos nos ha afectado bien poco. No es la «ley» sino el «espíritu» que se vive en cada momento, cada día.... lo que afecta a los sujetos que participan en un encuentro educativo. Las leyes delimitan grandes espacios y reglas de juego muy generales. Es luego cómo te mueves tú en ese espacio, con esas «reglas»... lo que configura las «jugadas» que creas. Yo me he sentido muy libre de normas dictadas desde muy lejos, desde muy diversos intereses.

Cambiar de ley sin cambiar el co-razón de quienes tienen que aplicarla sirve de muy poco. Se cae en la falacia de creer que porque se cambió la fachada de una casa se modificó la forma de vivir de la familia que la habita.

Es obvio que no se puede cambiar de marco general con cada cambio de gobierno.

El problema de la educación, a mi entender, es un problema de toda la sociedad, de un modo de vivir en el que se ha perdido la cordura y el sentido común. Los adultos hemos perdido «el norte» y niños y jóvenes andan des-nortados, a la deriva y sin rumbo en medio de un océano embravecido de consumismo, inseguridad laboral, penosas condiciones de trabajo. Un mar en el que hay un exceso de lo innecesario y un déficit de lo fundamental.

Los niños han cambiado mucho, la sociedad también... pero la escuela sigue como si nada hubiese pasado, como si nada estuviera pasando.

Esta no armonía, esta no acomodación, este desajuste.... los primeros que lo están sufriendo son los educadores. La mayor alegría que estoy recisino los libros con los que ha de bregar cada día.

Lo que realmente afecta a un niño no es un artículo legal impreso en un Boletín Oficial del Estado sino la calidad humana y el estado vital del adulto que tiene delante.

Si usted fuera ministro de Educación ¿Qué haría para sacar a España de los demoledores datos que arrojan informes como PISA o la OCDE sobre el nivel de la educación en España?

Suspender un año toda actividad... y dedicarlo a una reflexión serena, profunda y a fondo, por parte de toda la comunidad educativa, de qué es lo que está pasando.

Además, no es lo mismo medir los niveles de «instrucción» que de «educación». No hay fracaso escolar sino fracaso de una sociedad que es incapaz de inocular en los más jóvenes el entusiasmo por aprender y la alegría de vivir.

que le ofrecemos. Unos primeros pasos dados en una dirección equivocada nos adentran en un camino erróneo.

A veces siento que muchos educadores no son totalmente conscientes de la nobleza y alta responsabilidad de la labor que desarrollan.

En los últimos años la figura del docente ha sufrido un gran desgaste social ¿Es necesario recuperar ese prestigio del docente como una de las claves para mejorar la educación en España?

Por supuesto. No se mejora un sistema educativo sin mejorar a los educadores. Lo importante en educación no es la espada (ley, programa, currículo, libro de texto...) sino la mano que la maneja y el corazón que la sostiene.

Los maestros tienen que hacer frente a una situación en sus alumnos para la que no han sido preparados. La rutina se ha apoderado de gran parte de

lo emotivo, el sentir humano más profundo e íntimo está ignorado, relegado, desvalorizado, proscrito o ausente... en lo que se vive cotidianamente en muchas de las escuelas e instituciones educativas».

«Co-razón» es reivindicar para la educación un corazón que no está reñido con la razón sino que la contiene y trasciende. No es un libro de recursos ni, mucho menos, un recetario de actividades. Es un libro que se centra en el recurso más importante del sistema educativo, el educador.

Editorial Edesclee, Colección: «Aprender a Ser», 296 páginas, Pvp. 14 €. www.edesclee.com

biendo de las personas que están leyendo mi libro es precisamente ésta: ser motivo u ocasión para reflexionar, replantearse modos de ser y estar con los niños y lanzarse a la aventura de exploración de tierras inéditas, una vez liberados de la presión curricular y de la prisión del libro de texto. Al final, lo que afecta a un niño no es tanto una ley recursos dades. Es mportanr a Seru, e.com

En qué

¿En qué medida depende el éxito de la educación infantil en lo que un niño puede ser en la vida?

La educación infantil coloca los primeros ladrillos del edificio personal sobre los cimientos que conforman las experiencias en la familia. La plasticidad del niño pequeño en estas edades nos tiene que hacer muy cuidadosos con lo la dinámica de los educadores. La sociedad sigue sin valorar, considerar, mimar y exigir adecuadamente a sus educadores, maestros y profesores.

El nivel de desarrollo de una sociedad se mide no por las cifras de renta per cápita sino por la consideración hacia los más pequeños y hacia los más mayores... y en medio... por el modo de considerar a los maestros.

Bien es verdad que el prestigio no viene sólo por el rol o por la titulación académica. Es algo que, como la autoridad y el respeto, uno ha de ganarse cada día.



os primeros telescopios, con tecnología y personal netamente alemán, empezaron a instalarse en 1972 ante la mirada atónita de los pastores locales, gracias a un acuerdo entre España y Alemania. Once años más tarde entraba en funcionamiento el primer telescopio de 3,5 metros de diámetro. Una construcción de «otro mundo» en una tierra atrasada v débil.

Una de las cumbres almerienses, a 2.168 metros sobre el nivel del mar, había sido elegido instalar un observatorio astronómico, la ventana hacia el espacio que cada noche desde hace un cuarto de siglo observa los astros del firmamento. La transparencia de sus noches y la estabilidad del cielo permiten a los astrónomos trabajar más de doscientas noches al año, gracias a la pantalla que realiza Sierra Nevada sobre los frentes nubosos del noroeste.

España aportó inicialmente el terreno para ubicar el observatorio, que se estableció en cien kilómetros cuadrados, realizó una carretera de acceso, de

unos 30 kilómetros de longitud; llevó a cabo las obras de acometida de agua y de tendido eléctrico y se comprometió además al mantenimiento de todas estas aportaciones. El resto era alemán, «desde los telescopios hasta el café», asegura Santos Pedraz, coordinador del área de Astronomía del Observatorio.

Según este astrofísico «Calar Alto contaba con los mejores telescopios del mundo cuando se creó el observatorio, los que más capacidad tenían de capva existen lentes en Chile v Hawai con ocho, o el que se está construyendo en la isla de la Palma, netamente español con más de diez y que va a ser el más grande del mundo.

Por ello, asegura Pedraz, «no somos ni los mejores ni los más grandes del mundo. Tenemos los mismos telescopios desde que se creó el observatorio. Pero lo que ha sufrido un desarrollo impensable hace una década ha sido toda la instrumentación, que es aún más importante que el telescopio».

La instrumentación permite optimizar más la luz que recoge el telescopio, analizarla en muchas mejores condiciones. El ojo humano es sensible a dos o

Historia de una de investigación



que nos permite observar astros con una luz mucho más tenue».

Si el diámetro del telescopio más grande de Calar Alto mide 3,5 metros, actualmente

Arriba, interior del telescopio de 3.5 m. de diámetro, exterior de Calar Alto y galaxia Andrómeda, la más cercana a la Vía Láctea y la única que puede verse a simple vista desde la Tierra. Bajo estas líneas Nebulosa Cabeza, de Caballo y a la derecha «Deep Impact» visto desde Calar Alto. A la izquierda Santos Pedraz en la cúpula del telescopio más potente del observatorio.

# ¿Hay alguien ahí? CALAR ALTO. **25 AÑOS MIRANDO EL CIELO DESDE ALMERÍA**

tres fotones de luz que vemos. Las placas fotográficas que se utilizaron hasta hace más de una década también eran sensibles al 30-40%. Hoy se trabaja con detectores, que son los que lleva cualquier cámara digital, que recogen el 90-95% de la luz. «Esto supone optimizar un telescopio de dos metros de diámetro como si fuera de seis

metros», asegura Pedraz.

Traducido al castellano esto significa que hoy se puede medir la variación del brillo de una estrella con variaciones de una milésima para saber cuál es el estado de su evolución. Hace unos años no se podía ser tan preciso.

Otra ventaja de la nueva instrumentación es que aportan más colores, entre ellos los infrarrojos, que permiten actualmente detectar astros que sólo tienen unos cientos de grados como los planetas. Sólo en los últimos años se han descubierto cerca de doscientos planetas fuera del Sistema Solar.

Además, el desarrollo actual de las fibras ópticas permite que la luz que se recoge con el telescopio se puede trasladar a otros instrumentos perdiendo muy poca luz. Hace unos años para llevar la luz de un sitio a otro había que hacerlo a través de reflejos de espejos, y cada espejo perdía un 10-12% de luz. Hoy esa luz es además más estable, con más calidad. Por ello, según Pedraz, «la

Los trabajos en Calar Alto se dirigen fundamentalmente al estudio de la estructura de la Vla Láctea y la formación de estrellas a partir de la materia interestelar, análisis de los sis-temas extragalácticos, como las galaxias o los cuásares, el estudio de la estructura y el desarrollo de los distintos objetos estelares, así como la investigación de la formación y la historia del Universo. El Observatorio cuenta con instrumentos de fotografía, fotometría y espectroscopia, tanto en el rango visible como en el infrarrojo. Dispone de un grupo de astrónomos que asisten en los programas de observación, desarrollan modelos astrofísicos y colaboran con otros observatorios internacionales y con proyectos espaciales. Algunos de sus hitos en investigación son estos:

- Los cientificos descubrieron en el observatorio en 2000 algo inédito hasta ese momento: cuerpos libres similares a planetas ubicados en la constelación de Orión. Antes de ese hallazgo se suponía que los planetas siempre giraban alrededor de una estrella central
- En 1994 el observatorio captó las primeras imágenes de la colisión del cometa Shoemaker-Levy 9 contra el planeta Júpiter, con una cámara infrarroja a través del telescopio
- En el observatorio se descubrieron en la década de los ochenta unos chorros de gas fuertemente concentrado expulsados por estrellas jóvenes a una velocidad de cientos

de kilómetros por segundo. Hoy día estos chorros de gas

siguen siendo objeto de investigación.
- Los científicos observan actualmente el cometa Tempel 1, de la misión Deep Impact de la NASA (abajo a la derecha); trabajan en la detección de enanas marrones; y estudian los estallidos de la radiación gamma, las supernovas y los planetas extrasolares, entre otras investigaciones

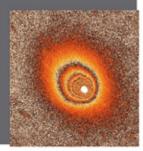
Cada semestre un comité de expertos evalúa entre cien y doscientos proyectos presentados por astrónomos y adjudica a los mejores un tiempo de observación. Durante este tiempo están en marcha en torno a ochenta programas de este tipo. Según Santos Pedraz «la información obtenida en una o dos noches de observación puede suponer medio año de investigación para el astrónomo». Entre los proyectos del último trimestre se encuentran los siguientes:

Un grupo está analizando la velocidad a la que se mueven las capas de las estrellas en las últimas fases de su vida, lo que se llama nebulosas planetarias. Al final de su vida la estrella tiene una explosión como nova o como supernova y los investigadores están midiendo la velocidad a la que se expanden éstas. No son agujeros negros. En la mayoría de los casos no se llega a esa densidad. Al final queda una estrella de neutrones, que es un astro con una densidad muy alta, tanto que una cucharada de esa materia pesaria lo mismo que todo el planeta Tierra.

Otro proyecto trata de conseguir imágenes cada mi gundo de estrellas que giran sobre sí mismas miles de veces por segundo. En otro se estudian las órbitas de estrellas. La mayoría de las que vemos en el cielo, casi todas son dos o tres que están juntas. El 50-60% de las estrellas son sistemas dobles o triples. Viendo la órbita de las estrellas se puede saber lo que pesan, su temperatura, su gravedad. De las estrellas también se intenta averiguar fases de evolución de las estrellas, llegando a ver astros a temperaturas muy bajas, que en algunos casos podrían ser planetas en lugar de estrellas, o enanas marrones, estrellas que son más grandes que Júpiter. Si fuesen más pequeñas no emitirían luz. Otro proyecto estudia, en un intervalo de años, cuantas estrellas se forman en una galaxia para saber la edad del universo. También se estudian las galaxias más pequeñas que se conocen, y se analizan si se crearon primero éstas o lo hicieron las más grandes.

En otro proyecto se observan coasares, objetos que están

muy lejos, pero que en la dirección en la que se encuentran hay objetos muy masivos que no los vemos, pero que hacen que se distorsione la luz que nos llega de los astros que están más lejos.





El sistema solar está compuesto de diez planetas, tras el último descubierto, y un conjunto de cuerpos de menor tamaño como cometas y asteroides, que giran alrededor del sol. Nuestra estrella sólo es una de las 100.000 millones que componen nuestra galaxia, la Via Láctea (popularmente conocida como el «Camino de Santiago», miles y miles de estrellas unas junto a otras creando ese efecto óptico de manto de polvo). Desde la Tierra sólo son visibles las estrellas vecinas al Sol.

Según Santos Pedraz si miramos al cielo con un telescopio mediano en profundidad podemos ver más galaxias que estre-

El sol tiene 1.400.000 kilómetros de diámetro. La Tierra unos 12.000. A escala de un campo de fútbol el sol, una estrella de tamaño medio, sería el balón en el corner. La Tierra sería del tamaño de un guisante. Júpiter, un planeta gigante con 120.000 kilómetros de diámetro, sería una bola de ping pon en mitad del campo. Saturno sería otra bola similar en el otro banderín, y en medio nada, vacio. El vacio que hay entre los planetas es mucho más intenso que el que e pueda realizar con cualquier sistema conocido en la Tierra. Aún así ese vacio es inferior al que existe entre una estrella y otra. Entre los planetas suele haber algo de polvo, residuos que arrastran los planetas hacia sí provocando las lluvias de estrellas.

Ante estas dimensiones ¿Estamos solos en el universo? Santos Pedraz asegura que «es muy probable que no. Lo que ocurre es que lo que es improbable es que, si nos conociésemos, pudiésemos comunicarnos»

La otra gran pregunta es ¿Tiene fin el universo? Pedraz asegura que el Universo es finito, pero limitado. «La tierra tiene un tamaño finito, pero la superficie es ilimitada. Si andases en cualquier dirección nunca llegarías al final. No somos capaces de imaginarnos la cuarta dimensión, pero en ella es donde encontraríamos el límite».

www.caha.es. Tel. 950 632 500 / 4



auténtica revolución en astrofísica no han sido los telescopios, sino la instrumentación. La sociedad Max Planck alemana, por medio del Instituto de Astronomía de Heidelberg, que ha aportado toda la instrumentación que se ha utilizado aquí en los últimos 25 años, ha sido siempre pionera». Pedraz asegura que en Calar Alto se instaló la primera cámara infrarroja que permitió en su día captar los impactos del cometa Shoemaker-Levy 9 cuando impactó sobre Júpiter. Estos fenómenos, que por su temperatura no emiten tanta luz como una estrella, son perfectamente visibles a través de rayos infrarrojos.

Además, Calar Alto desarrolló el primer sistema de óptica adaptativa que hubo en el mundo. El problema de los telescopios que están en Tierra, en comparación con los satélites, es que la luz tiene que atravesar la atmósfera. Estos sistemas permiten corregir lo que la atmósfera estropea en la imagen. «Es como si pudiésemos sacar el telescopio fuera de la atmósfera», asegura Pedraz. Por eso se mandó un satélite fuera de la atmósfera, el Hubble. Pero hoy, una década después hay sistemas para corregir este fenómeno.

Los telescopios de Calar Alto son tan sensibles a la luz que los coches circulan de noche con las luces apagadas por la cresta de los Filabres. El simple reflejo de las luces en el suelo distorsiona la captada por los «ojos gigantes» instalados en las cúpilas.

Además, Calar Alto también ha sido pionero en elaborar un sistema para corregir la deformación de la luz praocedente de los astros cuando atraviesa la atmósfera. Para ello crearon una estrella artificial mediante un láser a noventa kilómetros de altura hasta una capa de sodio. Por ello, Calar Alto no tiene los telescopios más grandes del mundo, pero «sigue siendo líder en el mundo en desarrollo de instrumentación».

El primer acuerdo entre España y Alemania fue por treinta años. Tras la reciente firma de creación de una Agrupación de Interés Económico, el centro está codirigido por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), a través del Instituto de Astrofísica de Andalucía, y la Sociedad Max Planck alemana, por medio del Instituto de Astronomía de Heidelberg al 50%. Dicho acuerdo garantiza la supervivencia del Observatorio diez años más.

#### Medios tecnológicos

El Centro Astronómico de Calar Alto es líder mundial en instrumentación infrarroja y cuenta en la actualidad con cuatro telescopios de 3.5, 2.2, 1.23 y 0.8 metros de abertura, respectivamente. También dispone de laboratorios electrónicos, fotográficos y ópticos, un laboratorio de criogenia para producir nitrógeno líquido, instalaciones para el aluminizado de espejos y un centro de cálculo.

El más importante es el telescopio de 3,5 metros de abertura. El mayor de los instrumentos de observación astronómica de Calar Alto entró en servicio en 1984. Su peso alcanza las 430 toneladas, 235 de ellas móviles. El espejo principal, de 16 toneladas, tiene una gran precisión y cuenta con un sistema óptico de tres focos. Para poder observar a través del telescopio, el astrónomo debe situarse en una pequeña cabina ubicada en su interior. El control del telescopio y de la cúpula se realiza de forma automática, por medio de ordenadores, desde una sala independiente.

Este telescopio tiene una gran resolución y es más luminoso que el resto de los instrumentos del observatorio en su conjunto. Por ejemplo, si se colocasen a 30.000 km de distancia de la Tierra dos velas separadas entre sí 150 metros, se distinguirían como dos débiles fuentes de luz independientes.

Otra joya del Observatorio es la Cámara Schmidt, un telescopio de 80 centímetros que se trasladó a Calar Alto en 1980. Es un telescopio especial, destinado a la fotografía de grandes áreas celestes que se pueden reproducir sobre placas fotográficas de 24x24 cm2. Con él se realizan programas de sondeo para la búsqueda de objetos espaciales. Con la Cámara Schmidt se halló en febrero de 1992 el Asteroide Nº.5879, luego bautizado por la

### Una visita real

SAR, el Principe de Asturias, visitó el pasado 29 de junio el observatorio astronómico de Calar Alto con motivo de la celebración de los 25 años de su fundación. Un cuarto de siglo después de que el Rey inaugurara este centro de investigación, don Felipe «recogió el testigo» de su padre y destacó en su discurso que «la instalación de Calar Alto ha contribuido a que la astrofisica española alcance la mayoría de edad».

El Principe se confesó «un aficionado» a la astrofísica y a la astronomía «por influencia familiar» por su abuela materna, de origen alemán. Don Felipe recorrió las instalaciones del telescopio principal y descubrió una placa conmemorativa.



Unión Astronómica Internacional con el nombre de Almería.

#### Una atmósfera muy especial.

A nivel del mar hay 1.000 milibares, una atmósfera de presión. En Calar Alto lo normal es estar en 770 milibares, un 25% menos de presión. Según Pedraz «lo ideal de un observatorio es que esté por encima de lo que se llama la capa de inversión, donde suelen estar las nubes. Es bastante frecuente que la capa de nubes esté cien metros más debajo de esta cumbre. Si estuviésemos a mil metros estaría nublado bastantes días más. Sería mucho mejor si tuviésemos doscientos metros más, ya que ganaríamos otra porción de noches despejadas. Hay muchas noches que las nubes están justo a nuestra altura».

Otro fenómeno particular es la nieve, abundante entre enero y febrero y con temperaturas que el pasado año alcanzaron -20° C, con una sensación térmica de -40°C. A esa temperatura la humedad cristaliza en forma de hielo en las cúpulas creando problemas para la percepción de la luz. En alguna ocasión ha caído 1,5 metros de nieve. Para combatirla todos los edificios están conectados por 3 kilómetros de túneles. La temperatura normal en la cima baja hasta los -10°C de madrugada. Otras veces el problema es el viento, que supera los cien km/h.

#### Una ciudad en las alturas.

Calar Alto no es sólo un observatorio. También es una miniciudad con hotel, restaurante, apartamentos, y servicios, entre otros. Hace treinta años toda la plantilla era alemana, a excepción del personal de servicios. En total medio centenar de personas.

Hoy las cosas han cambiado, fundamentalmente en lo referente al personal técnico. La mayoría de los alemanes que empezaron a trabajar en el Observatorio tenían más de treinta años. Hoy se están jubilando. En la actualidad, el observatorio cuenta con una plantilla de 53 personas (3 franceses, 8 alemanes y 42 españoles).

El personal de mantenimiento tiene un horario normal, de 8 de la mañana a 6 de la tarde. Una parte mínima de los astrónomos trabaja de día coordinando lo que se va a hacer por la noche. En invierno los que vienen de fuera cenan a las 17.00 horas, porque a las 18 se pone el sol y están ya en el telescopio apuntando a los astros que les interesan hasta las 8 de la mañana.

En el entorno se encuentra un hotel con veinte habitaciones, zona de ocio y restaurante. Es el lugar ocupado por la gente que está de paso. Los apartamentos están más alejados y los utilizan para descansar durante el día los profesionales que trabajan por la noche. Además, hay una serie de viviendas para la gente que desarrolla su trabajo a diario en el Observatorio.

Calar Alto también cuenta con una biblioteca de consulta, cada vez más en desuso por los avances de internet. Según Pedraz «hoy tardas menos en bajarte un artículo de Internet que en venir aquí a consultarlo». Cuenta con colecciones completas de las revistas más significativas del campo de la astrofísica donde los astrónomos publican los resultados de sus investigaciones. «Si quieres saber hasta dónde se ha llegado en una determinada investigación sólo tienes que consultar aquí», asegura Pedraz.

Calar Alto ha contribuido de forma decisiva a convertir a Almería en un foco de investigación permanente, uniéndose a centros como la Plataforma Solar, la Estación Experimental de Zonas Áridas, agrícolas como Las Palmerillas, o multidisciplinares como la Universidad. El observatorio tiene ahora otros diez años por delante para intentar responder a algunas de las dudas más importantes de la humanidad.

### Actividades Sábados tarde Enero 2006

### Talleres de Globoflexia y Maquilaje

7 Avda. de la Estación

14 C/ Las Tiendas Puerta Purchena

21 Iglesia Santiago Celia Viñas

Pablo Iglesias M. Dominguez Obispo Orberá

### Teatro\_y\_Taller

"Tesoro del Dragón"

14 en el Teatro Apolo

#### **Cuenta Cuentos**

7 19 a 21 h. Avda. de la Estación



C/ Ricardos 11, bajo A - 04001 Almeria Tif. 950 26 40 97 - Fax 950 26 40 66 almeriacentro@cajamar.es www.almeriacentro.es

### ALMERÍA PARTICIPA EN EL «RONJA II» EUROPEO

Rebeca Gómez, concejal de Recursos Humanos del Ayuntamiento de Almería, ha incluido a la capital en el programa



europeo Ronja II para adecuar los recursos humanos de la capital al mercado de trabajo. El programa se encuadra dentro del ámbito de los proyectos Leonardo Da Vinci, financiados por Fondo Social Europeo.

A I m e r i a (España), Falun (Suecia), Paris

(Francia), Gjerdrum (Noruega) Rzeszow (Polonia) y Buchurest (Rumania) forman el grupo de las ciudades socias de este proyecto, entre las que ejecutarán el programa contando con una financiación cercana a los 300.000 €.

El Programa Ronja II se basa en un novedoso modelo de orientación vocacional y profesional que permite desarrollar en los ciudadanos una serie de habilidades requeridas en el ámbito laboral. El método va a ser certificado y difundido por toda la UE, esperando que resulte el sistema favorito para orientar laboralmente a más de 50 millones de europeos.

### De parado a empresa

El Gobierno aumenta las capitalizaciones por desempleo para au

l Gobierno ha modificado recientemente la
cuantía de la capitalización
por desempleo para creación
de nuevas empresas por parte
de parados. Tras la reforma el
emprendedor puede disponer
de una media de 4.240 euros
para iniciar un negocio, lo que
representa el doble de la cantidad de la que podrían disponer hasta la fecha.

Asimismo, podrán contar con unos 6.400 euros de media para reducir el coste de cotizaciones a la Seguridad Social. Esto va a ser posible gracias al Real Decreto del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales mediante el cual, los desempleados que se constituyan en autónomos podrán disponer del 40% de su prestación por desempleo para destinarla a inversión.

Con esta medida el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales trata de incentivar el autoempleo de los beneficiarios de prestaciones por desempleo que las utilicen para constituirse como autónomos o como socios trabajadores de de cooperativas y sociedades laborales.

Estos trabajadores podrán percibir de una sola vez el 40% de la prestación por desempleo para financiar los gastos de inversión del inicio de la actividad, es decir, el doble del actual 20%.

La medida se ha adoptado una vez analizada la política de fomento de autoempleo, ya que el 90% de los beneficiarios han hecho uso de esta medida desde el año 2002, año en que entro en vigor.

De igual manera, se incluye la posibilidad de que trabajadores que han tenido una relación laboral temporal previa con cooperativas o sociedades laborales, no superior a los 24 meses, en lugar del límite actual de 12 meses, puedan percibir la prestación por desem-



pleo en su totalidad para aportarla a estas empresas de autoempleo colectivo para formar parte como socios trabajadores. Además se amplía el importe de la prestación que se puede percibir en un pago único para ser socio trabajador de una cooperativa, al extenderlo también a las aportaciones voluntarias y a la cuota de ingreso en la misma y no solo a la aportación obligatoria.

### BECAS Y EMPLEO Trabajo, formación y becas para el curso 2005/06

#### FORMACIÓN

CAMPUS VIRTUAL. Programa de formación de la concejalla de Recursos Humanos del Ayuntamiento de Almería. Cursos en enero.

Habilidades Informáticas. Nivel Usuario. 12/01/06 al 16/02/06. Nicolás Padilla Soriano. Universidad de Almeria. 35 horas. Precio: 50 €. Imagen y Comunicación en la Administración Pública. Del 12/01/06 al 31/01/06. Alfredo Alceo Vacas. Universidad Complutense de Madrid. 35 horas. 50 €.

Participación Ciudadana y Voluntariado. Herramientas para la Dinamización. Del 19/01/06 al 16/02/06. Fernando Chacón. Universidad Complutense de Madrid. Duración: 35 horas. 50 €

Planificación de Servicios Sociales. Del 26/01/06 al 23/02/06. Fernando Chacón. Universidad Complutense de Madrid. Duración: 35 horas. Precio: 50 €.

CIENCIAS DE LA SALUD Y BIOESTADÍSTICA. Entre el 14 y el 28 de marzo. Está organizado por el grupo de investigación de la UAL «Modelos aleatorios y diseño de experimentos» del Departamento de Estadística y Matemática Aplicada. Tel. 950 01 56 65. TÉCNICO EN INFORMACIÓN TURÍSTICA. El Forem de CC.OO de Almería, en colaboración el Servicio Andaluz de Empleo, organiza un curso de Técnico en Información Turística para desempleados/as. El mismo será de 499 horas lectivas en horario de 9 a 14 horas. Cuenta con 15 plazas y comenzará el próximo día 2 de febrero. Más información de lunes a viernes en el Forem-CC.OO de Almería de 9 a 14 horas.

#### **VOLUNTARIADO**

ONCE. La Plataforma para la Promoción del Voluntariado oferta plazas de voluntarios en la ONCE para la integración social de las personas con ceguera y deficiencia visual. Está dirigido a afiliados que temporal o permanentemente no han alcanzado el grado de autonomía personal necesario para realizar por si solos determinadas actividades de la vida diania. Para participar no se necesita formación ni experiencia.

Entre las actividades se encuentran acompañar a los afiliados al médico, a efectuar cualquier gestión administrativa, actividades recreativas, culturales o deportivas; leerles su documentación personal y correspondencia. También se puede ayudar a estudiantes, o practicar deportes como ciclismo en tándem y senderismo. Más información: c/ Reyes Católicos, 11, 3º pl. 950.28.21.11. voluntariado@once.es.

#### CONVOCATORIAS

INNOVACIÓN ENERGÉTICA. La Fundación Altran premiará los proyectos más innovadores dedicados a los problemas globales de la energía. El premio, que será adjudicado en junio de 2006 por un jurado internacional e independiente, consistirá en un año de consultoría científica y tecnológica.

Hay cuatro subcategorias: transformación y producción de energia, almacenamiento y transporte de energia, optimización y eficiencia energética y energia y medio ambiente.

El premio va dirigido a proyectos individuales y colectivos o los realizados por centros de educación superior, universidades centros de investigación, asociaciones, empresas, medios de comunicación u otras organizaciones públicas y privadas. El plazo de solicitud es el 11 de enero. www.fondation-altran.org.

#### BECAS

INNOVACIÓN CIENTÍFICA. El Ministerio de Educación y Ciencia convoca ayudas para la realización de proyectos de investigación en Programas Nacionales del Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2004-2007. Está dirigido a doctores e investigadores. Hasta el 23 de enero. www.mec.es. 902218500

ONCE. V Premio Internacional ONCE de Investigación y Desarrollo en Nuevas Tecnologías para Ciegos y Deficientes Visuales. Convocatoria bienal. Pretenden formentar desarrollos tecnológicos que contribuyan a facilitar de forma sustancial la integración y normalización de las personas ciegas o deficientes visuales. Podrán presentar sus proyectos las personas físicas o juridicas de cualquier nacionalidad, a título individual o colectivo, en español o en inglés.

El premio es de 240.000,00 €. Hasta el 30 de junio de 2006. www.once.es/ srf@once.es Teléfono: 91 436 53 00.

# El PITA se

1 Parque de Innovación y Tecnología de Almería (PITA) ha conseguido, después de tres años, recalificar los terrenos concedidos para su construcción. Gracias a ello las primeras obras de urbanización del entorno podrán dar comienzo a principios de 2006. Para ello ya hay dinero presupuestado. El consejo del PITA S.A. aprobó el pasado 12 de

diciembre un plan de negocios y ampliación del capital de 16 millones de euros para su construcción y adecuación, y otros 16 millones de préstamos. Presupuesto al que hay que sumar el de las empresas.

EL PITA es un ambicioso proyecto especializado en tecnologías relacionadas con la Agricultura y su industria auxiliar. Además, en él se darán cita otros sectores



en los que Almería es puntera como las energías renovables, la gestión del agua, la sociedad de la información, la biotecnología y la tecnología de los alimentos.

Por otra parte, el PITA es el único en España que en su accionariado cuenta con un 67% de capital privado procedente de entidades bancarias representativas en la provincia: Unicaja y Cajamar. El resto del accionariado está formado por la Agencia de Innovación v Desarrollo de Andalucía (IDEA), y por pequeñas participaciones de la Universidad de Almería, la Fundación Tecnova y el Avuntamiento.

Uno de los objetivos de este ambicioso proyecto es diversificar la economía provincial que tiene una dependencia peligrosa de la Agricultura, una cualidad imprescindible para competir, según su director, Alfredo Sánchez, motivo por el cual el parque albergará un Centro de Innovación de la Tecnología Auxiliar de la

Agricultura, vinculado a la Iunta, la Estación Experimental de Zonas Áridas, dependiente del CSIC y la Oficina de Transferencia de Resultados Investigación (OTRI) de la UAL.

Por otra parte, contará con zonas verdes para dar sentido estético y vida al PITA y una inmejorable situación comunicada por autovía y próxima a los núcleos y servicios urbanos más importantes.

# UNIVERSIDAD DE ALMERÍA



La Universidad de Almería es pionera en el uso de las nuevas tecnologías. Su red Wi-Fi (acceso a Internet inalámbrico) tiene cobertura en la práctica totalidad del Campus.

Para facilitar el acceso de su alumnado al mundo digital, la UAL ha suscrito diferentes acuerdos y convenios para que puedan adquirirse ordenadores portátiles a un precio más ventajoso y con una financiación especial.

La Universidad de Almería incia este curso su 3º Campaña de Promoción de Ordenadores Portatiles en colaboración con TOSHIBA ESPAÑA por la cual la comunidad universitaria podrá beneficiarse de la mejor tecnología y calidad de productos TOSHIBA mediante una promoción de precios especiales.Para más información puedes consultar en la Pág. Web http://web.ual.es/web/pNoticiaUAL.jsp?idNoticia=26859

También la UAL colabora con el programa Universidad Digital Financiación organizado por la Junta de Andalucía y destinado a facilitar la adquisión de ordenadores portátiles con tecnología inalámbrica mediante unas condiciones de financiación inmejorables.

Para más información puedes consultar en la Pág. Web http://www.juntadeandalucia.es/innovacioncienciayempresa

Universidad te facilita el acceso al

#### <u>Extensión universitaria derece el curso «danza para todos», en colaboración con la concejalía de cultura.</u> El programa se une al «opera para todos» ya en marcha, y el próximo será «zarzuela para todos»



Danza para todos

El Vicerrectorado de Extensión Universitaria de la UAL quiere acercar la danza al gran público mediante un curso que lleva por título *Danza para todos*. La iniciativa se plantea en la misma línea que el programa *Ópera Oberta* y se extenderá a la zarzuela con otro curso que persigue los mismos objetivos, hacer accesible esta disciplina al espectador profano.

En la presentación del curso estuvieron el concejal de Cultura, Pablo Venzal, la Directora Artística del Curso, Juana Dorado, el Director Académico, Juan Muñoz, y el Coordinador General, José Salazar (foto inferior). El curso incluirá tres tipos de actividades; conferencias teóricas, un taller de expresión corporal optativo y tres espectáculos de danza que tendrán como escenario el Auditorio Municipal Maestro Padilla. La conferencia de inauguración será impartida por el director del Ballet de la Comunidad de Madrid, Víctor Ullate, el próximo 13 de enero. A partir de entonces se sucederán las conferencias y actuaciones, celebrándose la primera el 16 de febrero, a cargo de Eva Yerbabuena. El segundo espectáculo tendrá lugar el 4 de marzo, una actuación de la Compañía de Ballet Clásico Arte 369 de María Jiménez, con la producción Giselle. Finalmente, la última función estará protagonizada por el Ballet de Biarritz Thierry Maladain, con la producción Las criaturas, una obra algo más vanguardista que las anteriores.

Las sesiones teóricas abordarán desde la historia y evolución del género hasta la aplicación de la

danza en el ámbito escolar. Éste último aspecto será analizado por el profesor de la UAL y director artístico del curso, Juan R. Muñoz. El curso finalizará el 9 de junio. El plazo de



inscripción estará abierto hasta el 11 de enero de 2006, en el Vicerrectorado de Extensión Universitaria. Tel. 950 01 58 26). Precio: 50 €. El curso cuenta con becas. Los que se matriculen en los tres cursos el tercero será gratuito. Los alumnos que se matriculen tendrán entrada gratuita a los espectáculos. □

### Talleres del Centro Andaluz de la Fotografía

«La cámara oscura: la magia de la fotografia». Impartido por llan Wolff Almeria, 25, 26 y 27 de enero.

«Estudio digital». Impartido por Francisco Bernal Rosso. Almeria, 15, 16 y 17 de febrero. «Retratos y escenarios urbanos». Miguel Trillo. Almeria, 8, 9 y 10 de marzo.

[Los talleres son gratuitos. 20 plazas. Fecha límite de inscripción, diez días antes del inicio del taller. De 16 a 20 horas. Es obligatorio la entrega de un porfolio, de unas diez fotografías, a junto con la inscripción. Inscripción: Tif. 950 00 27 00 / mmar.torres@juntadeandalucia.es /

#### LA CÁMARA OSCURA: LA MAGIA DE LA FOTOGRAFÍA.

- Estenopeica: se crearán imágenes fotográficas con cajas y objetos transformados en cámaras obscuras. Las imágenes serán en blanco y negro. Una vez revelados los negativos en papel, se sacarán «contactos» para tener las imágenes positivas.
- Estenograma: técnica del «estenograma» (una combinación de fotograma y estenopeica). Se introducirán en las cajas (cámaras) diferentes objetos frente al papel fotográfico y, al exponer la imagen, se obtendrá una combinación de ambas técnicas.
- Lunagrama/Fotograma: Siempre que se disponga de tiempo y de las condiciones necesarias, se podrá hacer unos lunagramas (fotogramas nocturnos con la luz de la luna). En caso de que no sea posible, se experimentarán las diferentes técnicas de crear fotogramas utilizando cualquier tipo de luz artificial.

Lugar: Escuela de Artes Plásticas y Diseño de Almería. C/ Pablo Cazard, 1.

#### ESTUDIO DIGITAL\*

 - El material sensible digital, La imagen latente digital: formato de fichero, La sensibilidad de la cámara, Exposición digital, actitudes: exposición a la izquierda, exposición a la derecha, exposición digital: planteamientos prácticos y factores problemáticos, a sensibilidad con flash y cómo superar sus limitaciones..

Lugar. Centro de Actividades Náuticas. Playa de las Almadrabillas, 10. Almería

#### RETRATOS Y ESCENA-RIOS URBANOS.

- Visionado de porfolios de los alumnos que lo deseen.
- Proyección comentada de fotógrafos contemporáneos que hablan de culturas suburbanas: Larry Clark, Nan Goldin, Wolfgang Tillmans, Philip-Lorca di Corcia, Rineke Dijkstra, Beat Streuli, Tracey Moffatt...
- Proyección de la obra fotográfica de Miguel Trillo.
- Salida a la calle a realizar una sesión fotográfica.
- Visionado y análisis de las fotos realizadas.
- Proyección final de autores internacionales y nacionales de mayor relevancia en el mercado internacional y sus aportaciones lingúisticas.
- Lugar: Centro de Actividades Náuticas.



Innovación subvencionará ordenadores portátiles en las universidades a través del programa «Universidad digital»

### Apuntes al portătil

se puede ser uno de los objetivos de la campaña Universidad Digital puesta en marcha en noviembre por la consejería de Innovación con todas las universidades públicas de Andalucía. Gracias a esta iniciativa 12.217 alumnos de la UAL, además de docentes, investigadores y personal de administración y servicios del campus, podrán comprar portátiles y pagarlos sin intereses al terminar sus estudios.

En el caso de los estudiantes, los beneficiarios del programa podrán posponer el pago del ordenador hasta un año después de haber finalizado sus estudios universitarios, en el caso de una titulación de cinco años, con

el fin de que no suponga gasto alguno durante su

periodo de formación, e incluso disponga de un año para que pueda haberse incorporado al mercado laboral. Una entidad bancaria previamente concertada concederá un préstamo de un máximo de 1.400 euros, mientras que el aplazamiento del pago no supondrá el abono de intereses, dado que la Consejería se hará cargo de ellos.

Para evitar el desfase tecnológico de los aparatos los alumnos podrán acogerse de nuevo a la ayuda para renovar el equipo en el último curso de carrera. El ordenador usado debe ser entregado a IDEA para su reciclaje en programas de cooperación.

El personal docente y no docente de la UAL también tiene acceso al programa *Universidad Digital Financiación*. A estos efectos, tendrán la consideración de personal de la universidad los becarios de Investigación de programas oficiales, los colaboradores becarios de proyectos o contratos de investigación, los contratados por obras y servicios para la realización de proyectos o contratos de investigación y el PAS.



Arriba, alumnos con portátil en la UAL. Abajo el delegado de Innovación, F.J. De las Nieves, y el rector de la UAL Martínez Almécija presentaron el programa



En este caso, el plazo para amortizar el préstamo es de tres años. La Junta también prevé un programa *Renove*, que consiste en incentivar la adquisición de un segundo ordenador portátil a los tres años de haber obtenido el primero mediante una ampliación del préstamo.

Los interesados podrán presentar las solicitudes hasta el 28 de febrero inclusive. Según el delegado de Innovación, F.J. De las Nieves, el programa estará vigente un mínimo de cinco años y será gestionado por IDEA en menos de dos meses.

[www.juntadeandalucia.es/innovacioncienciayempresa]





#### NATALIA MANZANO. Escritora almeriense.

### Natalia Manzano no es finlandesa

E

N ALMERÍA NUNCA HACE FRÍO, porque has aprendido del mar que viene y se va. NOSOTRÄSH

Natalia siempre tiene una luz en los ojos que capta los prodigios de lo cotidiano, por eso los

seis meses de oscuridad no afectan a su sonrisa.

Nosotros vamos a la oficina, viajamos en el autobús o en el metro, y al salir del trabajo, compramos una barra de pan. Y quizás, sólo cuando llegamos a casa, nos atrevemos a quitarnos la máscara, esa gélida armadura que nos defiende y aísla.

Natalia camina desnuda sobre la nieve, pero no quiere guardaespaldas. Sus ojos maravillados transforman esa realidad monótona en la aventura de existir: el trabajo es un aquelarre, sus compañeros ninfas y condotieros de Uccelo, el bus un dragón, y el metro la madriguera de Alicia. Las farolas y los semáforos hablan con ella, los pasos de cebra dan códigos secretos, y por el suelo hay tirados mapas del tesoro.

Apnea es su primer libro y, si ustedes lo leen, descubrirán ese mundo que está delante de nuestras narices aunque lo evitemos o simplemente nuestra ceguera lo oculte. Algo tan sencillo como respirar se convierte en recurso poético, en la base retórica central del discurso de Natalia, un discurso de niña espartana a la que devoran las entrañas sin emitir una sola queja. Por eso, Natalia no es finlandesa.



NATALIA MANZANO (Almería, 1980). Realizó el primer ciclo de Filología Inglesa en la Universidad de Almería. Tras haber vivido algún tiempo en Italia (Nápoles, Brunico, Massafra) e Irlanda (Cork), cursa quinto de Filología Italiana en la Universidad de Granada, ciudad en la que reside. Ha colaborado en varias ocasiones en la revista en italiano para extranjeros «Tra di noi», y con «Salamandria, Revista Literaria de Este Sur». Ha publicado un libro de poemas en castellano e italiano, «Casa Mediterráneo» (Poemas Bilingües) (Almería, Ediciones Perdidas, 2003) con una tirada de un ejemplar elaborado a mano en el Taller de Arena. Organiza y participa en actividades que fomentan el aprendizaje de lenguas extranjeras y acercamiento entre culturas.







#### **BOLETÍN DE SUSCRIPCIÓN**

Nombre y apellidos: ......

Población : ......

Precio de la suscripción anual: 15 euros.

SUSCRIPCIÓN ESTUDIANTES (CON CARNET): 12 EUROS. Forma de pago: Talón, efectivo, giro postal o transferencia.

U42