



El Ayuntamiento pone en marcha la Escuela Municipal de Comercio • El campus elige rector y claustro este mes • Entrevistas a Pedro Molina y Blas Torrecillas, candidatos a Rector de la Universidad de Almería • Adiós al Campus de Excelencia "Cambio" • Grupo de investigación "Gestión Integrada del Territorio y Tecnologías de la Información Espacial" • Libros: Nuevo número de "Cuides".

ACTUALIDAD UNIVERSITARIA Y DIVULGACIÓN CIENTÍFICA PARA LA ALMERÍA DEL SIGLO XXI



ELECCIONES EN LA UAL Entrevistas a
PEDRO MOLINA y BLAS TORRECILLAS.
Candidatos a Rector.



LA GEODA OLVIDADA

Once años después de su descubrimiento la Geoda de Pulpí, la más importante de Europa, sigue enterrada en el subsuelo esperando su puesta en valor.



JOSE MARÍA CALAFORRA (UAL). *"Si estuviese en otra comunidad autónoma la geoda hace años que estaría puesta en valor, como lo están monumentos geológicos como la Cueva del Soplao en Cantabria"*

MANUEL GUERRERO. (Descubridor). *"Cuando descubrimos la geoda muchos espeleólogos propusieron sacar los cristales y llevarlos a museos. Me aseguraron que aquí jamás se haría nada. Desgraciadamente, estaban en lo cierto".*



COMPROMISO
FAMILIA 2010

COMPROMISO
AUTONOMÍA 2010

COMPROMISO
FUTURO 2010

COMPROMISO
JOVEN 2010

SI TIENES ENTRE
18 Y 30 AÑOS
Y UNA CUENTA JOVEN DE CAJAMAR

IV EDICION CONCURSO TUENCAJAS.COM 3 PREMIOS DE 2000 EUROS



PARA HACER REALIDAD
TU SUEÑO



www.tuencajas.com





La apuesta china por el "modelo Almería"

El país con el crecimiento económico más espectacular del mundo pone sus ojos en Almería para desarrollar su agricultura

A finales de 2003, mantenía una reunión de trabajo en la Academia de Ciencias Agrícolas y Forestales de Pekín, en la que proponíamos realizar un proyecto para la planificación y gestión integrada de agricultura intensiva bajo plástico en el entorno periurbano de las grandes aglomeraciones humanas de China. El referente que proponía era el "modelo almeriense". La propuesta surgió sin tenerla prevista, casi por casualidad. Había viajado a China como experto invitado, en una misión francesa, para realizar una propuesta de colaboración medioambiental con vistas al programa de la UE "Asia Pro Eco". En un contexto más informal, planteaba la necesidad de ampliar la dimensión medio ambiental a la agricultura. Un avezado político chino, captó la importancia del tema y en unos minutos localizaba al Presidente de la Academia de Ciencias Agrícolas y en menos de una hora, estaba convocada una reunión de trabajo con expertos para la mañana siguiente. En esos días, los miembros de la Academia me mostraron su potencial de investigación y extensión agraria, que ciertamente me impresionó.

Transcurrido un año, volvíamos a reunirnos para dar forma al proyecto e incorporar una nueva área de estudio, la ciudad de Kunming en la provincia de Yunnan, zona que me resultaba muy atractiva, por la gran cantidad de invernaderos que aparecían en su entorno y que había identificado por unas imágenes de satélite. Tras visitar las áreas de producción agrícola bajo plástico de Pekín y Kunming, pude conocer el modelo productivo, su desarrollo tecnológico y detectar la problemática existente en el mismo. A partir de aquí, desarrollamos un proyecto para presentar en la Unión Europea, que lideraba la Universidad de Almería y en el que participaba las academias de Pekín y Yunnan, junto con instituciones de investigación francesas. Si bien el proyecto superó las fases de evaluación técnica de la UE,



no alcanzó la financiación solicitada. Esto no desalentó a los socios chinos y franceses y se retomó el tema dándole otro enfoque. Se iniciaron así, los primeros seminarios en China sobre gestión integrada de la agricultura en las zonas periurbanas, en los que la presencia de la UAL, constituía un eje básico de los contenidos científicos, pese a que la financiación de los eventos era chino-francesa. No olvidemos que los contactos primeros siempre se hicieron con instituciones francesas con las que colaboraba, y tenían ya intereses muy concretos en China. Pero las autoridades de Pekín vieron con claridad que el referente para la agricultura era Almería y no Francia, y que sus intereses

Edificio de la Academia de Ciencias Agrícolas de Pekín, de la que dependen más de quinientos centros para agricultores del país. Abajo, invernaderos en el entorno de Pekín.



"En unos invernaderos de una cooperativa agrícola de Pekín había un cartel con dos fotografías y un texto en inglés y en chino que dice "Antes de visitar la Universidad de Almería y después de visitar la Universidad de Almería", describía con ello la realidad de una transformación substancial del modelo productivo.

con el país vecino podrían orientarse en otra dirección. Es por ello que, buscando asegurar un contacto que les facilitase la cooperación, me incorporaron al "Comité de Relaciones Internacionales de la Municipalidad" (La municipalidad equivale al gobierno de una comunidad autónoma en España). Esta decisión permitía afianzar relaciones personales y les garantizaba unas posibilidades para el establecimiento de nuevos contactos. Pero en el fondo, lo que da fuerza en China a unas relaciones, son los lazos humanos y estos ya estaban consolidados. En este proceso, el Profesor F. Bienvenido me pidió una carta de invitación de las instituciones chinas para una estancia de seis meses. La contestación de la Academia fue inmediata y a partir de aquí se establecía otro punto importante de afianzamiento y de apertura a otras líneas de cooperación e investigación vinculada a la agronomía.



Primera visita de una Delegación china a la Universidad de Almería en 2005.

➔ Las visitas de campo realizadas para estudiar el sistema chino, me permitió el conocimiento cada vez más profundo, de las fortalezas y debilidades del sistema de producción agrícola intensivo y estudiar los nichos de cooperación futura.

Paralelamente, las autoridades y científicos chinos, demandaban conocer el modelo almeriense "in situ". Se iniciaban así una serie de visitas a Almería, que tenían como punto de referencia la Universidad, que en adelante, actuará además como vehículo para que poco a poco vayan incorporándose otras instituciones y empresas. Estas visitas se protocolizan con convenios que van ampliando el ámbito de participación institucional chino. En correspondencia a las visitas efectuadas, los Vicerrectorados de Relaciones Internacionales y el de Investigación de la UAL, han efectuado una misión en China para ampliar el marco institucional y explorar nuevas posibilidades de cooperación.

En principio, este esquema de relaciones no sólo ha permitido ir ampliando los modelos de cooperación, sino que ha posibilitado que otras instituciones se hayan ido incorporando al proceso.

Uno de los resultados más visibles es el caso de estudiantes chinos para aprendizaje del español, o el inicio de redes de investigación. No podemos dejar de significar los contactos comerciales con empresas e instituciones almerienses.

En estos momentos, se estudia por las autoridades chinas ampliar el marco de cooperación institucional con el Gobierno de Andalucía, a la vez que se trabaja en el desarrollo de cursos de formación de formadores chinos en Almería. Cursos que abren unas posibilidades totalmente nuevas en la cooperación y que pueden tener una gran repercusión socioeconómica a distintos niveles de escala; no olvidemos que de la oficina de agricultura de Pekín dependen más de quinientos centros de formación para agricultores. Personalmente creo, que lo más importante de este proceso de cooperación, es lo que señalaba Reddy (1979), "la tecnología es como el material genético, lleva el código de la sociedad en la que fue creada, y siempre y cuando existan condiciones favorables tienden a replicar a la sociedad de origen".

Como anécdota, puedo señalar que en unos invernaderos de una cooperativa agrícola de Pekín, había un cartel con dos fotografías y un texto en inglés y chino que dice "Antes de visitar la Universidad de Almería y después de visitar la Universidad de Almería", describía con ello la realidad de una transformación substancial del modelo productivo. Se había iniciado así un proceso de transformación y mejora. ■

DESTACADO

12 Expertos en el territorio



14 Geoda de Pulpí. La joya geológica olvidada



18 Adiós al Campus de Excelencia CamBio



34 Entrevistas: Pedro Molina y Blas Torrecillas



Foto de la portada: Jabier Les

3 Tribuna. La apuesta china por el "modelo Almería", por Andrés García Lorca.

6 Campus. Escuela Municipal de Comercio de Almería | El campus elige Claustro y Rector este mes | Semana de la Ciencia | Almería puede tener una planta de biodiésel de segunda generación | Puertas abiertas y Foro del Empleo.

12 Grupo de Investigación. Gestión Integrada del Territorio y Tecnologías de la Información Espacial de la UAL.

14 Reportaje. Geoda de Pulpí. Un tesoro geológico olvidado.

18 Reportaje. Adiós a CamBio. El

Campus de Excelencia de Almería queda fuera de los seleccionados.

22 Reportaje. Campus "TIC".

24 Entrevista. Pedro Molina Candidato a Rector de la Universidad de Almería.

26 Entrevista. Blas Torrecillas. Candidato a Rector de la Universidad de Almería.

28 Empleo. Programas de Empleo de la Diputación Provincial.

32 Libros. Número 5 de la revista "Cuides".

34 Cómic. "Lujo televisivo. Que no un lujo de televisión".



Redacción: C/ Río Júcar, 17. 1ª Pl. Oficina 3. 04230 Huércal de Almería. Tel. 950 625 538. www.novapolis.es / www.novaciencia.es / novaciencia@novapolis.es. Depósito Legal. AL-164-2005. ISSN 1888-5292. Director: Francisco Molina Pardo. Redacción y firmas: Alberto Fernández Cerdera, María Carretero Mota, Martín Corpas. Fotografía: Carlos Martínez, Francisco Cara, Paco M. Imprime: Escobar Impresores (El Ejido). «NOVA CIENCIA» es una revista independiente. No se hace responsable de la opinión de sus firmas. "Nova Ciencia" y "Novapolis" son marcas registradas de Ediciones Luz y Letras SLNE.



CANAL 34
ALMERÍA



+ AGRICULTURA
+ INFORMACIÓN

ahora también en **PAPEL**



Agricultura

cada mes la información del campo a mano

950 34 57 88
recepcion@canalsi.es

VENDER FUERA, necesidad comercial

- ➔ El Área de Desarrollo Económico de Almería pone en marcha la Escuela Municipal de Comercio para ayudar a las pequeñas empresas a exportar.
- ➔ El Campus Virtual oferta este año 241 cursos.



FOTO: ESAÚ SÁNCHEZ

Los emprendedores almerienses pueden hacer frente a los nuevos retos del mercado gracias a la formación que podrán recibir en la Escuela Municipal de Comercio Exterior, una iniciativa nacida en el Área de Desarrollo Económico y Empleo del Ayuntamiento de Almería, y que aspira formar a los empresarios y comerciantes de la capital para que se lancen en busca de los mercados internacionales.

Esta escuela tiene su sede en El Toyo, y se va a dedicar a formar a emprendedores en el ámbito de la empresa internacional. Su programación contará con una serie de cursos y materias de carácter muy práctico, con la intención de que los empresarios puedan aplicar en sus propios proyectos los conocimientos adquiridos en la Escuela.

A lo largo del año, la Escuela Municipal de Comercio Exterior va a contar con cursos, conferencias, ponencias, jornadas y otros foros de carácter presencial, semipresencial y virtual. Se trata de encuentros protagonizados por expertos de consultoras internacionales especializadas, profesionales de prestigio y áreas de inteligencia de universidades.

Además, en la programación de la Escuela también se ha contemplado la celebración de

cumbres comerciales con países de América Latina, Oriente Próximo y África. De la misma manera, la propia Escuela cuenta con la colaboración de órganos oficiales de Colombia, Egipto, Chile, Bolivia, Ecuador, Argelia, Panamá, Guinea Ecuatorial, Argentina, Omán y Chile, para facilitar la entrada en estos mercados de los productos y los empresarios almerienses.

También dentro de la formación, el Desarrollo Económico ha presentado una nueva edición del **Campus Virtual**, que este curso llega con 241 acciones formativas, que abordan todos los sectores económicos. Este programa formativo tiene a Internet como uno de sus principales aliados, ya que gran parte de los cursos ofrecidos en el programa son a distancia u on-line.

Este VII Campus Virtual llega después del éxito cosechado por la anterior edición, que contó con una oferta de 118 cursos y contó con la participación de 600 personas.

Desarrollo Económico también ha suscrito un convenio con Cajagranada para la concesión de microcréditos para iniciativas emprendedoras, destinados a colectivos desfavorecidos. El servicio CREA se encarga del asesoramiento para lograr estas ayudas.

Acciones formativas de la Escuela Municipal de Comercio

CURSOS SEMIPRESENCIALES Y ONLINE

Cursos generales:

- El marco legal en el Comercio Exterior (20 horas).
- Gestión del IVA en el Comercio Exterior (16 horas).
- Elección del medio de Pago y Cobro Internacional. (16 horas).
- Financiación de las Operaciones Internacionales. (16 horas).
- Tramitación Administrativa de Operaciones de Comercio Exterior. (20 horas).

Cursos aplicados:

- Análisis actual de los Mercados Internacionales. (16 horas).
- Análisis Actual de mi Empresa. (16 horas).
- Objetivos de la Internacionalización de mi Producto. (16 horas).
- Estrategias de Marketing Internacional. (16 horas).
- Cuenta de Explotación y Margen de Contribución. (16 horas).

CURSOS ONLINE:

- Curso Básico de Comercio Exterior.
- Curso Básico de Técnicas de Investigación de Mercados.
- Curso de Gestión en Marruecos.
- Gestión Eficiente de los Pedidos de Exportación.
- Gestión y Negociación Bancaria Internacional.
- Medios y Garantías de Cobro y Pago.
- Gestión y Tramitación de la Documentación en las Operaciones de Comercio Exterior.

COACHING EMPRESARIAL:

- Conocerse a sí mismo y a su entorno para iniciar el negocio internacional.
- Impartido por la Escuela de Inteligencia adscrita a la Universidad Camilo José Cela.

FOROS INTERNACIONALES:

- II Foro de Estrategias de Internacionalización. 24 y 25 de Noviembre de 2010.
- Foro de Gestión Aduanera Operador Económico Autorizado (OEA), Registro e Identificación de Agentes Económicos (EORI) y su efecto sobre depósitos aduaneros, francos y fiscales.
- Foro de Oportunidades Exportadores y de Inversión para las Empresas Almerienses.
- Foro Emprende Exportando.

Abierto hasta el 1 de diciembre el plazo de solicitud de despachos en los CIEs de El Toyo y Los Almendros para nuevas empresas

El Área de Desarrollo Económico, Empleo y Comercio de Almería mantendrá abierto hasta el 1 de diciembre el plazo para la adjudicación de espacios para aquellos emprendedores que quieran poner en marcha un negocio y no dispongan de la infraestructura necesaria para hacerlo, facilitándoles alojamiento y medios en el Centro de Iniciativas Empresariales-CIE de Los Almendros y El Toyo. El número de ubicaciones que se ofertan son nueve, cinco de ellas en la primera planta del edificio de la Ciudad Digital de El Toyo, y las cuatro restantes en el Centro de Integración Social de Los Almendros. Esta iniciativa beneficiará a aquellas empresas que se hayan constituido recientemente o todavía no lo hayan hecho y las candidatas a estas adjudicaciones tienen que ser pequeñas o medianas empresas (pymes), que podrán permanecer un año en estas ubicaciones que se contará a partir de la comunicación de la resolución de cesión. Las bases de esta convocatoria están en el Boletín Oficial de la Provincia de Almería-BOPA número 200 del martes 19 de octubre.

① www.2.aytoalmeria.es.



El CADE de El Ejido verá la luz en las próximas semanas

El Centro de Apoyo al Desarrollo Empresarial de El Ejido será una realidad en los próximas semanas. Sus 160 metros cuadrados de nuevas instalaciones de albergarán a 15 alojamientos empresariales gratuitos. En el CADE se atenderán a las iniciativas emprendedoras de personas del Poniente. Comarca que ya cuenta con centros de este tipo en Adra, Berja y Vícar. El CADE de El Ejido prestará, entre otros, servicios de información, formación, asistencia técnica cualificada, ayuda en la búsqueda de vías de financiación, tutorización y seguimiento a emprendedores del Poniente almeriense con ideas de negocio que quieran materializarlas en empresas, así como a empresas de la zona ya constituidas.

Más prácticas universitarias en empresas europeas

La Universidad de Almería ha implantado 'Graduates on the move', un programa europeo para que los titulados universitarios realicen prácticas en empresas de la UE. El programa es continuación del que ya se puso en marcha el pasado curso, que consiguió que 24 titulados pudieran hacer prácticas en el extranjero en empresas de todo tipo. Como en la anterior edición, la duración de las estancias ascenderá a 26 semanas (6 meses) y los países de destino que se ofertan son Reino Unido, Francia, Bélgica, Países Bajos, Noruega, Portugal, Alemania, Austria, Irlanda, Grecia, Italia. La dotación estimada para cada participante será de un mínimo de 3.100 € hasta un máximo de 4.900 € en concepto de viajes, manutención y alojamiento. Inscripciones, en icaro.ual.es. Los aspirantes deben haber finalizado una titulación universitaria oficial, no deben haber disfrutado de una beca Leonardo da Vinci, y deben conocer el idioma del país de destino.

Una cátedra sobre prevención de riesgos laborales

La UAL crea la Cátedra de Prevención de Riesgos Laborales y Diálogo Social, fruto de un convenio entre la Consejería de Empleo y la propia Universidad. Entre las principales líneas de actuación se encuentran mejorar la formación de los profesionales de la prevención, concretamente a través de máster universitarios. El acuerdo facilitará la colaboración de profesionales e investigadores de las entidades participantes, así como la organización de cursos de postgrado y especialización; actividades promocionales; foros de debate; encuentros académicos; un curso de teleformación para Iberoamérica; la edición de publicaciones así como la dirección de proyectos fin de carrera, becas y distinciones.



Vacaciones en familia...

¿de playa? ¿de golf? ¿de montaña? ¿de ciudad?



Tú eliges

Tenemos el hotel en el destino que tú quieras.

Estás en casa,
estás en Citymar Hoteles



citymar
Hoteles y Apartamentos

reservas@grupocitymar.com | 950 18 44 00
www.citymar-hoteles.com

El campus elige rector y claustro este mes

Blas Torrecillas, único candidato que disputará el gobierno de la Universidad de Almería a Pedro Molina, rector durante los últimos cuatro años.

La Universidad de Almería tiene este mes una doble electoral, elecciones al Claustro y al Rectorado, que se celebrarán el 23 de este mes. A las elecciones a Rectorado concurren el rector saliente, Pedro Molina, y una corriente "alternativa" liderada por el catedrático de Álgebra, Blas Torrecillas. Los acontecimientos se precipitaron a principios del pasado mes, cuando Pedro Molina presentó su dimisión como rector para poder adelantar las elecciones. Tras la salida de Molina, la máxima responsabilidad de la Universidad recayó sobre el hasta ese momento vicerrector de Investigación, José Luis Martínez Vidal, que también mantiene su cargo el Vicerrectorado.

Al tiempo que se despedía, Pedro Molina mostraba su intención de presentarse a la reelección y continuar con el proyecto iniciado hace cuatro años. Días después, Blas Torrecillas hizo pública su intención de concurrir a las elecciones al Rectorado y mostró su intención de convertirse en el nuevo rector de la Universidad de Almería. Torrecillas ya fue vicerrector de Profesorado en los años 90 con Alberto Fernández.

Las elecciones al Claustro han quedado fijadas para el 23 de noviembre. En total, 300 representantes formarán este órgano de gobierno repartidos entre el 51% de representación que tendrán los profesores doctores, el 6% de representantes serán profesores no doctores, un 8% serán personal docente e investigador, un 25% del claustro serán estudiantes, un 10% lo formarán personal de administración servicios.

Entrevista a Pedro Molina y Blas Torrecillas en páginas siguientes.

Calendario electoral

- Proclamación definitiva de Candidatos/as. Sorteo del orden alfabético por el que los Candidatos aparecerán en las papeletas. Determinación del número de mesas electorales y sorteo de los miembros de las mismas. 4 de noviembre.
- Campaña Electoral. Del 5 al 21 de noviembre.
- Voto anticipado y voto por correo. Del 9 al 19 de noviembre.
- Día de Reflexión: 22 de noviembre.
- Día de Votación en primera vuelta: 23 de noviembre.
- Día de Votación en segunda vuelta, si procede 25 de noviembre.
- Proclamación provisional de Candidatos electos: 26 de noviembre.
- Interposición de recursos contra el acto de proclamación provisional de Candidatos electos. Del 27 de noviembre al 2 de diciembre.
- Resolución de recursos contra la proclamación provisional de candidatos electos 3 de diciembre.
- Proclamación definitiva de Candidatos electos: 3 de diciembre.



El pragmatismo chino se 'come' a las renovables andaluzas

El director de CTAER, Volteriano Ruiz, comprobó cómo el pragmatismo chino puede acabar con la posición de privilegio que ocupa el desarrollo de tecnología para energía renovable que se desarrolla en centros andaluces como la PSA de Tabernas. "El pragmatismo con el que trabajan a partir de la tecnología existente, aventura que en poco tiempo comiencen a producir y fabricar tecnología que llegue a competir en el mercado mundial con la industria pionera española", afirma Valeriano Ruiz tras conocer una instalación de energía eléctrica termosolar en la región china de Gansú. Por contra, la tecnología china no es muy respetuosa con los derechos tecnológicos de los demás, una situación que les pone en ventaja, y rompen el mito de que sus productos no son de calidad.



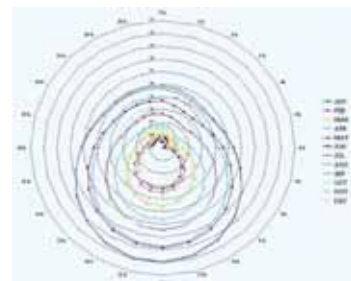
Una nueva planta de biodiésel de segunda generación en Almería

Estoil proyecta la construcción de una planta de biocombustibles de segunda generación en la capital almeriense. Esta nueva instalación utilizará residuos vegetales, incluida la rafia, para su transformación en diésel y gasolina. Esta planta de transformación de residuos agrarios convertirá la biomasa en un diésel bio de segunda generación, con mejores propiedades que el gasóleo de automoción y diferente al biodiésel.

Esta planta estaría ubicada en Almería y contará con una capacidad de recogida inicial de 200.000 toneladas de restos agrícolas. El proyecto, está en fase de autorización municipal y de Medio Ambiente para iniciar su construcción a mediados de 2011 y comenzar a prestar servicio ya en 2012.

El estrés térmico en los invernaderos

Un trabajo realizado por investigadores de las universidades de Almería y Granada ha analizado el estrés térmico al que están sometidos los trabajadores de los invernaderos. Este estudio ha permitido elaborar un mapa en el que se recogen temperaturas medias para cada día del año, una información muy útil para la organización del trabajo y lograr una mayor productividad. Los investigadores han diseñado un reloj anual de estrés térmico en el que se señalan las horas del día, durante cada mes, en las que hay problemas graves de estrés térmico.



La Universidad sella lazos con México y Arabia Saudí

Una vez más, la agricultura ha servido para que la Universidad de Almería establezca relaciones que trascienden las fronteras nacionales. En esta ocasión, la almeriense ha suscrito un convenio con la universidad mexicana de San Luis de Potosí para el desarrollo de estudios e investigaciones conjuntas en el ámbito de la agronomía. Además, este convenio también contempla un programa de intercambio para profesores y alumnos con la universidad americana. (Foto 1).

Por otro lado, las relaciones internacionales de la UAL han llegado a Arabia Saudí. La UAL y la Universidad de AlBaha trabajarán de forma conjunta en parcelas como las tecnologías de la información, las finanzas y las energías renovables. (Foto 2).



Una semana para la Ciencia en Almería

Los Viernes Científicos y la Fundación Cajamar, entre otras entidades, se unen a la divulgación científica con conferencias y visitas guiadas

Del 15 al 19 de noviembre, la ciencia será la verdadera protagonista en el Campus de La Cañada. El mundo de la ciencia y la innovación entrarán en contacto con la comunidad universitaria y el resto de la sociedad con la *Semana de la Ciencia*, la cita sobre divulgación científica más importante del calendario. Durante el evento la Universidad de Almería acogerá numerosas actividades organizadas en colaboración con las distintas facultades, el PITA y la Estación Experimental de Zonas Áridas.

Entre las actividades previstas para este año está el concurso de fotografía científica *Enfoca 2010*; *¿Magia o Ciencia?*, divertidas propuestas organizadas por la Facultad de Ciencias Experimentales con prácticas de química en laboratorios, que tendrá como protagonistas a la Química Inorgánica, a la investigación criminológica, o el ADN. Además, las matemáticas también contarán con su espacio en esta semana, así como la

geología, la diversidad vegetal, incluso la música, entre otras muchas citas.

También en la UAL los *Viernes Científicos* se suman a la divulgación con sendas conferencias del director de Museo de las Artes y las Ciencias de Valencia, Manuel Toharia (12 de noviembre), y del catedrático de Ecología, Jaime Rodríguez (26 de noviembre).

La Fundación Cajamar ha programado una



serie de visitas para conocer la investigación que se realiza en Las Palmerillas.

www.fundacioncajamar.es | www.ciesol.es
www.viernescientificos.org | www.ual.es |
www.cienciadirecta.com | www.pitalmeria.es

Breves

CREAN UN MODELO PARA PREDECIR EL RENDIMIENTO ACADÉMICO.

Investigadores de Almería y Granada han diseñado un modelo con el que predecir el rendimiento académico de los universitarios. Este estudio tiene en cuenta tanto al profesor como al alumno, y ha llegado a la conclusión de que los alumnos más brillantes son los que cuentan con una mayor capacidad autorreguladora, aunque en ellos también influye la figura del profesor que "enseña a aprender".

LA SITUACIÓN DE LOS REFUGIADOS DE GAZA ES "PEOR QUE NUNCA".

El diplomático y escritor, José María Ridao, manifestó su pesar en la Universidad de Almería porque la situación que se vive en los campos de refugiados de Gaza es "peor que nunca". Ridao, que participó en unas jornadas organizadas por el Vicerrectorado de Estudiantes y Empleo, aclaraba que la situación en la zona es el principal obstáculo para las negociaciones de paz en Oriente Próximo que patrocina Estados Unidos.



“

Entregados por entero al medio ambiente

Los pueblos de Almería son lo que su naturaleza les da y lo que sus hombres hacen por conservarla. La salud de sus cultivos, la limpieza de sus calles y el cuidado de sus paisajes es lo que da identidad y orgullo a los ciudadanos de todos los pueblos de nuestra tierra.



DIPUTACIÓN DE ALMERÍA

* El Área de Fomento de la Diputación de Almería realiza diagnósticos locales para cumplir con los requisitos medioambientales de la Agenda 21.

Almería crece con su gente

La Universidad de Almería ha mostrado todo su potencial a la sociedad almeriense. Las Jornadas de Puertas Abiertas y el Foro del Empleo se han vuelto a convertir en un punto de encuentro donde los jóvenes han tenido la oportunidad de establecer contactos con empresas y desde donde se ha trabajado en la difusión de la cultura emprendedora.

Estudiantes novatos y veteranos han arropado con su presencia una nueva edición de las Jornadas de Puertas Abiertas y Foro del Empleo de la Universidad de Almería. Esta cita se ha convertido ya en una tradición en el Campus de La Cañada, en un punto de encuentro donde los nuevos alumnos realizan una primera toma de contacto con la que será su casa durante, al menos, cuatro años. En estas jornadas, la Universidad abre sus puertas y muestra todos sus encantos, una acto casi de exhibicionismo. Con un total de 40 stands, esta cita se ha convertido en el mejor escaparate de la Universidad de Almería, una tribuna desde la que ha dado a conocer todos los servicios que pone al alcance de los alumnos, y donde también han tenido cabida asociaciones y entidades públicas y privadas.

Esta cita de inicio de curso ha sido doble. Por un lado, la Universidad ha mostrado todo lo que puede ofrecer a sus alumnos; por otro, con el Foro del Empleo, la UAL ha unido en un mismo espacio a empresas que buscan el talento de los universi-

tarios y titulados en busca de un trabajo. Aunque este año, en el Foro del Empleo, también se ha difundido la cultura emprendedora a través de una serie de charlas y talleres en las que varios expertos han potenciado el autoempleo.

El objetivo prioritario de este encuentro entre empresas, entidades públicas y estudiantes no es otro que facilitar la búsqueda de empleo a los alumnos y recién titulados de la UAL y mostrar a los nuevos estudiantes que han llegado este año a la Universidad los servicios universitarios.

Durante los tres días que ha durado esta cita organizada por el Servicio Universitario de Empleo, se han realizado presentaciones de empresas, preselecciones, jornadas y seminarios relacionados con el acceso al empleo tanto por cuenta propia como por cuenta ajena.

Todas estas acciones se han dirigido hacia un objetivo muy claro: ampliar la visión del estudiante sobre el mundo laboral, con el establecimiento de una primera toma de contacto.

Al igual que en ediciones anteriores, este año se ha contado con un espacio exclusivamente destinado al autoempleo, desde el que se ha fomentado la cultura emprendedora. La presencia de empresas que se han creado con el apoyo y asesoramiento de la Universidad de Almería ha servido para trasladar a los alumnos buenas sensaciones, para convencerlos de que, a pesar de los tiempos de crisis, es posible lanzarse al mundo de los negocios con éxito si se cuenta con buenas ideas.

Estas empresas, por otra parte, han tenido la posibilidad de ampliar sus redes comerciales, interrelacionándose con



Buscando una puerta hacia el empleo





Empleo y que ha sido implantado en todas las universidades de Andalucía. Charlas sobre redes sociales en la empresa, sobre el valor de emprender en la sociedad actual y sobre el programa *Business Angels* puesto en marcha este año por la Universidad de Almería han completado la programación dedicada al empleo.

Esta cita también ha sido un encuentro para el ocio y la diversión. Muchos talleres, actuaciones y actividades deportivas han completado la parte lúdica, más asociada a la Jornada de Puertas Abiertas de la Universidad de Almería.

Los alumnos que se han acercado al Campus de La Cañana durante el 20 y 22 del mes pasado pudieron disfrutar de las presentaciones que Rossellimac, el representante de Apple en Almería, ha realizado de muchos de los productos ofertados por esta marca. Talleres de minigolf, de tiro con arco, charlas sobre programas de trabajo en el extranjero y aprendizaje de idiomas, encuentros en la Sede Científica del PITA o una visita guiada por el campus para los padres de los alumnos han dado vida a una cita tradicional de la Universidad con la sociedad almeriense.

Un año más, la Universidad de Almería ha cumplido con su obligación de mostrar a la sociedad todo lo que puede ofrecerle, y también con el compromiso de ofrecer un buen futuro a sus alumnos. Las *Jornadas de Puertas Abiertas y Foro del Empleo* se ha vuelto a convertir en un espacio de interrelación, donde alumnos y responsables universitarios han compartido impresiones y han tenido ocasión de conocerse. ■

otras que participan en el Foro, y presentando su actividad a todos los visitantes.

Además, empresas como Cosentino han trasladado parte de sus equipos de recursos humanos para captar nuevos talentos entre los estudiantes y titulados que se han acercado por el Foro del Empleo. Además, los titulados que se han acercado al foro en busca de una oportunidad también han podido conocer el servicio Ícaro, impulsado por el Servicio Universitario de

www.banual.es

‘Ángeles de la guarda’, también en la red

“Banual”, el programa innovador impulsado por el Vicerrectorado de Estudiantes y Empleo, da el salto a Internet. Esta iniciativa de fomento de la cultura emprendedora y de búsqueda de ‘ángeles de la guarda’ que inviertan en ideas de negocio de jóvenes emprendedores, también tiene su presencia en Internet.

El proyecto BANUAL, Business Angels Universidad de Almería, se origina en el seno del Grupo de Trabajo de la Fundación Mediterránea como iniciativa para impulsar la creación y el desarrollo de nuevas empresas, principalmente en el seno de la Comunidad Universitaria, estableciendo una plataforma de contacto entre inversores/mentores que dispongan de capital y experiencia, y emprendedores o empresas de reciente creación



que necesitan financiación para llevar a cabo sus proyectos empresariales.

Además, otro objetivo fundamental del proyecto se centra en difundir información sobre la figura del Business Angels como una alternativa de financiación empresarial, un mecenazgo que podría convertirse también en parte integrante de la misma empresa fundadora.

Esta nueva iniciativa, implantada sólo en dos campus andaluces más, cuenta con www.banual.es, donde los interesados en participar en el proyecto con una idea encontrarán toda la información y los requisitos para contar con un ‘ángel de la guarda’.



Expertos en el TERRITORIO

Realizan estudios del territorio para grandes proyectos en la provincia, elaboran mapas a partir de herramientas de última generación y son los responsables de describir las vulnerabilidades de las zonas costeras del Levante ante un tsunami. Este grupo de investigación es un referente en el conocimiento de territorio almeriense y la preservación de la línea costera para que, entre otras cosas, no se acabe el modelo de sol y playa.

a investigación sobre la gestión integral del territorio y todo lo relativo a los sistemas de información espacial tiene unos representantes de excelencia en Almería con el grupo de investigación *Gestión Integrada del Territorio y Tecnologías de la Información Espacial*. Conocer todos los aspectos relativos al territorio, a su orde-

nación, a la gestión medioambiental, los cambios en los usos del suelo, es parte de su tarea fundamental, que complementan con estudios sobre información espacial para la representación cartográfica del territorio.

El grupo de investigación dirigido por Andrés García Lorca se fundó en diciembre de 2008 y cuenta en su currículum con haber realizado servicios de información territorial a entidades públicas y empresas privadas. Actualmente están trabajando en un informe territorial para un proyecto de gran envergadura, con un presupuesto cercano a los 90 millones de euros, y que supondrá un revulsivo para una comarca deprimida de la provincia. Sin embargo, Andrés García Lorca no ha querido desvelar de qué proyecto se trata, pero asegura que tendrá una gran calado en la provincia.

A pesar de llevar algo menos de dos años, sus investigadores cuentan con una amplia trayectoria científica. Recientemente su trabajo se ha visto recompensado en un simposium internacional celebrado en la ciudad japonesa de Kyoto, donde un trabajo presentado por el grupo fue el mejor valorado de entre los 245 que aceptó el comité científico de este encuentro internacional.

Un total de nueve investigadores y otros ocho científicos en formación dan vida a este grupo que ha realizado numerosas aportaciones sobre asuntos relacionados con la ordenación del territorio que le han encargado municipios no sólo de la provincia de Almería, sino también de las

Responsable: Andrés García Lorca (centro).
De izquierda a derecha, Ismael Fernández, Manuel Ángel Aguilar, Alfonso Viciano, Fernando Aguilar, Andrés García Lorca, Felipe Flores, Ana Hí Miner, María del Mar García, y Juan Martín. También es miembro del grupo Joao Garrot Negreiros.

FOTO: SAMUEL FERNÁNDEZ

provincias de Cádiz y de Córdoba. Y es que, el trabajo de este grupo de científicos que lidera Andrés García Lorca resulta fundamental para el planeamiento urbanístico y para una gestión sostenible del territorio.

De hecho, este último apartado, la gestión sostenible del territorio es protagonista de una de las investigaciones en la que están trabajando. Titulada 'Integración y análisis exploratorio de datos geoespaciales multifuente para el seguimiento y modelado de la evolución y vulnerabilidad de áreas costeras. Aplicación a una zona del Levante de Almería'. Esta investigación, calificada de Excelencia por la Junta de Andalucía, se centra en conocer la evolución de la línea costera de la franja comprendida entre el puerto de Villaricos y el puerto de Garrucha, una línea de doce kilómetros de costa que ha sido sometida a una alta presión urbanística.

Y también, el resultado final de este trabajo se traducirá en la creación de un mapa de vulnerabilidad ante catástrofes naturales de este entorno almeriense. Los científicos van a crear una herramienta para prever las zonas seguras ante las situaciones más extremas, en las que coincidan



FOTO: ESAÚ SÁNCHEZ

Fernando Aguilar encabezó el grupo de investigación "Gestión Integrada del Territorio y Tecnologías de la Información Espacial" cuya labor fue reconocida con el premio al mejor trabajo presentado al prestigioso Simposio Internacional de la Comisión Técnica VIII, denominada Remote Sensing Applications and Policies, perteneciente a la Sociedad Internacional de Fotogrametría y Teledetección en la ciudad japonesa de Kyoto.

El trabajo fue seleccionado por un jurado internacional entre los 245 trabajos presentados y aceptados por el comité científico.



Investigaciones en marcha

- **Generación de datos georreferenciales de muy alta resolución a partir de imágenes de los satélites GeoEye 1 y WorldView 2.** Plan Nacional de Investigación 2010.

- **Integración y análisis exploratorio de datos geoespaciales multifuente para el seguimiento y modelado de la evolución y vulnerabilidad de áreas costeras. Aplicación a una zona del Levante de Almería.** Proyecto de Excelencia financiado por la Consejería de Economía, Innovación y Ciencia.

tes GeoEye 1 y WorldView 2'. Se trata de trabajar con imágenes de los satélites que más resolución tienen en la actualidad. Con estos documentos, los científicos dirigidos por Manuel Aguilar mejorarán la rutina desarrollada para obtener el punto de inicio de la línea de costa, localizar mucho mejor la línea costera con las imágenes obtenidas de estos nuevos satélites. Además, con este trabajo serán capaces de determinar el relieve del fondo del mar a pequeñas profundidades, con el que determinar la evolución de la línea de costa. Se trata de una investigación que

lluvias torrenciales, grandes avenidas de agua, marea alta, incluso un tsunami provocado por la Falla de Palomares, uno de los accidentes geológicos más activos y que puede dar lugar a terremotos y maremotos de importancia.

Este trabajo se inició en 2008 y estará acabado en 2012, aunque los científicos dirigidos por Fernando Aguilar ya están en condiciones de exponer algunas conclusiones como que la reducción en los aportes sedimentarios, es decir, toda la arena que aportan los cauces a la playa, han provocado que la línea de costa se haya reducido unos 200 metros desde 1956.

Para su estudio, los científicos almerienses emplean imágenes aéreas tomadas por el conocido como Vuelo Americano, una expedición que fotografió la provincia de Almería desde el aire entre 1956 y 1957, y las comparan con imágenes aéreas realizadas con cámara digital de alta resolución y la tecnología de altimetría láser.

Pero este grupo de científicos no se queda sólo ahí, sino que va mucho más allá, hasta alcanzar un modelo que permita predecir qué va a ocurrir con la línea de costa ante nuevas construcciones, como pueden ser actuaciones portuarias, cons-

trucción de espigones o urbanización del territorio cercano a la playa. Y es que estos científicos partían de la hipótesis de que el crecimiento urbanístico de esta zona del Levante, muchas veces descontrolado, ha variado las condiciones de sedimentación, ha provocado una disminución significativa en el aporte de sedimentos que alimentan las playas. Hasta ahora la están confirmando, y lo hacen con datos que le permiten afirmar que la líneas de costa en playas como la de Puerto de Rey, en Vera, se ha retraído en 190 metros desde las primeras referencias aéreas disponibles.

En definitiva, con este estudio se conocerá mucho mejor la costa, pero sobre todo se sabrán las vulnerabilidades de la línea costera, un documento que deberán tener muy en cuenta las administraciones a la hora de realizar el planeamiento urbanístico, a fin de evitar la desaparición de la playa y acabar con el modelo turístico de sol y playa.

El otro gran proyecto de investigación de este grupo se ha iniciado este 2010 y cuenta con la financiación del Plan Nacional de Investigación. Titulado 'Generación de datos georreferenciados de muy alta resolución a partir de imágenes de los satéli-



complementa la anterior, y también se centra en la misma franja del territorio levantino.

Por último, este grupo realiza una importante tarea de formación, con alumnos de doctorado no sólo de Almería, sino también con otros llegados de otras universidades españolas.

Este grupo de investigación se ha convertido en una referencia en cuanto al conocimiento del territorio almeriense, y sus trabajos han servido para que muchos planes de urbanización y actuación sobre el terreno se lleven a cabo con criterios de sostenibilidad ambiental. □

Geoda de Pulpí

Una joya olvidada

La Geoda de Pulpí todavía espera los trabajos de puesta en valor a los que se comprometió la Junta en 2007. Casi once años después de su descubrimiento, la mina "Quien Tal Pensara" se encuentra cerrada a cal y canto, a pesar de haber un convenio para la puesta en valor del patrimonio geológico y minero del pozo que contiene la mayor joya geológica de Europa y la que tiene los cristales más puros del mundo.

El rescate de los mineros de Chile ha despertado el interés por los recursos del subsuelo. Las muchas horas de televisión siguiendo la evolución de los mineros atrapados a más de 700 metros de profundidad y el posterior rescate televisado para todo el mundo ha hecho que muchas personas se interesen en conocer las entrañas de la tierra, descubrir cómo es la vida a varios cientos de metros por debajo del suelo o adentrarse en uno de los oficios más duros y peligrosos del mundo. Este interés se puede transformar en un importante boom turístico para zonas que, como Almería, cuentan con un importante y amplio vestigio de la actividad minera que dio vida a la provincia hasta mediados del siglo pasado. A pesar de este gran potencial, de nuevo Almería se siente olvidada. Las minas repartidas por la geografía almeriense se sienten solas, añoran el ir y venir de personas por sus galerías y ven cómo se les escapa el tren de la diversificación turística. Y uno de los casos más flagrantes es el de la Geoda de Pulpí, una verdadera joya de la naturaleza que aún espera su puesta en valor cuando casi se han cumplido once años de su descubrimiento. Durante este tiempo ha habido lugar a que se firmara un convenio entre varias consejerías de la Junta de Andalucía y el Ayuntamiento de Pulpí para su recuperación y puesta en valor de las instalaciones mineras y de la propia geoda; ha habido tiempo para el Ayuntamiento de Pulpí se haga con los terrenos donde se ubica la mina, y los

pusiese a disposición de la administración autonómica; y también ha habido lugar para que expertos de la Universidad de Almería y otros centros de investigación hayan puesto sobre la mesa trabajos para asegurar la conservación de esta pieza geológica única en Europa. Sin embargo, después de todos estos esfuerzos y del tiempo y dinero invertido, todavía no hay nada hecho en el entorno de la Geoda de Pulpí. Y mucho peor, aunque los estudios previos a la puesta en marcha del proyecto de recu-



peración de la mina ya están finalizados por Egmasa, la fecha de comienzo de los trabajos se pierde en el horizonte. Cada día se aleja una oportunidad de poner en valor este ejemplo del patrimonio minero almeriense en uno de los entornos con más presencia de visitantes de toda la provincia almeriense, a escasos kilómetros de centros turísticos como Vera, Garrucha,



FOTOS: JABIER LES

Mojácar, Pulpí o el ya murciano municipio de Águilas. Cada día se pierde una oportunidad de diversificación turística que se ha puesto en marcha con mucho éxito en varias minas del entorno de Cartagena (Murcia) y en la Cueva del Soplaio (Cantabria), por poner sólo dos ejemplos. Dos entornos recuperados que cada día reciben un buen número de visitantes atraídos por la oportunidad de conocer las entrañas de la tierra, disfrutar con la observación de piezas minerales destacadas y conocer la industria minera desde el interior.

Para la Geoda de Pulpí, la Junta de Andalucía había reservado un proyecto de mucha entidad, un proyecto que ascendía a los cuatro millones de euros. La consejería de Turismo, la de Medio Ambiente, y la de Innovación firmaron con el Ayuntamiento de Pulpí un convenio para la recuperación de este entorno minero y convertirlo en un atractivo turístico que aportase más valor a la zona.

Este acuerdo, firmado en 2007, tiene previsto el "acondicionamiento de la citada mina, exponente de la intensa actividad extractiva que tuvo Almería hasta el siglo pasado", según informaba la propia Junta



Bajo estas líneas, el investigador de la UAL José María Calaforra dentro de la Geoda observando sus impresionantes cristales. Abajo, entorno minero del monumento geológico, y Manuel Guerrero, descubridor de esta joya del subsuelo almeriense.

“Nos llevamos los cristales y los vendemos a un museo”

Como muchas ocasiones ocurre, el descubrimiento de la Geoda de Pulpí se debió a la casualidad. En diciembre de 1999, varios científicos del Grupo Mineralogista de Madrid se encontraban en la Cueva de la Jaravía, en el término municipal de Pulpí, realizando una búsqueda de minerales. Acudieron a la cueva invitados por Manuel Guerrero, quien les había hablado de la enorme variedad de elementos geológicos que contiene la mina Quien Tal Pensara. Tras varias jornadas recogiendo muestras para su posterior estudio, estos científicos descubrieron un indicio que advierte de la presencia de cristales, como es un lámina de yeso, así que decidieron ponerse a picar. En un primer momento, los participantes en la expedición por las entrañas de la tierra esperaban dar con algunos cristales, pero no con la joya geológica que encontraron. Fue una sorpresa para todos. En un primer momento, los científicos que la descubrieron estaban dispuestos a vender los cristales a un museo, un negocio que les habría supuesto ingresar una cantidad importante de dinero, quizá más de 60.000 euros. Estos científicos, además de por el interés económico, estaban dispuestos a expoliar la geoda porque se mostraban convencidos de que nunca se pondría en valor esta joya de la naturaleza. Sin embargo, Manuel Guerrero dio a conocer el descubrimiento a la Junta, la Universidad de Almería y el Instituto Geológico Minero. Fue una decisión que salvó la geoda de un expolio más que seguro, y una decisión que le costó más de una pelea con los compañeros de expedición.

de Andalucía.

En virtud de este convenio suscrito por las tres consejerías y Pulpí, la antigua Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa se encargará de ejecutar todas las obras necesarias para garantizar la seguridad y accesos a la mina. Turismo acondicionará los edificios exteriores para dotaciones como cafetería, tienda o recepción; y Medio Ambiente se encargará del proyecto museístico y de interpretación, incluida la construcción de una réplica de la geoda.

Con este proyecto de puesta en valor, el mayor atractivo de la mina *Quien Tal Pensara* representado por la geoda original no se podrá ver, para evitar que la humedad y calor humano destruyan los cristales de yeso, la réplica que se va a exponer es perfecta.

Finalmente, el Ayuntamiento de Pulpí, propietario de los terrenos en los que se ubica la mina, será el responsable de la construcción de un ascensor, que tras la visita, devuelva a los visitantes a la superficie. Tras su apertura se organizará un programa de educación ambiental para el entorno.

Pues bien, todas estas buenas palabras han quedado en el olvido. Nada se sabe todavía de este proyecto, no hay una fecha de comienzo de los trabajos y, lo poco que se ha hecho han sido trabajos centrados en eliminar las escombreras de minerales que

empleaba la mina, unos restos muy valiosos tanto por su interés geológico como por mostrar una parte importante de la actividad minera.

A finales de este verano, la Junta aseguraba que Egmasa había finalizado los estudios previos a la realización de los trabajos, algo que hacía que se despertara el optimismo en torno a este proyecto de recuperación, y además anunciaba que estaba dispuesta a permitir que los visitantes conocieran la Geoda a través de un cristal que preserva las condiciones de temperatura y de humedad necesarias para su conservación.

Sin embargo, varios expertos en la Geoda desconfían de estas ‘buenas noticias’. “Este proyecto ha quedado en papel mojado porque hasta ahora no se ha hecho nada. Sospecho que hay una enorme abulia y desidia en cuanto a la actuación en estas instalaciones”, asegura Manuel Guerrero, uno de los descubridores de la Geoda de Pulpí y la persona que dio a conocer este magnífico descubrimiento a las diferentes administraciones y a la Universidad de Almería.

Manuel Guerrero se muestra



pesimista cuando habla del futuro de la Geoda de Pulpi. "Lamento tener que dar la razón a uno de los descubridores de la Geoda, que aseguraba que nunca se iba a hacer nada".

Este profesor de Formación Profesional y experto en Geología es consciente del potencial de la provincia de Almería para convertirse en una tierra de referencia del turismo geológico. La enorme riqueza y las espectaculares formaciones que la tierra ha creado en Almería hacen de esta provincia un espacio con un gran potencial en espera de aprovecharlo.

Hasta ahora, no se ha hecho nada por reactivar la historia de la industria minera de Almería. "LLama la atención que en Murcia, con minas de menor entidad y menor atractivo turístico, hayan puesto en valor dos de ellas en la sierra de Cartagena. Hay que recordar que la minería murciana se desarrolló siguiendo la inercia de la prospección minera almeriense", afirma Guerrero.

José María Calaforra es uno de los investigadores que mejor conoce la Geoda de

encargados de realizar los análisis para conocer las condiciones de temperatura y humedad idóneas para la conservación de la Geoda y defiende que se pueda ver de cerca este monumento natural.

"La réplica de plástico se planteó porque en aquella época se estaba haciendo la réplica de Altamira y los políticos de aquí tomaron nota de ese proyecto", afirma Calaforra, que defiende una relación directa entre el público y la propia Geoda. "La medida a tomar sería un cierre total con instrumentación en el interior para controlar los parámetros, y que fuera observable con una especie de claraboyas, y que la gente pueda acercarse y ver la geoda iluminada. Creo que sería un gran atractivo",

concreta que haya dicho "vamos a perforar el túnel, vamos a taponar la geoda para que se observe y conserve. Ni ha habido voluntad ni tampoco personal y medios técnicos para tomar una decisión", asegura Calaforra.

Junto a la firma del convenio se creó una comisión de seguimiento que velara por la ejecución del proyecto. Sin embargo, tanto la Universidad de Almería como el CSIC fueron excluidos de este organismo que quedó integrado sólo por representantes de las diferentes administraciones participantes en el proyecto de puesta en valor. Esta decisión fue un "gran error", denuncia José María Calaforra. "Pensaban que con una comisión en la que sólo estuvieran representadas las administraciones políticas se iba a solucio-

Una joya de la naturaleza

La Geoda de Pulpi contiene los cristales más transparentes y puros del mundo. En una cavidad de unos ocho metros de largo y unos dos de alto se encuentra el ejemplo de cristalización mineral más importante de toda Europa, con piezas que alcanzan los dos metros de longitud. Esta formación geológica es tan importante que se ha situado entre las tres geodas más grandes del mundo, y la única de Europa de sus características. Además de su belleza, que es mucha, la Geoda de Pulpi es un testigo destacado de la evolución climática de la tierra. Sus cristales conservan dato de los cambios climáticos que ha sufrido el sudeste peninsular en el último millón de años. La geoda se formó por la cristalización de los minerales arrastrados a esta cavidad disueltos en agua. Los metales presentes en la mina han dado lugar al ácido sulfúrico, responsable de la creación de la cavidad después de actuar miles de años.

Pulpi.

Este profesor de la Universidad de Almería también se muestra excéptico ante las promesas de puesta en valor realizadas por la Junta de Andalucía, y asegura que si esta joya de la naturaleza estuviera en otra comunidad autónoma, estos trabajos ya estarían hechos.

Además, José María Calaforra se muestra crítico con el proyecto planteado por las tres consejerías. Para este investigador, el mayor atractivo turístico de esta mina es la propia geoda. Por eso no está de acuerdo con que no se permita ver de cerca unos de los cristales de yeso más puros y transparentes del mundo. Él conoce como nadie la fragilidad de esta formación geológica. Este investigador y su equipo fueron los



asegura este investigador.

Pero, como muchas veces ocurre en esta provincia y en el resto de Andalucía, la pasividad de los políticos y la falta de interés por impulsar proyectos realmente innovadores pasa factura. Pero José María Calaforra añade una razón más para explicar que la puesta en valor de la mina esté paralizada, y no es otro que "la incapacidad de saber qué hacer con un monumento de este estilo. En ningún momento ha habido una decisión

nar este problema, pero no ha sido así; en el momento en que apartaron a los científicos del proyecto, todo se paró".

Del pico a la cámara de fotos.

El retraso en la puesta en marcha de los trabajos de recuperación se está haciendo sentir en el interior de la mina. En la actualidad, las galerías de la mina son muy peligrosas por los desprendimientos, se está produciendo un deterioro del entivado importante y,

ahora, el coste de recuperación del pozo es aún mayor. Eso sí, la integridad de la geoda no corre peligro.

La Geoda de Pulpí y toda la mina *Quien Tal Pensara* reúnen unas condiciones excepcionalmente buenas para poder convertirse en un importante atractivo turístico. A diferencia de la mayor geoda del mundo ubicada en Naica (México), la Geoda de Pulpí se encuentra a unos 50 metros de profundidad, con una temperatura de 19 grados y una humedad del 73%, unas condiciones que permiten que cualquier persona visite la mina.

Por ejemplo, la de Naica está a una profundidad de 700 metros bajo el suelo, hay una temperatura constante de 43 grados y más de un 90% de humedad, unas condiciones a las que

Su ubicación en un entorno árido ha permitido que el pozo se conserve en buenas condiciones. Las condiciones del terreno han permitido la formación de una de las piezas arqueológicas más destacadas del mundo, y la más importante de Europa.

La Geoda de Pulpí está formada por un conjunto de cristales que llegan a alcanzar los dos metros de longitud. Sus cristales destacan por su pureza y transparencia, unas formaciones a base de yesos que la tierra ha labrado en sus entrañas. Esta formación es "sin duda alguna el ejemplo de cristalización mineral más importante de toda Europa", afirma José María Calaforra.

La recuperación de la minería como atractivo turístico, con la excepcional joya que es



sólo se pueden enfrentar personas muy cualificadas y equipadas con equipos especiales. La Geoda de Pulpí se encuentra en unas instalaciones mineras que fueron explotadas durante finales del siglo XIX y principios del XX, para después retomar la actividad durante los años 60 y darla por finalizada en torno a 1972. Las Minas de Jaravía, en plena Sierra de Aguilón, fue una explotación de hierro y plomo que vivió, igual que muchas explotaciones de su entorno, el boom de la minería.

Minería y geología, atractivos turísticos de Almería

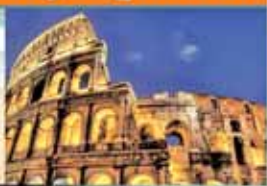
Almería cuenta con una enorme riqueza geológica y minera. Con un buen plan de activación de todo este patrimonio, Almería contaría con un atractivo turístico de muchísimo valor. Como muchas veces ocurre, el reconocimiento de los valores geológicos de la provincia de Almería llegan de fuera de nuestras fronteras. Investigadores de muchas partes del mundo y alumnos universitarios realizan visitas regulares a la provincia de Almería, para estudiar la riqueza geológica de este entorno. Junto al patrimonio geológico, Almería cuenta con un entramado realmente rico de explotaciones mineras, ya abandonadas. Una buena puesta en valor de estas instalaciones puede convertirlas en un atractivo turístico de primer nivel, no sólo por los valores mineroarqueológicos, sino también por la cantidad de variedades de minerales que se pueden conocer con la visita a una mina. Recientemente, la Junta ha aprobado un plan para impulsar turísticamente el patrimonio geológico, que en Almería cuenta con 115 puntos de interés catalogados, en un horizonte de ocho años.

la Geoda de Pulpí, puede ser un revulsivo excepcional para la actividad turística del Levante, pero el proyecto de su puesta en valor ha caído en saco roto. Mientras a Clemente García, ex delegado de Medio Ambiente, lo han ascendido políticamente a Madrid como premio por su "excelente gestión" en el tema. Por desgracia, los descubridores de la geoda van a tener razón cuando afirmaban que "jamás se iba a hacer nada". Esperemos que se equivoquen. ■



VIAJES VICONOS

Viajar con la mejor garantía











Los mejores viajes de estudios, congresos, científicos... | Grandes ofertas | Financiamos su viaje | Ofertas especiales

Universidad de Almería

VIAJES VICONOS

C/ Méndez Núñez, 3. 04001 Almería.

Tel. 950 244 677 / 667 688 106 / 647 942 387

viajesviconos@grupoajimet.com

Adiós al CamBio

Al final no ha podido ser. El grupo de expertos del Ministerio ha desestimado el proyecto de Campus de Excelencia que pretendía hacer de Andalucía un espacio de referencia en avance y transferencia de conocimiento sobre medio ambiente, biodiversidad y cambio climático. En 2011 habrá otra oportunidad. Pero todo no ha sido malo en esta convocatoria, el CEIA3 ha recibido tres millones más de financiación.

La Universidad de Almería ha visto cómo se le escapaba de las manos un nuevo proyecto de Campus de Excelencia Internacional. El jurado que integra la comisión de expertos no le ha dado el visto bueno al *Campus de Excelencia Internacional en Medio Ambiente, Biodiversidad y Cambio Global (CEI CamBio)*, un proyecto que lidera la Universidad Pablo de Olavide y que integra a las universidades de Almería, Cádiz, Córdoba, Huelva y la Internacional de Andalucía, así como los centros que el CSIC tiene en Andalucía. Con *CamBio*, la agregación andaluza aspiraba a convertirse en un referente internacional en cuanto a estudios de carácter medioambiental y sobre sostenibilidad, en un entorno como Andalucía, una tierra con una enorme biodiversidad e ideal para el estudio de la alteraciones provocadas por el cambio climático por ser un espacio muy sensible y vulnerable a los cambios del planeta. Pero no todo está perdido, la Pablo de Olavide está dispuesta a mejorar este proyecto y concurrir a la convocatoria de 2011, con una propuesta de agregación mejorada. El pasado 17 de septiembre, el grupo de expertos inició un análisis pormenorizado de cada uno de los 22 proyectos que el pasado julio fueron preseleccionados de entre los casi cincuenta proyectos presentados a la convocatoria 2010 del programa *Campus de Excelencia Internacional*. El resultado final se conoció el 21 de octubre, y ha sido un espaldarazo para un total de 14 proyectos con alto potencial para obte-

ner la calificación de *Campus de Excelencia Internacional* y el sello de *Campus de Excelencia Internacional de Ámbito Regional*. Claramente, el jurado de la convocatoria se ha decantado en proyectos centrados en la innovación tecnológica, la energía, la salud, la innovación en la relación con el mar, el fomento de la lengua y el desarrollo integral de varias regiones del país. A pesar de la mala noticia que supone que



CamBio no salga adelante en esta convocatoria, el dictamen de los jueces no ha sido del todo negativo para Almería, ya que el *Campus de Excelencia Internacional Agroalimentario (CEIA3)*, aprobado en la convocatoria de 2009 y en el que también toma parte la Universidad de Almería, ha recibido una financiación extra de tres millones de euros, una aportación econó-

CAMPUS QUE HAN OBTENIDO FINANCIACIÓN

CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL

-Andalucía Tech de la Universidad de Sevilla (coordinadora) y la Universidad de Málaga.

Financiación propuesta: 5.300.000 euros.

-Campus Energía UPC: Energía para la Excelencia de la Universidad Politécnica de Cataluña (coordinadora), CIEMAT, IREC.

Financiación: 3.000.000 euros.

-Campus Iberus: Campus de Excelencia Internacional del Valle del Ebro. Universidad de Zaragoza (coordinadora), Universidad Pública de Navarra, Universidad de la Rioja y Universidad de Lleida. Financiación: 5.300.000 euros.

-Campus UPF-Icària Internacional. Universidad Pompeu Fabra (coordinadora), Universitat Oberta de Catalunya. Financiación: 4.000.000 euros.

-CEI Montegancedo I2Tech. Universidad Politécnica de Madrid. Financiación: 2.000.000 euros.

-Euskampus. 'Una Universidad, un país, un campus'. Universidad del País Vasco (coordinadora), Tecnalia, Fundación Donostia International Physics Center (DIPC). Financiación: 4.000.000 euros.

-Health Universitat de Barcelona Campus (HUBC). Universidad de Barcelona (coordinadora), CSIC, Hospital Clínic, Hospital de

Bellvitge. Financiación: 3.000.000 euros.

-VLC/Campus-Valencia, Campus de Excelencia Internacional. Universidad de Valencia (coordinadora), Universitat Politècnica de Valencia, CSIC. Financiación: 5.300.000 euros.

CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL DE ÁMBITO REGIONAL

Además, han recibido la calificación de **Campus de Excelencia de ámbito regional** los proyectos:

-Campus de Excelencia Internacional Catalunya Sud. Universidad Rovira i Virgili de Tarragona. Financiación: 3.000.000 euros.

-Campus do Mar 'Knowledge in depth'. Universidad de Vigo (coordinadora), Universidad de Santiago, Universidad de A Coruña, Instituto Español de Oceanografía (IEO), Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Financiación: 5.300.000 euros.

-Campus Mare Nostrum 37/38. Universidad de Murcia (coordinadora) y Universidad Politécnica de Cartagena. Financiación: 5.300.000 euros.

-CEI Canarias: Campus Atlántico Tricontinental. Universidad de las Palmas de Gran Canaria (coordinadora) y Universidad de la Laguna. Financiación: 5.300.000 euros.

-Studii Salamantini. Universidad de Salamanca. Financiación: 3.000.000 euros.



mica que servirá para implementar aún más este proyecto ilusionante liderado por la Universidad de Córdoba, y que responde a la necesidad de innovación en uno de los sectores económicos más importantes de Andalucía.

CamBio, un proyecto medioambiental.

CamBio es un proyecto que nació por y para la conservación del medio ambiente, con la intención de hacer de esta agregación un espacio de generación y de transferencia de conocimiento que contribuyera a la transición hacia un modelo de economía sostenible. Con *CamBio*, el conocimiento en torno a sus tres grandes áreas

se traduce en un motor de desarrollo regional que abre nuevas oportunidades. Y con la decisión del jurado, no sólo se ha perdido la oportunidad de aspirar a ser un Campus de Excelencia Internacional en 2015, sino que se ha escapado la ocasión de participar en el reparto de los 75 millones de euros destinados a los proyectos que han pasado el examen del grupo de expertos internacionales.

Esta línea de financiación se iba a aplicar en la Universidad de Almería para implementar un plan especial de ordenación del campus, una serie de mejoras urbanísticas, muchas de ellas contempladas antes de la redacción del proyecto, que revolu-

cionan el espacio de la almeriense hacia un modelo mucho más sostenible. Desde una reordenación de los aparcamientos hasta un acondicionamiento del frente costero del campus, actuaciones que transformarían por completo el modelo de campus actual.

Junto a las actuaciones urbanísticas en el campus, el proyecto contempla un plan para la mejora de la infoaccesibilidad de la Universidad para que su presencia en la red sea mucho más notable, una presencia que tampoco se olvida de nuevos soportes para trabajar con Internet como los teléfonos móviles. Entre las propuestas recogidas sobre infoaccesibilidad también tienen cabida acciones para aumentar la teleadministración y la enseñanza on line.

La pérdida de esta oportunidad ha sentido como un jarro de agua fría, a pesar de que las valoraciones obtenidas por el proyecto han sido muy positivas. El rector accidental de la UAL, José Luis Martínez Vidal, y la misma Universidad Pablo de Olavide han mostrado su "decepción" por no tener el sello de Campus de Excelencia Internacional. Martínez Vidal no habla de errores, sino de la importancia de los rivales, ya que el proyecto *CamBio* se ha medido con proyectos elaborados por universidades de mayor entidad, muchos más años de historia y que llevan muchos años de ventaja en investigación. Así que la decepción no es tanta.

Con *CamBio* ganaba la Universidad de Almería, y también lo hacían varios de los centros de investigación radicados en el Campus de La Cañada como el Ciesol y el Centro de Evaluación y Seguimiento del Cambio Global, incluidos en la agrega-



Juan José Ruiz, Vicerrector de la Universidad de Córdoba y coordinador del Campus de Excelencia en Agroalimentación, CEI-A3.

El CEIA3 abrió el camino de los Campus de Excelencia

La aprobación del Campus de Excelencia Internacional en Agroalimentación (CEIA3) en la pasada convocatoria de 2009 abrió el camino y marcó la pauta para muchos proyectos presentados en 2010. Como su propio nombre indica, este Campus de Excelencia se centra en estudios e investigaciones relacionadas con el sector agroalimentario, uno de los ámbitos económicos más importantes de Andalucía y que moviliza el 8% del PIB de la región. Liderado por la Universidad de Córdoba, a la que se unieron las universidades de Almería, Cádiz, Huelva y Jaén, este proyecto de Campus de Excelencia Internacional destacó en la última convocatoria por presentar un proyecto conjunto, por estar basado en la agregación de varias universidades que dibujan un espacio de trabajo científico

común. Esta estrategia ha sido seguida por otros proyectos que han concurrido a la convocatoria de 2010.

El proyecto del CEIA3 se sustenta en dos ideas motrices. La primera, la de la agregación de esfuerzos de pequeñas y medianas universidades a fin de alcanzar mayor potencialidad constituyendo un único Campus, con gestión integrada, en el que cada Universidad participante cede parte de su autonomía. La segunda se refiere al tema. De entre los 18 proyectos que accedieron a la fase final, el agroalimentario destacó por la concreción del tema y por su impacto social y económico.

Ahora, CEIA3 continúa trabajando para cumplir en 2015 los requisitos exigidos para obtener de forma definitiva la calificación de Campus de Excelencia.

ción. Junto a ellos, otros dos espacios de investigación almerienses como la Estación Experimental de Zonas Áridas, perteneciente al CSIC, y la Plataforma Solar de Almería, dependiente del CIE-MAT, iban a contribuir con sus trabajos a este gran proyecto sobre medio ambiente, biodiversidad y cambio global.

Esta suma de centros y de esfuerzos aspiraba a transformar los estudios sobre estas áreas, con la incorporación de nuevos modelos de asociación de centros de investigación con un objetivo común, aunar esfuerzos y convertir a Andalucía en un espacio de referencia en medio ambiente y cambio global.



J.L. Martínez Vidal. Vic. Investigación UAL.

"Hemos hecho un trabajo muy importante, con mucho esfuerzo y que, al final, no ha tenido el apoyo del jurado. Esto nos puede llevar a hablar de decepción, pero debemos estar orgullosos, porque una universidad pequeña como es la nuestra se ha estado codeando con centros que tienen varios siglos de historia y que nos llevan muchos años de ventaja en investigación. Debemos continuar explotando el potencial de Andalucía, unir investigación y recursos naturales y cohesión social para presentar un mejor proyecto en 2011".

¿Por qué CamBio en Andalucía?

El hecho de que este proyecto de Campus de Excelencia haya nacido en Andalucía tiene mucho sentido. Nuestra región se convierte en un campo de pruebas para los científicos, ya que esta tierra vive en primer lugar las alteraciones asociadas al cambio global. Andalucía es un espacio de frontera singularmente sensible a los cambios experimentados en nuestro planeta, lo que la convierte en un laboratorio privilegiado para todos aquellos investigadores interesados por el estudio de los efectos del cambio global desde múltiples enfoques. Una importante ventaja comparativa capaz de impulsar la aplicación de políticas científicas destinadas a potenciar la necesaria internacionalización de nuestra investigación mediante políticas de atracción de talento.

En este sentido, la agregación estratégica que conforman las universidades de Almería, Cádiz, Córdoba, Huelva, Internacional de Andalucía y Pablo de Olavide, sumada a la red de laboratorios punteros que sobre el terreno dispone su socio estratégico, el CSIC, constituye un ejemplo de integración territorial basado en la especialización y la diferenciación temática capaz de convertir las singulares fortalezas de cada uno de los socios de la alianza en un referente internacional para el estudio del medio ambiente y la biodiversidad.

Un campus de excelencia interesado en poner en marcha un plan estratégico conjunto capaz de sumar las ventajas y fortalezas



Francisco Valera. Director de la EEZA.

"La incorporación de la EEZA a CamBio permitirá aumentar la eficiencia de esfuerzos al facilitar la puesta en marcha de proyectos de investigación conjuntos, la participación de nuestros investigadores en programas formativos y la optimización y uso conjunto de equipamiento científico. En la Estación Experimental se combina el desarrollo de investigación básica y aplicada para una mejor comprensión y gestión de los ecosistemas naturales de zonas áridas. Nuestra investigación reforzará sin duda los objetivos del proyecto."

de cada uno de sus socios, crear las sinergias necesarias para impulsar líneas de investigación y docencia comunes, diseñar modelos de gestión innovadores, facilitar la movilidad de estudiantes e investigadores y transferir dicho conocimiento a la sociedad de su entorno con objeto de impulsar su necesaria transformación hacia un nuevo modelo de desarrollo sostenible.

Para la consecución de este objetivo, además de la Universidad Pablo de Olavide y de las Universidades de Almería, Cádiz, Córdoba, Huelva, e Internacional de Andalucía, se han agregado a este proyecto de CEI centros del CSIC como la Estación Biológica de Doñana (Sevilla-Huelva), el Instituto de Ciencias Marinas de Andalucía (Cádiz), la Estación Experimental de Zonas Áridas (Almería)

y el Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología (Sevilla). Asimismo, estarían ligados al campus el Instituto de la Grasa y sus Derivados y el Centro Andaluz de Biología del Desarrollo (CABD), ambos en Sevilla, y las Consejerías de Economía, Innovación y Ciencia y de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, entre otros organismos, empresas e instituciones.

El Silicon Valley del medio ambiente.

Gracias a CamBio, las universidades andaluzas aspiraban a conformar un espacio de conocimiento e innovación similar al desarrollado en el Silicon Valley de Estados Unidos. Universidades, centros



Manuel Pérez. Director del Ciesol.

"Las renovables constituyen uno de los campos de actuación de mayor potencial dentro del proyecto tanto desde el punto de vista de la investigación y la docencia como desde el punto de vista de su aportación en términos de sostenibilidad a las infraestructuras y servicios en los que el campus CamBio debe desarrollarse. En sí mismo, el propio CIESOL es ya un ejemplo de agregación, es centro mixto entre la UAL y el CIEMAT. Creo que nuestra experiencia de gestión conjunta de proyectos y recursos y de integración puede aportar una referencia a tener en cuenta".

de investigación, empresas y trabajadores con talento unirán esfuerzos en torno a este campus común.

Este proyecto de Campus de Excelencia funciona como pieza clave en el desarrollo no sólo de Almería, sino del resto de las provincias andaluzas, gracias a la puesta en práctica de una serie de políticas de transferencia de los resultados de las investigaciones desarrolladas por los científicos que integran CamBio.

Además, el valor para el desarrollo regional de este proyecto está asociado a la movilidad de los científicos entre los diferentes campus que integran sus trabajos, al tiempo que se formaría a un grupo de trabajadores altamente cualificados.

Uno de los objetivos principales de CamBio era crear un canal fluido entre las universidades y el tejido empresarial, un

El de Patrimonio y el del Mar, también descartados

La Universidad de Almería ha concurrido este año a la convocatoria de Campus de Excelencia Internacional con dos proyectos más que, al final, no lograron pasar el primer corte de comité de selección el pasado mes de junio, pero que mantienen su empeño en mejorar la propuesta para concurrir a la convocatoria de 2011. El **Campus de Excelencia en Patrimonio Cultural y Natural**, liderado por la Universidad de Jaén y compuesto por el resto de las universidades públicas de Andalucía; y el **Campus de Excelencia Internacional del Mar**, que aglutina a las universidades de Cádiz, Huelva, Málaga, Almería y Granada se han quedado en el camino. Ahora continúan trabajando en sus áreas temáticas y mejorando el proyecto para la convocatoria de 2011.

diá-
logo que
conduce a la puesta en marcha de iniciativas innovadoras y de valor añadido para Almería y el resto de las provincias andaluzas. Muchos de los esfuerzos estaban dirigidos a crear un clúster sectorial sobre medio ambiente, biodiversidad y cambio climático. Una manera de crear un tejido empresarial apoyado en una cultura emprendedora nacida sobre la base de la sostenibilidad.

CamBio nació para promocionar “el desarrollo de este ecosistema de innovación. Se plantea con una visión integradora y sintética de los problemas, retos e incertidum -

Ante todo, Medio Ambiente

El Campus de Excelencia CAMBIO nació con un objetivo muy claro, convertir a las universidades y centros de investigación agregados en un referente en estudios sobre medio ambiente, biodiversidad y cambio global. Las diferentes universidades y centros del CSIC trabajan en siete áreas temáticas. Agricultura Ecológica; Agua y Cambio Climático; Biodiversidad; Costas, Mares y Océanos; Energías Renovables; Salud y Tecnología Ambiental; y Ciencias Socioeconómicas Aplicadas al Medio Ambiente centrarán los trabajos de investigación y estudio de los diferentes centros agregados a CAMBIO. Estas mismas líneas temáticas son las mismas en las que trabajan organismos internacionales para garantizar la sostenibilidad ambiental.

bres relacionadas con el Medio Ambiente, la Biodiversidad y el Cambio Global. Se supera así la tradicional división en ámbitos de superespecialización, que no siempre se han demostrado válidos para abordar estructuras y problemas complejos”, aseguran los expertos responsables en la memoria del proyecto.

El CamBio en las aulas.

El proyecto de CamBio también contaba con su reflejo en las aulas, con un esfuerzo destacado en mejorar la calidad docente. Esta mejora se conseguirá con la cooperación y colaboración entre las diferentes universidades agregadas, y de las universidades con los centros de investigación del CSIC participantes. En el periodo 2011-2015 se preveían proyectos e innovación docente, programas de movilidad, creación y adaptación de infraestructuras e implantación de TICs. Pero el calado de CamBio en las universidades participantes se preveía aún mayor. Dentro de un marco de campus común, el proyecto impulsó nuevas titulaciones conjuntas; cinco de ellas con atribuciones profesionales ofertadas en el ámbito internacional.

Por otro lado, las diferentes universidades integrantes de este proyecto de Campus de Excelencia contemplaban la puesta en marcha de una Escuela Internacional de Doctorado, con el objetivo de reunir en una única estructura de gestión académica y coordinación, los distintos programas de doctorado en temas relacionados con el medioambiente, la biodiversidad y el cambio global de las universidades participantes en el Campus de Excelencia Internacional, así como reforzar la participación de los centros de investigación del CSIC. Además, esta escuela potenciaría la creación de másteres interuniversitarios relacionados con la especialización temática de la agregación.

CamBio ha sido una oportunidad casi única para impulsar un nuevo modelo económico en Andalucía que apueste por la economía sostenible. Ha sido un proyecto ilusionante con el que Almería y el resto de centros participantes ponían en valor el patrimonio natural como motor de desarrollo. Aunque no hay cabida para la desilusión, CamBio sigue adelante, continúa con su trabajo para mejorar esta propuesta de agregación de campus andaluces para hacer de esta tierra un referente internacional en la generación de conocimiento y transferencia sobre medio ambiente, biodiversidad y cambio global. CamBio acudiría a la convocatoria de 2011 con más fuerza y con la lección bien aprendida. □

Responsabilidad Social Corporativa



GRUPO MARWEN CALSAN

está comprometido con la sociedad y desarrolla su actividad empresarial promoviendo la formación y bienestar de sus empleados, buscando **soluciones eficientes** para sus clientes, evaluando proveedores éticos y responsables, **reduciendo el consumo de energía** y siempre respetando el **Medio Ambiente**.



www.grupomarwencalsan.com

1

Campus TIC

LA UNIVERSIDAD DE ALMERÍA CUENTA CON UN CENTRO DE PRODUCCIÓN Y EXPERIMENTACIÓN DE CONTENIDOS DIGITALES DE ÚLTIMA GENERACIÓN

os de esos proyectos, liderados por la Unidad de Tecnologías de Apoyo a la Docencia y Docencia Virtual, fueron presentados en concurrencia competitiva a las Convocatorias Públicas de los programas de “Capacitación Tecnológica de los Futuros Profesionales de la Industria de Contenidos Digitales” y “Profesionales Digitales” del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, por un importe conjunto de 700.383 euros. Esta dotación permite dotar al Centro de Producción y Experimentación de

dos laboratorios de diseño y edición 2D/3D y nuevos entornos emergentes; y un estudio de producción y edición para producción audiovisual y multimedia a través de un mini-plató, todo a disposición de los miembros de la comunidad universitaria como medio para la generación de contenido digital multimedia.

El Centro también cuenta adicionalmente con una sala de unos 140 m2 situada en la planta baja del Edificio Científico-Técnico de Informática y Matemáticas (muy próximo al Centro), así como con un aula móvil, que de forma conjunta proporcionan 50 puestos físicos para la producción y experimentación en contenidos digitales. Por otro lado, la sala principal del Paraninfo (con una capacidad aproximada de 800 personas), también se está equipando con un sistema audiovisual adaptado a los sistemas de producción y posproducción del Centro. Por último, una potente infraestructura de servidores integrada con los sistemas de distribución y publicación, simplifica la generación y publicación autónoma de contenidos por parte de la comunidad universitaria.

Las principales iniciativas desde la Universidad de Almería para la puesta en valor del Centro de producción y experimentación pasan, en materia de formación, por el uso de sus instalaciones e infraestructuras en numerosas asignaturas de las titulaciones de grado y posgrado, como es el caso del Máster en Comunicación Social en la actualidad, o la oferta de un catálogo de actividades formativas para enseñanza no reglada con reconocimiento de créditos, siempre en el marco de la creación de contenidos digitales. Otras iniciativas destacadas en el ámbito de la transferencia tecnológica Universidad-Empresa consisten en la difusión de su material científico por medio de un repositorio digital institucional y el establecimiento de vínculos con algunas empresas de base tecnológica a través de grupos de investigación ligados a ellas.

Bajo esta líneas, edificio del CITIC.
En la página siguiente, CITE IV.

FOTOS: ALEJANDRO DEL CASTILLO



Contenidos Digitales con las últimas tecnologías, además de desarrollar un amplio programa formativo e impulsar la transferencia tecnológica entre la Universidad y el sector empresarial. El origen de estas convocatorias radica en el Convenio de Colaboración entre la Entidad Pública Empresarial Red.es y la Conferencia de Rectores de Universidades Españolas (CRUE) con el objetivo de impulsar la industria nacional de contenidos digitales, por medio de la creación de Centros de Producción y Experimentación desde las Universidades Públicas Españolas.

El Centro de Producción y Experimentación de Contenidos Digitales, que se encuentra ubicado básicamente en el nuevo Edificio CITIC (Centro para la Investigación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación), cuenta con un espacio aproximado de 200 m2 y dispone de las siguientes instalaciones: una sala de Docencia Avanzada con tecnología para videoconferencia múltiple de alta calidad en un entorno virtual de trabajo colaborativo, que responde a las necesidades docentes e investigadoras existentes en la UAL; una sala TIC Avanzada, sala de grados dotada de la última tecnología para la distribución de cualquier evento (congresos, conferencias, seminarios, lecciones magistrales, trabajos en grupo, actos de apertura, investidura, etc.) en alta calidad;

1. Sala de docencia avanzada, sala TIC avanzada y cabina de control. La sala de docencia avanzada, con una superficie aproximada de 40 m2, está destinada a teledocencia, trabajo colaborativo a distancia, impartición de webinars (seminarios online), etc. Su espacio de trabajo está estructurado en forma de V y orientado a un sistema de proyección de gran formato. Está equipada con cámaras robotizadas, pizarra electrónica y sistema de audio. Todo el sistema se controla desde una cabina y permite videoconferencia multipunto, Access Grid, almacenamiento y difusión. Por su parte, la sala TIC avanzada tiene superficie de unos 70 m2 y amplía la funcionalidad tradicional de una sala de grados con todo el abanico de posibilidades que nos brindan las nuevas tec-



2

2

Durante los últimos cuatro años, el Vicerrectorado de Tecnologías de la Información y la Comunicación de la Universidad de Almería ha conseguido financiación externa por un valor de más de cuatro millones de euros, a través la ayuda del programa “Universidad Digital” de la Consejería de Economía, Ciencia y Empresa y de la presentación de proyectos a convocatorias públicas del Ministerio de Ciencia e Innovación, de la Junta de Andalucía y del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. Con estas ayudas se han conseguido poner en marcha muchas iniciativas en beneficio de la comunidad universitaria, a la vez que se han reducido considerablemente los gastos internos de funcionamiento.

nologías: videoconferencia avanzada, sistema avanzado de presentaciones, grabación y difusión de eventos, etc.

Como se ha mencionado anteriormente, desde una cabina se lleva el control de ambas salas. Cuenta con una superficie de 15 m2 y entre su funcionalidad destaca el control general de sala, cámaras, sistema de proyección, etc. Además, dispone de espacio suficiente para actuar de centralizador de recursos de distribución y publicación del Centro, alojando e interconectando dichos equipos a toda la infraestructura, recursos que van a posibilitar la difusión tanto síncrona como asíncrona de cualquier contenido digital generado en el Centro.

Sala de Grados para producción audiovisual. La sala principal del Paraninfo (con una capacidad aproximada de 800 personas), también se va a utilizar como una sala de grados para la producción audiovisual. Su equipamiento básico va a estar constituido por matrices/escaladores de audio-vídeo, dispositivos de captura, un sistema de proyección, etc., todos adaptados a los sistemas de producción y posproducción disponibles en la Universidad.

2. Estudio de producción y edición. El estudio de producción y edición tiene una superficie aproximada de 33 m2 y permite la generación de contenidos audiovisuales, así como su posterior procesado. Entre otros, se puede destacar su uso para la grabación de cualquier evento que se pueda desarrollar en un pequeño plató o la grabación de un ponente con fondo neutro (croma-key). Además de este estudio, el Centro también cuenta con un sistema de producción transportable para su uso en eventos fuera de sus instalaciones.

3. Laboratorios de diseño y edición, sala de producción y experimentación en contenidos digitales y aula móvil. Dos laboratorios, cada uno con una superficie de unos 15 m2, una sala de 140 m2 y un aula de ordenadores móvil están destinados a la experimentación y desarrollo en diseño 2D/3D (modelado, animación y renderizado), edición de vídeo digital y diseño en nuevos medios y sectores emergentes como el de los dispositivos móviles. Todos sus equipos disponen tanto de herramientas de software libre como comercial, para una mayor versatilidad, englobando así a una amplia comunidad de usuarios potenciales: Blender (para modelado, animación y renderizado), Inkscape (para diseño gráfico), Kino (para edición de vídeo), UbuntuStudio (para creación multimedia), por la parte de software libre, y

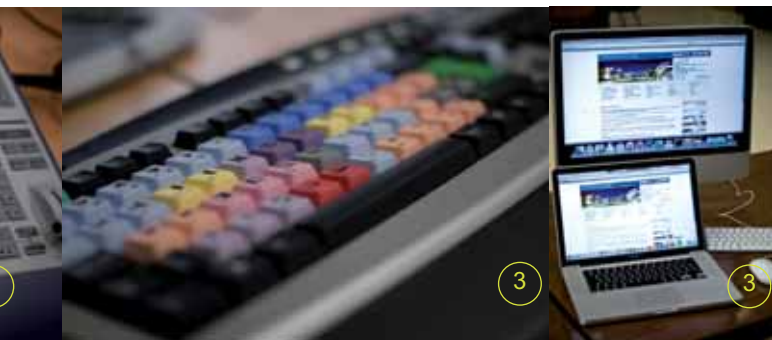
AutoCAD, 3D Studio MAX y V-Ray (como motor de renderizado), Adobe Creative Suite Master Collection (para diseño en nuevos medios) o Final Cut (como software de edición profesional), por la parte comercial.

Iniciativas en materia de formación y relaciones con otras empresas. El Centro de Producción y Experimentación ha permitido la implantación de un Grado en Comunicación y Nuevas



Tecnologías y un título oficial de Posgrado, el Máster en Comunicación Social, con una orientación clara a la producción de contenido digital la cual pone en funcionamiento todo su equipamiento e infraestructuras. El catálogo de actividades formativas que plantea la Universidad de Almería para la explotación de su Centro se centra en cursos que cubren un amplio abanico de áreas: creatividad, artes visuales, fotografía, sonido, vídeo, desarrollos multimedia, autoría de contenidos, propiedad intelectual y derechos de autor, maquetación, tratamiento y gestión de contenidos (acceso, catalogación, etc.)... Estos cursos se ofertan dentro de la enseñanza no reglada, con la posibilidad incluso de reconocimiento de créditos.

En otro ámbito, la Universidad también ha establecido relaciones con ciertos grupos de investigación, y a través de éstos, con varias empresas de base tecnológica cuya línea de trabajo converge con las actuaciones que se pretenden llevar a cabo en el Centro. El objetivo es crear un marco de colaboración que permita, por una parte, ampliar el catálogo de acciones formativas y enriquecer las ya existentes aprovechando la experiencia de dichos grupos y empresas, y por otra, establecer acuerdos para la utilización de la infraestructura del Centro y fomentar la creación de proyectos de colaboración conjunta. Estas sinergias van a estrechar el vínculo universitario con el sector empresarial aportando un claro valor añadido. ■



“He dicho en numerosas ocasiones que para llevar a cabo el proyecto de la Universidad que tenemos en mente no basta sólo con una legislación”

Después de toda una vida dedicada a la Universidad, hace cuatro años cumplió su sueño de abandonar la vida académica como rector. Cuatro años en los que la UAL ha tenido que hacer frente al nuevo mapa de titulaciones motivado por la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior, ampliar el campus, y en la segunda parte de su mandato, hacer frente a una crisis económica sin precedentes en la institución. *En un principio, su mandato era de cuatro años. ¿Qué le ha llevado a volver a presentar su candidatura a Rector?*

Únicamente, pensar en el beneficio de la comunidad universitaria, en anteponer los intereses de la Universidad como institución a todos los demás, incluso a los que yo pudiera tener como Rector. Podía haber agotado la legislatura perfectamente porque nuestra Universidad vive un momento de paz y de estabilidad y, sin embargo, en lo que considero es un ejercicio de responsabilidad, decidí adelantar las elecciones para no someter a la comunidad universitaria a un curso completo marcado por distintos procesos electores y circunscribirlos sólo al primer trimestre del curso. Para nosotros, este curso es fundamental para seguir consolidando la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior, con la nueva oferta de enseñanzas que acaba de comenzar a impartirse. A este reto, que es uno de los más importantes que tiene nuestra Universidad, debemos dedicar todo nuestro esfuerzo y dedicación y no podíamos perjudicarlo ni poner en peligro su desarrollo alargando en el tiempo lo que supondría realizar esos dos procesos electorales, que son la elección de

Hemos hecho, a lo largo de este tiempo, una apuesta permanente por el diálogo, por la estabilidad, la promoción y la cooperación y hemos recuperado el diálogo social, que es un factor fundamental e imprescindible para lograr una verdadera cohesión interna.

Por otra parte, en infraestructuras hemos crecido mucho también, se ha logrado el reto de la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior, hemos aprobado un nuevo mapa de titulaciones, fruto de una reflexión seria y profunda sobre cuál debía ser el futuro de esta universidad, por qué y para qué debíamos especializarnos y cómo debían darse los pasos para pasar de ser una universidad generalista a una universidad especializada; se ha conseguido el objetivo de contar en el futuro con una Facultad de Medicina; se han seguido mejorando los ratios en investigación; hemos incrementado considerablemente el número de empresas de base tecnológica; contamos con el primer parque científico-tecnológico que se ha hecho dentro de un campus universitario en Andalucía; se han incrementado enormemente las acciones de internacionalización de la Universidad no sólo con América Latina, Europa o Estados Unidos, sino también con algunos países como Arabia Saudí, Rusia o China y, en este sentido, le diré que hemos recibido este curso, por ejemplo, a los primeros alumnos chinos que van a estudiar en nuestra universidad.

Por otra parte, se ha realizado un importante esfuerzo, igualmente, en mejorar y consolidar una amplísima oferta universitaria en materia de cultura y deportes, con numerosas acciones de extensión universitaria como los Cursos de Verano o de

forma, de realizar numerosas acciones de innovación docente y de acometer la verdadera implantación del Espacio Europeo, con la realización de un mapa de titulaciones adaptado a esa realidad. Se ha producido también en este tiempo la segregación de la Facultad de Humanidades en dos facultades diferentes, la de Humanidades y la de Ciencias de la Educación, se ha creado una facultad nueva como es la de Psicología, la Escuela Politécnica ha pasado a ser la Escuela Superior de Ingeniería, y se ha logrado un reto importantísimo para esta universidad como fue la aprobación el año pasado del Campus de Excelencia en Agroalimentación.

A lo largo de este tiempo, se ha trabajado mucho por modernizar la Universidad desde dentro, con un importantísimo proceso de funcionarización del personal laboral y, por otra parte, hemos finalizado las obras de diferentes edificios, hemos iniciado otras, y hemos recuperado, y esto es algo muy importante, el número de alumnos al mismo tiempo que ha crecido exponencialmente el de alumnos con becas Erasmus. Y todo ello dentro de un tiempo complicado por las dificultades económicas, que también para nosotros ha supuesto una merma de nuestras expectativas.

¿Qué diferencia a su proyecto del de Blas Torrecillas, único candidato que ha saltado a la arena hasta ahora?

Bien, yo le puedo hablar de mi proyecto, comprenderá que quien tiene que hablar del proyecto de Blas Torrecillas es el propio Blas Torrecillas. No creo que yo deba entrar en analizar sus propuestas. Sólo le puedo decir que lo más grande que tiene la democracia es que en unas elecciones, los electores pueden elegir libremente a quien consideren mejor candidato. El resultado lo veremos el día 23 de noviembre. Yo sólo le puedo decir que mi proyecto se apoya en hechos, en certezas y en realidades.

Su antecesor dejó en caja 90 millones de euros para todas las infraestructuras que se están construyendo en el campus. ¿En qué estado se encuentran y cuándo se van a ir inaugurando?

Le puedo decir que con mi equipo de gobierno hemos gestionado y conseguido, en lo que se refiere a infraestructuras de obras mayores, entre otras cosas, lo siguiente: el Edificio del Paraninfo y nuevo Rectorado, que finalizará en los próximos meses; la urbanización de nuevos terrenos; el Edificio Departamental de Ciencias de la Salud; la parcela B5 para nuevas plazas de aparcamientos; el Pabellón de Neurociencias; la segunda fase del Centro de Investigaciones Tecnológicas de la Información y las Comunicaciones; el campo de fútbol de césped artificial; la remodelación y ampliación del Edificio Central, que está acometiéndose en la actualidad, con la futura puesta en marcha del Centro de Atención Integral al

“Todas las titulaciones son importantes pero, en relación a la investigación, apostamos claramente por una mayor implementación de los indicadores de la Universidad para que nuestro campus siga siendo un referente en áreas como la biotecnología agroalimentaria, las energías renovables o los recursos medioambientales”.

Rector y del Claustro, por separado.

¿Cree que ha cambiado la Universidad en estos cuatro años?

Considero que en estos tres años y medio se ha logrado algo muy importante: una mayor complicidad entre la sociedad y la Universidad, y entre la Universidad y el mundo empresarial. Esa complicidad se ha percibido de manera generosa y ese acercamiento se nota: ahora hay un mayor conocimiento y reconocimiento de la Universidad por parte de la sociedad almeriense.

A nivel interno, hemos realizado importantes cambios y avances en todos los ámbitos de la Universidad. Logros que hemos conseguido gracias al esfuerzo y al trabajo de todos los miembros que integran la comunidad universitaria. Hemos hecho una Universidad más moderna, más comprometida con su personal docente e investigador y con su personal de administración y servicios.

Otoño, la Universidad de Mayores o los campeonatos deportivos universitarios y así podríamos seguir. Se han hecho muchas cosas en estos tres años y medio. El equipo de gobierno ha tenido una total implicación con el proyecto con el que iniciamos nuestra andadura. Se ha crecido, se ha mejorado y esperamos seguir haciéndolo, porque ya he dicho en numerosas ocasiones que para llevar a cabo el proyecto de Universidad que tenemos en mente no bastaba sólo con una legislatura. *¿En qué se ha diferenciado su mandato del de su antecesor, Alfredo Martínez Almécija?*

Fundamentalmente, en todo lo que concierne a la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior, que es el cambio más importante que se ha dado en el sistema universitario en las últimas décadas. Durante el mandato de mi antecesor, el Espacio Europeo era solamente un proyecto; nosotros nos hemos tenido que encargar de darle



Estudiante y Secretaria Única, el futuro edificio que albergará los Centros de Investigación.

Ese es el trabajo que se ha hecho a lo largo de este tiempo y, sinceramente, estoy muy satisfecho porque se puede apreciar que nuestro trabajo ha sido muy efectivo y han fructificado todos los esfuerzos hechos en ese sentido.

¿Se ha salvado la UAL de romper su campus unificado después de esas propuestas que durante años propusieron llevarse edificios al centro?

Siempre he defendido que nuestro campus universitario debe seguir siendo un campus unificado. Esta cuestión no se plantea ni está encima de la mesa. La futura facultad de Medicina se impartirá como sabe junto al complejo hospitalario de Torrecárdenas, pero, por lo demás, la Universidad va a seguir teniendo un campus único del que, por cierto, nos sentimos muy satisfechos.

En su mandato se ha puesto en marcha un nuevo mapa de titulaciones, muchas de ellas de gran calado para el futuro de la provincia. ¿La puesta en marcha de Medicina puede frenar la puesta en marcha de algunas de ellas debido a su alto coste?

¿Cuáles van a ser prioritarias de cara a su implantación?

Es verdad que la facultad de Medicina es una facultad muy cara que necesita de unos amplios recursos económicos, más limitados en este periodo de crisis y de contención económica y es evi-

dente que nos condicionan en todos los aspectos, pero confiamos en alcanzar, antes o después, todos los objetivos que nos hemos propuesto.

Hemos presentado en tiempo y forma todos nuestros planes de estudio para los 26 grados que ya se imparten en este curso y vamos a seguir haciéndolo para llegar a los 39 previstos. Para nosotros, todas las titulaciones son importantes pero, en relación a la investigación, apostamos claramente por una mayor implementación de los indicadores de la Universidad para que nuestro campus siga siendo un referente en áreas como la biotecnología agroalimentaria, las energías renovables o los recursos medioambientales.

¿Apuesta por la especialización de la UAL, como marca la 'Estrategia Universidad 2015' del Ministerio o prefiere el "café para todos" que se ha seguido con titulaciones como Medicina?

Si se para a analizar bien nuestro mapa de titulaciones verá que responde de una manera muy precisa a las necesidades y requerimientos de la sociedad almeriense. El Consejo Social de la Universidad plasmó en un documento fechado en junio de 2008 la orientación sobre la estrategia y el desarrollo que debía tener nuestra Universidad de Almería en el contexto socio-económico almeriense. En él se afirmaba que el proceso de implantación de titulaciones se debía regir por una planificación, teniendo en cuenta siempre las necesida-

des de nuestra provincia y los recursos humanos, materiales y económicos disponibles. Evidentemente, todo ello con el objetivo de conseguir un desarrollo estratégico y equilibrado del mencionado proceso de implantación de titulaciones en la UAL, no solamente de grados sino también de másteres y doctorados. Ese informe señalaba ya como prioritaria la implantación de titulaciones relacionadas con la agroalimentación y la tecnología de los alimentos, se apuntaba también que era necesario completar la oferta en el ámbito de titulaciones de las ciencias económico-empresariales y se decía que había que ampliar la oferta de titulaciones y especializaciones en ingenierías industriales y energéticas, principalmente energías renovables y en especial en energía solar. A todo ello se añadió algo después la petición de Medicina, una facultad anhelada y demandada por la mayor parte de la sociedad almeriense.

Mandato tras mandato, se sigue sin saber aprovechar para el campus el ser uno de los escasísimos en el mundo que están ubicados junto al mar.

Es cierto que no hemos sabido aprovechar aún las potencialidades que nos brinda tener un campus junto al mar. Tenemos un proyecto junto con la Diputación y la Junta de Andalucía para la puesta en marcha de un pantalán en la playa frente a la Universidad para la práctica de deportes náuticos, pero en momentos de dificultades económicas nos vemos obligados a priorizar otros asuntos.

Si vuelve a ganar las elecciones ¿mantendrá la dimensión del equipo de gobierno, con diez vicerrectorados y una treintena larga de directores de secretariado? 11. ¿Cambiará caras?

Déjeme que cambie el sentido de la pregunta que usted me hace. Considero que, a partir de la honradez y de la humildad exigible en cualquier cargo de responsabilidad pública, la eficacia debe entenderse como la capacidad de llevar a cabo lo prometido en un programa electoral. Al menos, así lo entiendo yo, que hemos cumplido eficazmente en este tiempo con los compromisos que adquirimos con la Universidad hace tres años y medio. Esa es la consideración principal en cualquier instancia de gobierno. Por lo tanto, me siento enormemente satisfecho por cómo ha trabajado mi equipo de gobierno. Y esto es lo que hay que interpretar y no ninguna otra cuestión nimia y sin importancia. Es obvio que de salir elegido el próximo 23 de noviembre, decidiré a quién llevaré en mi futuro equipo de gobierno. Pero antes, tengo que ser elegido Rector.

¿La residencia universitaria ha caído en saco roto?

No, no ha caído en saco roto. Estamos en un momento de reajuste, de planificación porque como ya he dicho, al incremento de los gastos derivados de nuestro crecimiento vegetativo (entre un 4% y un 5%) sumamos la congelación del presupuesto para el año que viene, lo que va a significar, en la práctica, un decrecimiento que nos va a afectar como institución porque estamos ante un reajuste serio del presupuesto. Ante ello, debemos trabajar de forma solidaria y responsable. Eso no significa que nos olvidemos de proyectos que para nosotros son muy importantes, pero se lo decía también antes, en momentos de dificultades económicas hay otros asuntos que debemos priorizar y, en nuestro caso, se trata de seguir mejorando en los objetivos que tenemos marcados en excelencia docente e investigadora. ■ **Por Francisco Molina.**

“Si gano las elecciones reduciré el equipo de gobierno de la Universidad de Almería a la mitad”

Blas Torrecillas ha dado el salto y está dispuesto a concurrir a las elecciones al Rectorado como candidato para dirigir el futuro de la Universidad de Almería. Este catedrático de Álgebra ya tiene experiencia en la gestión universitaria después de haber ocupado el puesto de vicerrector de Profesorado en los años 90. Es consciente de que la Universidad de Almería necesita un cambio, y que él es capaz de dirigirlo. Su propuesta la define como una “alternativa” a lo que se ha venido haciendo hasta ahora, una alternativa más transparente, con una mayor apuesta por la investigación y con unos procesos de elección del profesorado diferentes. Sabe que tiene un trabajo duro para difundir su proyecto, pero está convencido de que puede ganar las elecciones del 23 de noviembre.

¿Podría resumir la gestión de Pedro Molina en estos cuatro años?

Necesitamos entrar en un proceso de revitalización de la universidad, una alternativa y plantear diferentes mejoras en aspectos docentes, investigadores y de gestión. Todavía no tenemos perfiladas las propuestas concretas, pero sí tengo claro que voy a trabajar en aumentar la pluralidad, en introducir diferentes puntos de vista sobre la mejor formas de resolver las cuestiones. Más transparencia, nuevas formas de elección de profesorado; en definitiva, unas reformas para seguir modernizando la universidad.

Usted se considera heredero de la candidatura

de ganar estas elecciones.

Pero no conocemos mucho de su proyecto.

Yo apoyé a Carmelo en la otra candidatura que para mí representaba una alternativa al proyecto de Pedro Molina, y yo sigo trabajando en esa línea, sigo pensando que hay una alternativa, que las ideas que se presentaron siguen siendo válidas y que no se tuvieron en cuenta, y que por lo tanto tienen todavía validez. Y aparte hay nuevas ideas que se pueden introducir. Las personas que en su día apoyaron a Carmelo verían reflejadas en mi proyecto muchas de esas ideas, junto con nuevas ideas. Si en aquel momento se quedaron muy cerca de ganar el rectorado, esta vez podemos ganar, por qué no.

¿Cuál es su modelo de Universidad? ¿Apuesta por la especialización, como marca la “Estrategia Universidad 2015 del Ministerio, o prefiere el “café para todos” que se ha seguido con titulaciones como Medicina?

Toda universidad según sus recursos se especializa en aquellas áreas donde puede ser más competitiva. Tenemos que trabajar para ofrecer una oferta de calidad en todas las titulaciones que tenemos. Aumentar nuestra oferta de titulaciones es siempre un nuevo reto, entre ellos el de Medicina o cualquier otra titulación, debemos garantizar su calidad, esto es lo más importante.

La UAL no es de pequeño tamaño, quizá sí en el panorama universitario español, pero en el resto de Europa, una universidad con unos

trabajo, nuestra investigación, no tanto las personas que representan a la universidad, que también son importantes, pero deben quedar en un segundo plano. Hay que hacer un esfuerzo en la investigación y acercar sus resultados.

Usted fue vicerrector con Alborto Fernández, ¿Qué rector ha dejado un mejor legado a la universidad, Alborto, Alfredo o Pedro?

Fui vicerrector de Ordenación Académica y Profesorado en la etapa de Alberto Fernández. Fue el periodo de creación de la universidad. Una etapa con muchas contrataciones de profesorado, con mucha actividad y con mucha ilusión por una institución universitaria que esbaba naciendo. Desafortunadamente tuve que dimitir y continué entonces trabajando en mi universidad, como la mayoría de los compañeros, dando mis clases y trabajando en investigación.

Si usted ganara las elecciones ¿Mantendría la dimensión de un equipo de gobierno con diez vicerrectorados y una treintena larga de directores de secretariado?

Mi intención es reducirla a la mitad.

De lo poco que se sabe de sus propuestas se encuentra una nueva elección del profesorado.

Usted fue vicerrector de esta materia, y a Pedro Molina le costó la dimisión de sus dos primeros vicerrectores de Profesorado. El CSIC dice que el 75% de los profesores universitarios consiguen su plaza sin tener ningún rival ¿Es una patata caliente este tema?

“La UAL no tiene un tamaño pequeño. Quizá sí en el panorama universitario español, pero en el resto de Europa una universidad con diez mil alumnos es de un tamaño habitual. Tenemos que parecernos a estos modelos de universidades, donde la investigación sea el principio de universidad, que el trabajo en este campo sea nuestra carta de presentación”.

de Carmelo, pero en el campus se quejan de que durante cuatro años no ha habido oposición a la gestión del actual rector.

Yo hace cuatro años apoyé a Carmelo pues representaba los ideales de renovación que muchos esperábamos. Yo siempre pensé que Carmelo se presentaría de nuevo y respeté su liderazgo. Supongo que él hizo su gestión de la manera que consideró más oportuna.

¿Le avalan muchos compañeros?

Yo tengo las ideas muy claras, se las estoy exponiendo a los compañeros, les estoy contando por qué voy a trabajar... entonces, cuando tenga los suficientes apoyos y todo perfilado presentaré oficialmente mi candidatura. Si no tengo apoyos para estas ideas no me presento. Hasta ahora, yo sólo he hecho mi intención como candidato y me veo en condiciones

de ganar estas elecciones. 10.000 estudiantes no es una universidad pequeña, es el tamaño normal. Tenemos que parecernos a estos modelos de universidades, donde la investigación sea el principio de la universidad, donde el trabajo que se hace en este sentido sea su mejor carta de presentación. **¿Y qué tipo de investigación se debe cultivar en su modelo de UAL?**

Una investigación que atienda a los sectores productivos más cercanos, claro, pero también una universidad que trabaje en investigación en ciencia básica, porque tampoco se puede desatender esta parcela del conocimiento que hace de base para el desarrollo de otras aplicaciones.

¿Cómo se debe acercar la UAL a la sociedad, a través de sus representantes o a través de sus investigaciones?

Sería más interesante que conozcan nuestro

Los procedimientos de obtención de la plaza de funcionario depende del Ministerio. Si se refiere a la incorporación de nuevos profesores a la universidad, yo creo en la carrera universitaria, este es el ideal, aunque no debemos olvidar a todos los niveles de profesorado que colaboran en la tareas tanto docentes como investigadoras. Todos los profesores formamos la universidad, funcionarios, contratados, asociados, becarios, ayudantes, etc...

Del nuevo mapa de titulaciones de la Universidad ¿A cuales daría prioridad?

Todas las titulaciones son iguales en importancia.

Mandato tras mandato se sigue sin saber aprovechar para el campus el ser uno de los escasísimos en el mundo que están ubicados junto al mar. ¿Plantearía usted un concurso de



ideas para intentar aprovechar este recurso para la UAL?

Todos los recursos que podamos aportar para hacer más atractiva nuestra universidad son importantes. Tenemos que atraer estudiantes del resto de España y del mundo.

Una residencia universitaria puede también ayudar, al igual que el desarrollo de los deportes náuticos.

Otro gran problema de la UAL es la movilidad. Cada día se parece más a una factoría de vehículos que a un campus. Cuantos más aparcamientos, más coches.

Tenemos que mejorar el transporte público hasta que éste se prefiera al coche privado.

Los alumnos son la piedra angular de la UAL ¿Qué cambiaría de esta universidad para evitar que elijan otros campus para formarse? ¿Tiene prestigio un título de la UAL?

Nuestros títulos son prestigiosos, pero no podemos conformarnos. Siempre se puede mejorar. Lo que tenemos que hacer es seguir

mejorando nuestras titulaciones, seguir aumentando su prestigio, dar calidad y seguro que así más estudiantes elegirán nuestro campus.

¿La UAL tiene el prestigio de otras universidades vecinas como la de Granada, Murcia o Málaga?, ¿Qué se les puede decir a los futuros alumnos para que se decanten por estudiar en Almería?

Hay que convencer a los alumnos de que les damos una formación de calidad, y eso se traduce en que un título de la universidad de Almería sea reconocido en el mercado de trabajo. Eso hay que ganárselo con el trabajo de los profesores y el trabajo de los alumnos. Que nuestros titulados sean nuestra mayor garantía, que nuestros titulados sean competitivos.

¿En qué situación está la UAL en investigación, transferencia de conocimiento, patentes, etc.?

En todos los ránking publicados nuestra situación es satisfactoria. Mi intención es hacer diversas propuestas, que aparecerán en mi programa, para impulsar aún más decididamente

la investigación.

Si gana se encontrará con el primer curso completo con el Plan Bolonia, ¿cómo llevaría la implantación del EEES?

Yo daría más libertad al profesorado en la adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior, hay que facilitar el transito al nuevo proyecto. Daría un margen en el proceso de adaptación de los alumnos y el profesorado.

Ahora, a difundir su propuesta ¿no?

Sí, claro, presentar este proyecto alternativo para la universidad, recogiendo sugerencias, viendo las personas que estarían dispuestas a trabajar en esta alternativa. Los medios me están ayudando mucho a difundir mi proyecto. En primer lugar lo estoy difundiendo entre mis compañeros a modo privado, porque no puedo hacerlo de otra manera; y más adelante, cuando lo permitan las reglas electorales lo haré público en la campaña. □

Por Alberto F. Cerdera.

Foto: Samuel Fernández.

Escucha cada mañana a las 9,30 horas las propuestas que Novapolis y Candil Radio te hacen para vivir Almería a lo largo de la jornada



Emisora Municipal
Candil Radio 87.6 Fm
www.candilradio.com

PROFESIONALES al servicio de la provincia

El desarrollo de programas y proyectos dirigidos al fomento del empleo, el Desarrollo Local y la articulación de Políticas Activas de Empleo en el territorio junto con el asesoramiento a los municipios más pequeños, en materia de recursos humanos y Prevención de Riesgos Laborales, son cometidos que desde la Diputación de Almería se vienen ejecutando para el desarrollo socioeconómico de nuestro territorio y la mejora de la gestión de los gobiernos locales.

a Sección de Asesoramiento en materia de Recursos Humanos, perteneciente al Área de Cooperación y Promoción Local, tiene como objetivo fundamental prestar asistencia técnica a los municipios de la provincia, preferentemente de menos de 20.000 habitantes, con dos ejes fundamentales de actuación, la asistencia técnica a las corporaciones locales en la gestión de su capital humano y el asesoramiento y acompañamiento en aquellas intervenciones municipales de cara al fomento del desarrollo económico y social. Antes de describir los servicios ofrecidos en materia de recursos humanos, es preciso resaltar el nuevo escenario al que se enfrenta los gobiernos locales y que han propiciado nuevas líneas de gestión con un objetivo de modernización y mejora de los servicios prestados a los ciudadanos, y en el que juega un papel estratégico "la óptima gestión de los recursos humanos".

El origen de esta tendencia viene determinada por dos aspectos claves, en primer lugar, la escasez de recursos de las haciendas locales y, en segundo lugar, el crecimiento de la demanda de servicios, propia de una sociedad del bienestar, donde los ciudadanos nos demandan mayores y mejores servicios públicos locales.

La necesidad de modernización en las organizaciones locales nos exige adoptar nuevas formas y herramientas de gestión, acordes con estos nuevos objetivos de calidad, eficiencia y eficacia, donde es esencial la consideración del factor humano como clave del funcionamiento de las instituciones públicas.

Y en este espacio, la Diputación tiene un papel fundamental que jugar, interviniendo como consultoría técnica a los municipios, con el propósito de favorecer la mejora del

buen gobierno de las corporaciones locales, mediante la oferta de una asistencia técnica en todas las áreas que integran la gestión de los recursos humanos como son: reclutamiento y selección, formación y desarrollo, planes de carrera y sucesión, sistemas de remuneración, evaluación y prevención de riesgos laborales.

Esta trabajo, se ha visto reforzado, por la reciente aprobación de la Ley de Autonomía Local, que se pronuncia de manera expresa, indicando como competencias provinciales "la formación y selección del personal, así como la elaboración de instrumentos de gestión de personal, planes de carrera profesional y evaluación del desempeño; diseño y, en su caso, ejecución de programas de formación y desarrollo de competencias para

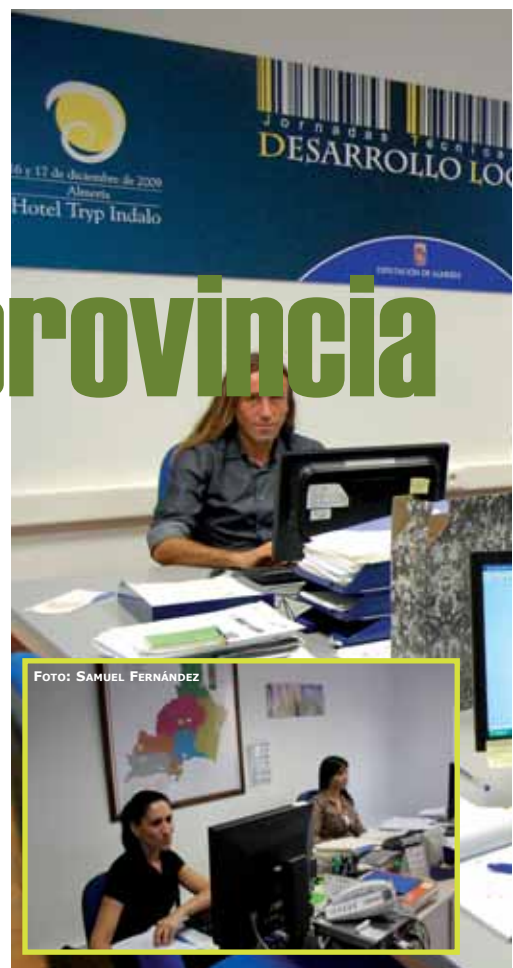


FOTO: SAMUEL FERNÁNDEZ

representantes locales..."

En este sentido, la experiencia nos ha permitido constatar que muchos ayuntamientos presentan grandes dificultades para cubrir la gestión administrativa local básica, acutuándose este problema en los ayuntamientos de menor tamaño.

Es por ello, que los esfuerzos de la sección en este campo se han dirigido inicialmente a

II Jornadas Técnicas de Desarrollo Local y Recursos Humanos

Como complemento a la labor desarrollada por la Sección, tanto en desarrollo local como en el asesoramiento en la gestión de recursos humanos, el próximo día 25 de noviembre de 2010 la Diputación celebra en el Hotel Cabo de Gata Garden de El Toyo (Retamar), las II Jornadas Técnicas de Desarrollo Local y Recursos Humanos. Este encuentro servirá para que expertos de primer nivel nacional formen a técnicos y personal de toda la provincia en materias tales como el desarrollo local, los recursos humanos, las nuevas tecnologías y prevención de riesgos laborales. En total, más de 200 personas llegadas de todos los municipios tomarán parte en esta cita que, a la postre, trabajará para mejorar la atención que reciben los ciuda-

danos de toda la provincia. Estas jornadas responden a la línea defendida por el diputado de Cooperación y Promoción Local, José Manuel Olmo Pastor, una filosofía basada en la "ayuda a los municipios más pequeños y a las personas con mayor dificultad para insertarse en el mercado laboral". Este encuentro estará compuesto por tres bloques temáticos. El primero de ellos estará dedicado al desarrollo local, y contará con expertos de la talla de Carmen Illana, directora del Departamento de Programas, Innovación y Cooperación de la FAMP; o Manuel Rodríguez, profesor de la Universidad de Almería. El segundo bloque temático estará centrado en la gestión de los recursos humanos,

y también contará con expertos de referencia a nivel nacional como Federico Castillo, catedrático de Derecho Administrativo de la Universidad de Granada. Un tercer bloque, ya común para todos los participantes en las jornadas, abordará las nuevas tecnologías y la prevención de los riesgos laborales. En este apartado se contará con la participación de Jaime Llacuna, uno de los padres de la legislación que regula los riesgos laborales. Además en este marco se presentará un ejemplo de buenas prácticas en Prevención de Riesgos Laborales llevado a cabo en el municipio de Félix. En esta experiencia ha participado la entidad provincial, la Federación Andaluza de Municipios y el propio Consistorio de Félix.



prestar asesoramiento técnico, en todo lo concerniente a la administración de personal, por tratarse de un servicio mínimo para las organizaciones municipales y un requisito básico para abordar y progresar hacia la óptima gestión del capital humano.

Nuestros técnicos asesoran al personal municipal en la utilización de una herramienta informática, como instrumento de apoyo para la gestión de personal, llamada SIGEP (Sistema de Gestión de Personal), prestan asistencia técnica en su operatoria, resuelven las consultas y dudas, elaboran manuales y guías para su correcta aplicación y, asimismo, desde la Sección se diseñan e imparten acciones formativas en el manejo del soporte informático y en aspectos básicos para comprender y dominar esta temática.

Este servicio facilita, asimismo, la aplicación de las nuevas tecnologías de la información y comunicación a nuestros municipios, puesto que la aplicación SIGEP nos permite la conexión telemática a todas las administraciones públicas vinculadas con la gestión de personal, con el consiguiente ahorro en tiempos y costes en estos trámites administrativos.

Por otra parte, estamos avanzando en esta asistencia, con una nueva línea de apoyo a los municipios, informando y asesorando en metodologías e instrumentos de planifica-

ción y dimensionamiento de personal, reclutamiento y selección, motivación y sistemas de compensación, provisión de puestos y negociación colectiva. Para ello, realizamos análisis y diagnósticos sobre la gestión del personal, formulamos propuestas de mejora, elaboramos informes técnicos...

Por último, en materia de prevención de riesgos laborales, pieza fundamental en la gestión de recursos humanos, el Área de Cooperación y Promoción Local ha apostado por la necesidad de asesorar y colaborar con las corporaciones locales, en especial, en ergonomía y psicología aplicada, para constituir un instrumento de apoyo constante con el fin de garantizar la seguridad y salud laboral del personal al servicio de las organizaciones municipales, el cumplimiento de la legislación vigente y la implantación de una cultura preventiva integradora.

También se viene informando a nuestros gobiernos locales, sobre la necesaria implantación y cumplimiento de la normativa vigente, en especial a los municipios pequeños, promoviendo la implantación de un Sistema de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales.

Trabajando en esta línea, la Diputación cuenta con una experiencia de buenas prácticas en el municipio de Felix, siendo un

proyecto piloto de prevención de riesgos, que ha contado con la participación de esta Corporación Provincial, la Federación Andaluza de Municipios y Provincias y el Consistorio de Felix.

Con este proyecto, las administraciones han realizado un trabajo de prevención en las empresas radicadas en el municipio. Esta experiencia ha sido muy positiva y ha marcado un hito en la provincia. Las tres administraciones han llevado a cabo un plan que ha constatado las necesidades en materia de prevención de riesgos laborales. A raíz de estos resultados obtenidos en este plan de evaluación, se tomaron las medidas necesarias para dotar a estas empresas de los elementos de prevención de riesgos laborales necesarios para cumplir escrupulosamente la ley.

Lucha contra el desempleo.

Hasta hace unos años, hablar de empleo en la provincia de Almería era hacerlo en términos positivos. La provincia se había convertido en un referente de dinamismo económico y en una tierra de acogida para que inmigrantes de otros países tuvieran su oportunidad de ampliar horizontes y hacer realidad muchos de sus sueños. Sin embargo el continuo cambio a que se ve sometido el Mercado Laboral, como consecuencia de la evolución social, introducción y desarrollo de las nuevas tecnologías y la puesta en funcionamiento de nuevos métodos organizativos, además de la creciente tasa de desempleo de los últimos tiempos como conse-



cuencia de la crisis económica que se está viviendo, conlleva una dificultad añadida para las personas demandantes de empleo, haciendo necesario disponer de herramientas que faciliten su inserción laboral mediante la obtención de un puesto de trabajo ajustado a sus necesidades y posibilidades.

La Diputación de Almería tiene como actuación prioritaria la lucha contra el desempleo, especialmente en aquellos colectivos que

presentan mayores dificultades de acceso al mercado laboral (mujeres, jóvenes, parados de larga duración, etc.), así como la articulación de políticas que promueven la dinamización de tejido productivo.

Así desde el Área de Cooperación y Promoción Local se trabaja en impulsar y colaborar en la implantación de políticas activas de empleo en la provincia relacionadas con la creación de actividad, interviniendo en acciones de animación, estímulo, difusión e innovación como vías para la promoción, creación y consolidación de empresas y empleo en el entorno local, destinando esfuerzos para conseguir en la provincia un desarrollo económicamente viable, medioambientalmente sostenible y socialmente equilibrado.

Los proyectos que desde la Sección se están promoviendo en el marco del

tos recursos en materia de empleo existentes, asesorándoles en la búsqueda de empleo y mejorando su posición en el mercado laboral. El servicio de orientación tiene como cometido principal el apoyo a la inserción laboral; ofrece atención personalizada, información sobre el mercado de trabajo, asesoramiento sobre técnicas de búsqueda de empleo y, además, información sobre autoempleo, programa cofinanciado por el Servicio Andaluz de Empleo, el Fondo Social Europeo y la Diputación.

Y como la generación de actividad económica en los municipios es un reto clave a conseguir por la Diputación merece destacar el objetivo perseguido por el programa “Nuevos Yacimientos de Empleo Alpujarra Almeriense-Sierra Nevada”, que persigue fomentar la generación de

Asistencia técnica en Recursos humanos

El Área de Cooperación y Promoción Local constituye un apoyo muy destacado para los municipios, en el ámbito del asesoramiento técnico en la gestión de los recursos humanos y la prevención de riesgos laborales. Los ayuntamientos, necesitan definir actuaciones en materia de planificación y gestión de personal, para hacer frente a las exigencias de modernización y mejora en su funcionamiento, en especial los de menor tamaño, por cuanto esta labor precisa de personal altamente especializado. Y es entonces cuando actúa la Corporación Provincial: asistencia técnica en gestión de nóminas, planificación y organización de los recursos humanos, selección y contratación del personal, negociación colectiva, asesoramiento en prevención de riesgos laborales... Éstas son las parcelas en las que el Área trabaja para que los ayuntamientos puedan avanzar hacia una óptima gestión de su capital humano. Además, trabajamos en la formación de los empleados públicos municipales y ofrecemos un foro de debate jurídico, donde se publican las novedades legislativas, etc.

Desarrollo Local y la articulación de Políticas Activas de Empleo son los siguientes:

“Andalucía Orienta” es un programa que tiene como objetivo poner a disposición de la población desempleada de la provincia un servicio de orientación profesional “itinerante” con el fin de acercarles los distin-

Orientación laboral

La Diputación de Almería pone a disposición de los desempleados un servicio de orientación profesional itinerante “Andalucía Orienta” con el fin de acercarles los distintos recursos en materia de empleo existentes. Cofinanciada por el Servicio Andaluz de Empleo y el Fondo Social Europeo nace con la intención de articular acciones de orientación laboral en las zonas de la provincia de Almería que no cuentan en la actualidad con este servicio de orientación laboral o que contando con él no disponen de personal suficiente para atender la demanda generada. El trabajo se dirige a mejorar la inserción laboral de la población desempleada, con una atención personalizada, el diseño de itinerarios profesionales de inserción asesoramiento sobre Técnicas de Búsqueda de Empleo, Información sobre autoempleo e información sobre el mercado de trabajo a los demandantes de empleo inscritos como tales en el Servicio Andaluz de Empleo.

empleo en los treinta y un municipios que integran esta Comarca, mediante el apoyo a aquellas personas desempleadas que muestren interés en la constitución de empresas viables en el marco de los Nuevos Yacimientos de Empleo. El programa tiene por lema *Con nuestro apoyo, tus ideas generan empleo ¡Empléate, crea tu propia empresa.*

El proyecto consta de 3 fases: Fase A: Información, Difusión y Formación (informar y difundir sobre las oportunidades de empleo que puede suponer la opción de emprender una actividad empresarial en el marco de los Nuevos Yacimientos de



A la izquierda, José Manuel Olmo, diputado de Recursos Humanos y Desarrollo Local. A la derecha, José Antonio Bonachela, jefe de la sección.

FOTO: SAMUEL FERNÁNDEZ

Alpes, aliados del empleo

Los Agentes Locales de Promoción de Empleo (ALPEs) colaboran en el fomento y promoción de desarrollo local, con técnicas y herramientas necesarias para programar, planificar y ayudar a los municipios a que gestionen y potencien sus propios recursos. El trabajo de estos técnicos consiste en conocer el entorno y sus necesidades de desarrollo, para diseñar líneas de actuación de proyectos de promoción socioeconómica, así como facilitar información para la obtención de ayudas y subvenciones que conduzcan a la creación de actividad económica. Es un programa cofinanciado por el Servicio Andaluz de Empleo, el Fondo Social Europeo y la Diputación de Almería.

Empleo y dotar a los destinatarios de la formación necesaria que les posibilite la puesta en marcha de sus proyectos empresariales). Fase B: Puesta en Marcha y Lanzamiento de los Proyectos (consiste en ofrecer a los emprendedores el asesoramiento técnico necesario para materializar la idea de negocio en empresas viables y generadoras de empleo. El proyecto destina 117.500 € para ayudas económicas destinadas a financiar la puesta en marcha de estas empresas) y Fase C: Seguimiento y Consolidación de los Negocios (seguimiento, tutorización y consolidación de las iniciativas económicas constituidas, mediante la prestación de una asistencia técnica individualizada).

En la actualidad el proyecto ha finalizado la Fase B alcanzando la cifra de 16 empresas puestas en marcha. A partir de ahora nuestro objetivo no será otro que apoyar todas las empresas creadas bajo nuestro



Por el desarrollo de Almería

La Unidad de Promoción y Desarrollo, financiada por Diputación, el Fondo Social Europeo y el Servicio Andaluz de Empleo, se concibe como un módulo que colabora en la preparación, acompañamiento y evaluación de los proyectos de Escuelas-Taller y Casas de Oficios y de los Talleres de Empleo, descubriendo las potencialidades de desarrollo y empleo de su territorio, elaborando planes integrales de intervención de dichos programas, fomentando, bien directamente o en colaboración con el Servicio Andaluz de Empleo y las entidades promotoras, la inserción laboral de los participantes y colaborando en los planes de formación de expertos

abrigo o que están en el proceso de constitución de sus negocios, contribuyendo a consolidarlos y a propiciar su crecimiento y competitividad.

El responsable de la Sección reconoce que el trabajo iniciado hace un año está dando resultados en campos como el turismo y la difusión de la comarca, el desarrollo de las nuevas tecnologías, los servicios a la vida diaria como la atención a la dependencia o ayuda a domicilio, los servicios culturales y de ocio, el patrimonio cultural, y los servicios relacionados con el medio ambiente, como la gestión de espacios naturales.

Las nuevas ideas para generar empleo tienen cabida además en la Sección a través del programa de **ALPE's** (Agentes Locales de Promoción de Empleo). Equipo multidisciplinar que tiene como función principal fomentar la creación de empleo mediante nuevas actividades emprendedoras. Esto significa el aprovechamiento de

los recursos endógenos de cada territorio así como propiciar la incorporación de nuevas tecnologías en las empresas locales y participar en la puesta en marcha de proyectos innovadores de desarrollo local.

En muchas ocasiones, estos proyectos de empresa necesitan una ayuda financiera para su puesta en marcha. Pues bien, Diputación también ofrece un servicio de **Microcréditos**: son préstamos de pequeña cuantía dirigidos a personas físicas o microempresas, residentes en municipios almerienses de menos de 20.000 habitantes que, por carecer de garantías reales o historial crediticio, no tienen acceso a la financiación bancaria convencional y tienen un proyecto empresarial viable desde el punto de vista económico-financiero, tecnológico y de mercado.

Este programa, que nace gracias al conve-

Microcréditos

Pequeños préstamos que permiten grandes oportunidades. Así es el programa de microcréditos que la Diputación desarrolla en colaboración con Cajamar, Microbank y Cajasol. Gracias a este programa, personas que carecen de garantías reales o historial crediticio pueden acceder a una financiación bancaria para iniciar su propio negocio. La Diputación de Almería ofrece el asesoramiento y la asistencia técnica necesaria para analizar la viabilidad del proyecto empresarial aportando así un aval moral que, junto a la garantía personal del emprendedor/a y la del propio proyecto, permiten acceder a la financiación.

Tienen prioridad, parados de larga duración, discapacitados, inmigrantes, minorías étnicas, hogares monoparentales, mujeres y colectivos en riesgo de exclusión social.

nio de la entidad provincial con varias entidades financieras, pone a disposición de los emprendedores el apoyo y asesoramiento empresarial necesario para la puesta en marcha del mismo. El análisis de la viabilidad del proyecto determinará la solicitud y tramitación del crédito.

Por último, y no por ello menos importante, la Diputación de Almería cuenta con la **Unidad de Promoción y Desarrollo**. La UPD es un equipo técnico multidisciplinar cuya finalidad es investigar y determinar las potencialidades de desarrollo y empleo de su territorio, elaborando planes integrales de intervención de las Escuelas Taller, Casas de Oficio y Talleres de Empleo, fomentando, bien directamente o en colaboración con el Servicio Andaluz de

Empleo de la Consejería de Empleo y las entidades promotoras, la inserción laboral de los participantes en dichos proyectos.

Así mismo, colaboran en los planes de formación de dichos programas formativos. La Diputación de Almería actualmente se encuentra desarrollando el quinto programa, continuando con la labor ya iniciada en el año 1.999.

Todos los programas se complementan entre sí, para nada son compartimentos estancos, y, por tanto, los usuarios pasan de uno a otro en función de sus necesidades. "Si, por ejemplo, en un servicio de Andalucía Orienta se contacta con un usuario con intención de montar su propia empresa pasa a los técnicos ALPE, que le ayudan estudiar la viabilidad del proyecto y después lo derivan al servicio de Microcréditos", aclara el jefe de la Sección

Nuevos yacimientos de empleo

El programa de Nuevos Yacimientos de Empleo Alpujarra Almeriense-Sierra Nevada es una iniciativa cofinanciada por el Servicio Andaluz de Empleo y el Fondo Social Europeo, que nace para impulsar la generación de empleo y potenciar el desarrollo endógeno y la dinamización del tejido productivo de esta comarca, mediante el apoyo a aquellos emprendedores que apuesten por iniciativas económicas viables vinculadas a los Nuevos Yacimientos de Empleo como son: los servicios a la vida diaria, servicios culturales y de ocio, servicios de mejora del marco de vida y servicios de medio ambiente

El programa promueve la creación de empleo, ofreciendo asesoramiento y una atención integral al emprendedor, que recibe formación en gestión empresarial, un estudio de viabilidad de la idea de negocio, asesoramiento en la elaboración del plan de empresa, apoyo en el análisis de necesidades y alternativas de financiación del proyecto y en la gestión de los trámites para la puesta en marcha del negocio, junto con un servicio de seguimiento y tutorización durante el primer año de vida de las empresas

de Asesoramiento en Recursos Humanos y Desarrollo Local, José Antonio Bonachela.

La idea fundamental es crear una sinergia entre los diferentes servicios y atenciones de Diputación y los técnicos que las integran para que, entre todos, trabajar de forma conjunta por el desarrollo económico de la provincia de Almería.

La producción nuclear no variará en 20 años

El número 5 de GUIDES asegura que los transgénicos no tienen "efectos adversos" en el medio ambiente y estudia el nivel de credibilidad de la prensa digital

Europa mantendrá la energía nuclear durante los próximos 20 años con la misma capacidad de producción que ahora. El experto Bon Van der Zwaan no cree que los estados de la

Unión Europea aumenten de forma significativa la producción de electricidad con las centrales nucleares, y su desarrollo dependerá de la "ponderación relativa de los beneficios y desventajas" de este modelo de producción.

Esta es una de las conclusiones extraídas del número 5 de Guides, una revista de divulgación científica dedicada al desarrollo sostenible

que edita la Fundación Cajamar.

El último número de la revista dirigida por Francisco J. Cortés y Alfonso Sevilla (en la foto) también presenta un estudio sobre la seguridad medioambiental del cultivo de productos transgénicos realizado por Mercedes Teruel y Gonzalo Sanz-Magallón, en el que aseguran que estos culti-



FOTO: ESAÚ SÁNCHEZ

vos no producen "efectos adversos" sobre el medio ambiente, después de quince años de siembra comercial de este tipo de productos.

Junto a estos temas, la revista Guides, consagrada como referente nacional entre las publicaciones sobre desarrollo sostenible, presenta un artículo dedicado al papel prensa, un trabajo realizado por José Manuel Bretones, que contrapone la prensa de papel a la prensa digital, y aborda la credibilidad de uno y otro soporte, la prensa publicada en papel como garante de la verdad y la prensa digital como incierta y poco fiable. □



GUIDES. AA. VV.
[Fundación Cajamar].
www.fundacioncajamar.es

DESTACADO

El noruego Roy Jacobsen vuelve a la actualidad literata con 'El despertar', una novela intimista que ha sido premiada por los libreros noruegos. La historia transcurre en los años sesenta, y retrata la vida de Finen, un chaval de once años, que despierta a la vida, con una madre que lo ha tenido que criar sola tras ser abandonada por su marido. Jacobsen ha utilizado a este personaje como un símbolo de la mirada infantil a la vida, con una madre muy moderna para la época y un tercer personaje, un inquilino que la familia tiene en casa para aumentar los ingresos. Una narración de relaciones humanas, con momentos muy dulces que contrastan con otros traumáticos, con cabos sueltos que debe resolver el lector.

EL DESPERTAR. ROY JACOBSEN.
[GRUJALBO]. 17,90 €.
www.megustaleer.com



NOVEDADES

El arte desde las cavernas a los museos

Un análisis de las grandes obras de arte de la historia desde la prehistoria hasta el siglo XIX. Una crónica cultural que desvela cómo han visto a lo largo de la historia los artistas el mundo que les tocó vivir y cómo decidieron representarlo. Destacados artistas, críticos e historiadores del arte, escriben sobre su encuentro personal con las obras de arte más excelsas de todos los tiempos, representantes de las culturas a nivel mundial y que abarcan desde la prehistoria y el nacimiento del arte hasta Cézanne.



LAS 70 GRANDES OBRAS DE ARTE DE LA HISTORIA. 29,90€.
Christopher Dell. www.blume.net

El manual para crear tu propio negocio

Salvador Figueras presenta una divertida y práctica guía de mucha utilidad para los emprendedores que se lancen a crear su propia empresa. Con un lenguaje claro y directo, este trabajo analiza las dificultades y las barreras a las que se enfrentará cualquier emprendedor. Presenta las claves para que un proyecto de empresa se haga realidad, con lecciones de contabilidad, dónde buscar financiación, impuestos que se deben pagar, qué plan de marketing seguir, o las tecnologías que permitirán ahorrar dinero.



¿JEFES? NO, GRACIAS. 17,95 €
[PLANETA]. Salvador Figueras.
www.gestion2000.com

Aprender a vivir con la enfermedad crónica

Las enfermedades crónicas en la sociedad actual son una realidad con la que hay que aprender a vivir. Para hacer esta convivencia más sencilla, varios investigadores del grupo Psicología Social, Lenguajes y Comunicación de la UAL presentan una revisión de los factores psicosociales implicados en la salud de pacientes crónicos. Con este trabajo, los investigadores presentan un diseño de actuaciones encaminadas a prevenir la enfermedad y promover la salud entre los pacientes con enfermedades crónicas o de larga duración.



ENFERMEDADES CRÓNICAS Y ADHERENCIA TERAPÉUTICA
[Universidad de Almería]. 14 €

Sol y gas, aliados potenciales con futuro

Mostrar a la sociedad la pertinencia y la estabilidad de la electricidad solar térmica. Éste es uno de los objetivos con los que nace este trabajo dirigido por Valeriano Ruiz, director del CTAER, en el que describe las cuatro tecnologías principales a través de las que se desarrolla el mundo de la energía solar termoeléctrica, informa de algunos de los principales proyectos implantados en nuestro país y detalla el marco legal, político y empresarial en el que se mueven estas tecnologías de producción energética.



LA ELECTRICIDAD SOLAR TÉRMICA, TAN LEJOS, TAN CERCA. VALERIANO RUIZ
[Gas Natural]



“No hay ciencia que no entienda el arte, y no hay arte que no entienda la ciencia”

Antonio Arias grabó parte del disco en el observatorio de Calar Alto. El líder de Lagartija Nick, inició su andadura en solitario con “Multiverso”, un trabajo labrado en las bases de la Astronomía y que muestra un lado menos conocido del músico granadino. El trabajo en solitario le ha permitido asumir más riesgos y presentar un sonido más personal, más cercano al pop que los anteriores discos con Lagartija Nick, pero que conserva la expresividad de una de las bandas que más han investigado en los derroteros del rock. Antes con el tecnólogo José Valdelomar y ahora con el astrónomo José Antonio Caballero, Antonio Arias ha establecido una relación duradera y exitosa entre música y ciencia, una fórmula que le ha funcionado y que ha permitido que vieran la luz trabajos donde poesía, ciencia y música se unen para formar un propio discurso.

Con “Multiverso”, ¿qué nueva faceta de Antonio Arias nos encontramos?

Profundizo en lo que diríamos que es mi primera incursión en la Tercera Cultura, es decir, no hay ciencia que no tienda al arte y no hay arte que no tienda a la ciencia. Al abordar poemas de científicos y de artistas con la astronomía como tema central puedo experimentar con un nuevo lenguaje y aprender las nuevas formas de escritura. Hay un nuevo movimiento mundial centrado en esto que hoy día se ignora aquí por el miedo a lo desconocido.

No es la primera vez que habla de ciencia en sus canciones, pero ahora con Multiverso se centra en la Astronomía, ¿qué encuentra en las estrellas?

Ahora vemos más y oímos más. Parecía que vivíamos rodeados de oscuridad y silencio y se ha demostrado que no es así. El universo que nos rodea es abrasador y ruidoso. Las nuevas imágenes del telescopio Hubble redefinen los viejos conceptos. Estudiar las estrellas nos acerca a la solución de las preguntas elementales: ¿De dónde venimos? ¿Quiénes somos? ¿Hacia dónde vamos? Las nuevas tecnologías nos ponen al alcance de todos un nuevo cosmos. El que se nos esté robando continuamente el cielo con la contaminación lumínica no sólo afecta a nuestro sueño sino que nos aleja de nuestra cultura. La mayoría de los nombres de estrellas conocidas están en árabe y eso debería hacernos pensar.

¿Cómo surgió Multiverso? ¿Por qué hacerlo solo y no con Lagartija Nick?

Encontré un hueco el año pasado y quería aportar algunas canciones al Año Internacional de la Astronomía. Lo que empezó con unas cuatro

canciones fue aumentando. No quería hacerlo con Lagartija Nick ya que hemos hecho algunos proyectos conceptuales que no siempre son bien entendidos, no quería alejarme como grupo de nuestro público, así que me lancé solo a esta nueva experiencia. También conseguía cierta libertad para desarrollar diferentes estilos musicales sin la presión que caracteriza a mi grupo.



En Multiverso cuenta con la ayuda del astrofísico José Antonio Caballero, parece entonces que la ciencia y la música están más cerca de lo que parece, ¿no?

Él representa una nueva generación de astrofísicos que acercan las ciencias al público de manera apasionada, aparte de que es un melómano. Escribió en la revista “Astronomía” varios artículos que encendieron mi imaginación. Le consulté para que me pasase más poemas de

“El que se nos esté robando continuamente el cielo con la contaminación lumínica no sólo afecta a nuestro sueño, sino que nos aleja de nuestra cultura. “Ha sido el primer disco que se ha podido grabar en un Observatorio espacial, y eso nos daba una sensación de pioneros. Las canciones que allí se grabaron tienen un sonido especial y espacial”.

científicos y ahí nació el proyecto. Nos conocíamos desde hace años y este trabajo nos ha unido aún más. Hemos hecho algunos conciertos con conferencia que nos sitúan muy cerca de lo que se puede observar en páginas como www.TED.com. Unen divulgación científica y música de manera muy natural.

¿Qué le llevó a grabar parte del disco en Calar Alto?

Gracias a José Antonio Caballero que me puso en contacto con el personal de Calar Alto en Almería pude registrar varios temas en el templo a la tecnología que supone aquel sitio. Fue una señal



muy fuerte para el álbum. Poder cantar allí aquellos poemas constituyó una experiencia formidable. Ha sido el primer disco que se ha podido grabar en un observatorio espacial y eso nos daba una sensación de pioneros. Las canciones que allí se grabaron se beneficiaron de un sonido especial y espacial. Nos trataron fenomenal. Los días que pasamos allí no se olvidarán fácilmente.

“Multiverso” tiende hacia sonidos más pop al tiempo que conserva la esencia de su banda, ¿ha sido complicado alejarse de Lagartija Nick?

Fue un ejercicio de sinceridad musical. Soy un apasionado de los sonidos de los 50 y 60 que reflejan una época dorada de unión entre música y ciencia ficción. En este disco pude expresar mi admiración por músicos como Buddy Holly, Elvis Presley, Syd Barret, Joe Meek... Cuando toco con el grupo me siento más seguro con un tipo de

música que exprese mucha más energía y tensión, cuando estoy sólo puedo relajar esa violencia e aras de un acercamiento real.

¿Cómo es Antonio Arias en acústico?

Las canciones fluyen de manera más desnuda y natural. Si el tema es bueno se beneficia y si no lo es tanto tampoco le perjudica. El trato con el público en muy directo y nos conocemos en ese rato más que si lo hiciese con banda. La energía se concentra de una manera distinta y sugiere nuevas apreciaciones de las canciones. Toda una experiencia. □

Por Alberto Fernández Cerdera.

vacas flocas

PRESENTA

LUJO TELEVISIVO

(QUE NO UN LUJO
DE TELEVISIÓN)

EL LUJO Y EL PIJERÍO INVADEN LA TELEVISIÓN. NOS ENFRENTAMOS A LA MAYOR CRISIS DE NUESTRA HISTORIA Y NUESTRA DIVERSIÓN ES RECREARNOS EN ALGO QUE NUNCA TENDEMOS (Y QUE OTRO DISFRUTA A NUESTRA COSTA)

UNA BOFETADA DE FRUSTRACIÓN LLAMADA ENTRETENIMIENTO

VIVIR VIDAS DE LUJO A TRAVÉS DEL TELEVISOR SENTADOS EN UN SOFÁ RECICLADO:

**NO PUEDE SER
SANO!!!**

...Y MUCHO MENOS
DIVERTIDO

OTRA CUESTIÓN IMPORTANTE ES DÓNDE TERMINA EL ENTRETENIMIENTO Y COMIENZA EL NEGOCIO. UN PROGRAMA DE CASAS LUJOSAS APESTA A INMOBILIARIA ENCUBIERTA QUE TIRA DE ESPALDAS, Y QUIEN DICE INMOBILIARIA DICE HOTELES, CLÍNICAS, MARCAS, BLA, BLA, BLA... HAN IDEADO UNA FÓRMULA PARA QUE EMPIECE EL PROGRAMA SIN QUE ACABE LA PUBLICIDAD !!!

...SE PASABA EL DÍA VIENDO "MUJERES RICAS", "LAS JOYAS DE LA CORONA" Y NO SE CUÁNTOS REALTIS MÁS...

...DECÍA QUE YO NO TENÍA GLAMUR... NI CLASE...

...Y CLARO, CUANDO ME PIDIO QUE LA LLEVARA A UN SITIO CARO Y LA LLEVÉ A LA GASOLINERA; EXPLOTO

...TÚ TAMPOCO SERÁS NUNCA COMO ESAS QUE SALEN POR LA TELE

CIERTO!!! HAY ASPECTOS DEL GLAMUR QUE SON INCOMPATIBLES CONMIGO!!!

TU MAL GUSTO... TU FALTA DE ESTILO QUIZÁ?

NO!!! TU PRES-TACIÓN DE 420 EUROS !!!

ME ENCANTARÍA BANARME EN CHOCOLATE, LINTARME EN CAVIAR Y PASEAR EN UN LAMBORGINI POR EL CENTRO

BAJA DE LA NUBE MUJER, ESO NUNCA PASARÁ !!!

EL CHOCOLATE SE TE METERÍA POR TODOS LOS POROS, EL CAVIAR SE TE ENREDARÍA EN TU ABUNDANTE VELLO...Y COMO COMPRENDERÁS NO TE VAS A SUBIR ASÍ EN EL LAMBORGINI

AHORA LO ENTIENDO TODO...ES UNA PROMOCIÓN DE CASAS DE LUJO EN VENTA SUTILMENTE CAMUFLADA EN UN REALTI...

SUTIL-
MENTE
P!!P

SUTILIDAD SERÍA NO DECIR EL PRECIO

Objetivos:

- Formar a profesionales capaces de gestionar y desarrollar con éxito operaciones de comercio internacional.
- Proporcionar información sobre mercados internacionales a través de cumbres y seminarios dirigidos a inversores, empresarios y emprendedores.
- Fomentar el comercio internacional entre las empresas del municipio de Almería.

Dirigido a:

- Personas interesadas en desarrollar una carrera profesional o emprendedora en el ámbito del comercio internacional.
- Titulados que quieran orientar su carrera profesional al comercio internacional.
- Profesionales interesados en la internacionalización.
- Empresarios/Emprendedores que operen o deseen operar en mercados internacionales.

Actividades formativas

CURSOS SEMIPRESENCIALES Y ONLINE

Cursos generales:

- El marco legal en el Comercio Exterior.
- Gestión del IVA en el Comercio Exterior.
- Elección del medio de Pago y Cobro Internacional.
- Financiación de las Operaciones Internacionales.
- Tramitación Administrativa de Operaciones de Comercio Exterior.

Cursos aplicados:

- Análisis actual de los Mercados Internacionales.
- Análisis Actual de mi Empresa.
- Objetivos de la Internacionalización de mi Producto.
- Estrategias de Marketing Internacional.
- Cuenta de Explotación y Margen de Contribución.

Los alumnos que realicen satisfactoriamente los 10 cursos y un periodo de 3 meses de prácticas profesionales en empresas recibirán el título de ESPECIALISTA TÉCNICO EN INTERNACIONALIZACIÓN COMERCIAL DE LA PYME.

CURSOS ONLINE

- Curso Básico de Comercio Exterior.
- Curso Básico de Técnicas de Investigación de Mercados
- Curso de Negocios en Marruecos.
- Gestión Eficiente de los Pedidos de Exportación.
- Gestión y Negociación Bancaria Internacional. Medios y Garantías de Cobro y Pago.
- Gestión y Tramitación de la Documentación en las Operaciones de Comercio Exterior.

COACHING EMPRESARIAL:

- Conocerse a sí mismo y a su entorno para iniciar el negocio internacional.
- Impartido por la Escuela de Inteligencia adscrita a la Universidad Camilo José Cela.

FOROS INTERNACIONALES:

- **II Foro de Estrategias de Internacionalización.** 24 y 25 de Noviembre de 2010. Museo de la Ciudad - C/ Ronda del Beato Diego Ventaja, s/n.

Contenidos:

- Mesas redondas sobre cómo comercializar y penetrar en mercados exteriores.
- Consultoría directa y personal con empresarios para la resolución de dudas o conflictos.

- Foro de Gestión Aduanera Operador Económico Autorizado (OEA), Registro e Identificación de Agentes Económicos (EORI) y su efecto sobre depósitos aduaneros, francos y fiscales.
- Foro de Oportunidades Exportadores y de Inversión para las Empresas Almerienses.
- Foro Emprende Exportando.

La organización se reserva el derecho a variar este programa en función del número de inscripciones. PLAZAS LIMITADAS

CONSULTE FECHAS, BONIFICACIONES Y BECAS HASTA EL 100%

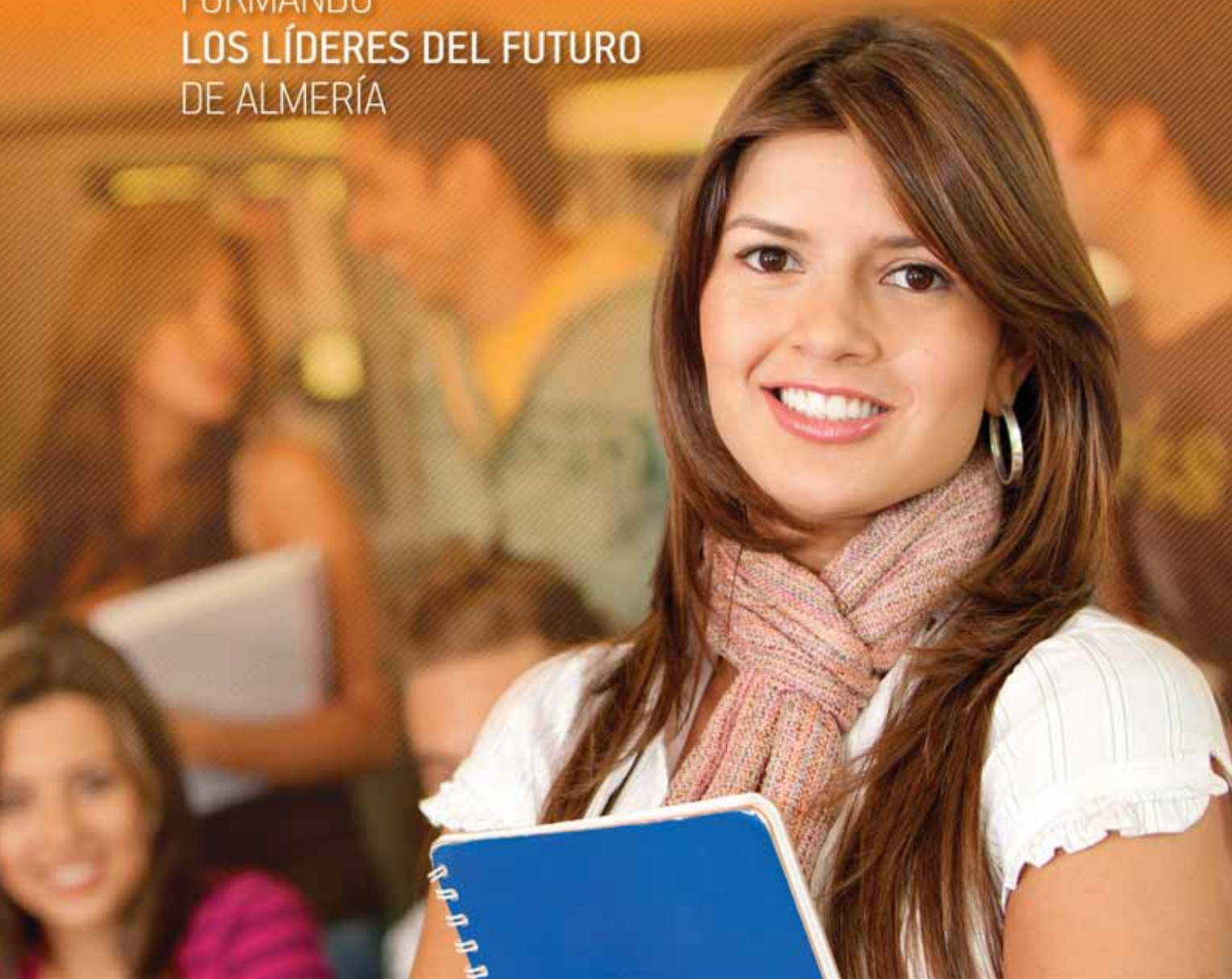
Datos de contacto:

Delegación de Área de Desarrollo Económico, Empleo y Comercio. C/ Alcalde Muñoz, 12. - 04004 Almería.
Teléfonos de contacto: 950 282333 - 663052083 - e-mail: escueladecomercio@aytoalmeria.es



EDUARDA JUSTO
FUNDACIÓN

FORMANDO
LOS LÍDERES DEL FUTURO
DE ALMERÍA



www.fundacioneduardajusto.es

FUNDACIÓN EDUARDA JUSTO | GRUPO COSENTINO | TEL: 950 444 175 | info@fundacioneduardajusto.es