

2005-2010
CINCO
AÑOS EN TU
UNIVERSIDAD**nova ciencia**

Cumbre energética europea en Tabernas • congreso sobre arquitectura bioclimática y frío solar • conocer el impacto del Puerto en la economía almeriense • cosméticos con aceite de oliva • campus virtual del Ayuntamiento de Almería • ¿Cómo superar la hecatombe económica nacional? • los pueblos ya tienen internet a alta velocidad

ACTUALIDAD UNIVERSITARIA Y DIVULGACIÓN CIENTÍFICA PARA LA ALMERÍA DEL SIGLO XXI**El invierno que fuimos "Galicia".**

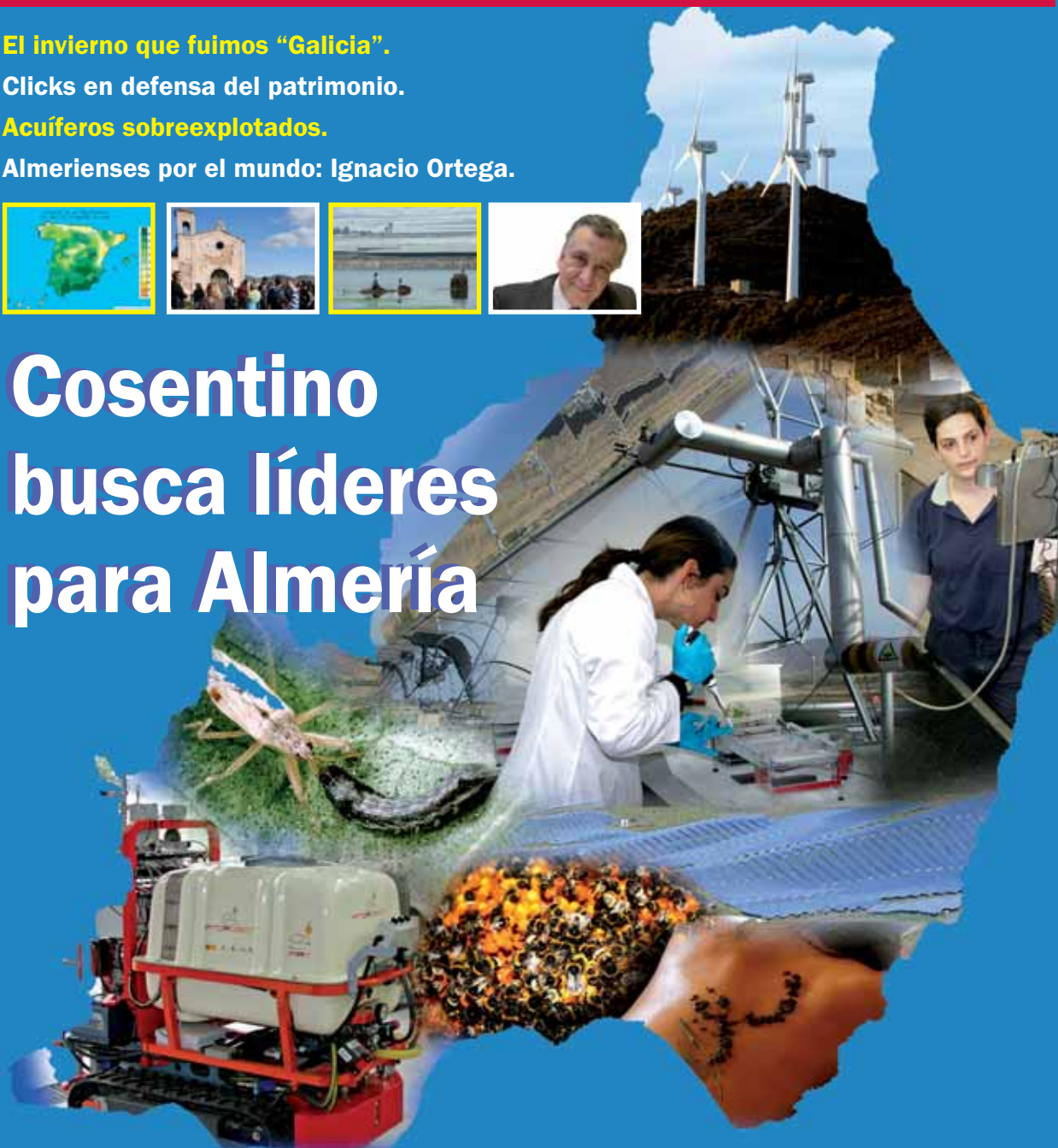
Clicks en defensa del patrimonio.

Acuíferos sobreexplotados.

Almerienses por el mundo: Ignacio Ortega.



Cosentino busca líderes para Almería



VI EDICIÓN DEL CAMPUS VIRTUAL

LA FORMACIÓN MÁS FLEXIBLE

DONDE QUIERAS
Y CUANDO QUIERAS

Nuevo Plan General Contable
Procedimiento Administrativo
Gestión de Voluntariado
Escaparatismo

Iniciación al Francés
Iniciación al Alemán

Estabilidad de Edificios: Ejecución y Control
Políticas Públicas de Igualdad
Prevenir la Morosidad: Gestión del Crédito
Energía Eólica

Procedimiento Administrativo I
Peritación y Evaluación de Víctimas
Protocolo de Organización de Eventos
Responsabilidad Patrimonial de las Admon.
Técnicas de Análisis de Suelos en Laboratorio
Técnicas Profesionales de Ventas

y mucho más...

MÁS INFORMACIÓN EN
www2.aytoalmeria.es

Área de
Desarrollo Económico,
Empleo y Comercio

OFERTA
FORMATIVA DEL
AYUNTAMIENTO
DE ALMERÍA



campus | virtual
del Ayuntamiento
de Almería



AYUNTAMIENTO DE ALMERÍA
Área de Desarrollo Económico,
Empleo y Comercio

Hipocresía nuclear y oportunidad renovable

ocos temas permiten a nuestra clase política retratarse ante la opinión pública como cuando se les exige que afronten un tema serio como lo es el de la energía, el gran tema de este siglo junto al del agua. El emplazamiento del futuro Almacén Temporal Centralizado de residuos nucleares ha desatado una auténtica tormenta política entre Gobierno de la Nación, ayuntamientos y comunidades autónomas, y sobre todo entre partidos políticos.

Si algo ha quedado claro en este circo, en el que cada institución, territorio, administración o partido político han querido demostrar sus fuerzas, es que la energía nuclear es "genial", pero que a ser posible nos la pongan a miles de kilómetros de distancia. Esa ha sido la postura del Partido Popular, que después de llevar años defendiendo que hay que abrir un debate sobre esta energía expedienta a sus alcaldes cuando se presentan como candidatos a albergar este centro, o les hace retirar sus candidaturas a albergarlo. Postura equiparable a la del Partido Popular de Cataluña, a la del PSC o a la del presidente castellano manchego, José María Barreda (PSOE), que se ha negado en redondo a que en su territorio se ubique una planta de este tipo.

También hemos asistido, una vez más, al uso del nacionalismo excluyente de la energía nuclear como un nuevo elemento de agravio comparativo de sus territorios y del concepto de solidaridad territorial con el resto de España. Y para quien quiera ver más allá, en todo este esperpéntico debate también ha quedado patente la paupérrima situación económica de los ayuntamientos. Por no hablar de la verdadera autonomía del Gobierno de la Nación frente a los ejecutivos autonómicos, tema que se escapa del análisis de este medio.

Por tanto, el lema extraíble de esta polémica podría ser "Energía nuclear sí, basura nuclear durante miles de años, no (o sí, pero para el vecino)". Son las consecuencias de esta energía, las que no comenta el Foro Nuclear, ni las eléctricas, las auténticas interesadas en que el carro nuclear tire hacia adelante porque producir un kilovatio de esta energía le cuesta cuatro o cinco veces menos que uno fotovoltaico. El debate generado en torno a esta energía es tan esperpéntico que en los últimos años hemos visto hasta los incrédulos del cambio climático usar ahora este problema global para verter socialmente a la energía nuclear como

"limpia" frente a las energías fósiles. Una cosa es que no emitan gases de efecto invernadero y otra muy distinta es considerarla una energía limpia. Los residuos que albergará este centro tardarán miles de años en dejar de ser peligrosos, con lo que muchas generaciones posteriores a los que consumimos la energía tendrán que ocuparse de nuestros residuos.

Pero tampoco se trata de hacer demagogia con la energía nuclear. El actual ritmo de consumo energético de España hace imposible que nuestro país pueda sobrevivir sin esta energía. De hecho importamos de Francia una parte de la energía que consumimos, que sí es



Prototipo del Almacén de residuos nucleares cuya ubicación se decidirá este mes y que trae de cabeza a Gobierno, comunidades autónomas, ayuntamientos implicados, y partidos políticos.

La Cámara de Comercio, UPyD y el CTAER han pedido a la Universidad de Almería la implantación de una ingeniería energética vinculada a las energías renovables y especializar así el campus de La Cañada en dos o tres materias punteras en lugar de seguir apostando por formar a titulados generalistas de cara al futuro.

nuclear. Pero una postura es construir varias centrales nucleares más en España, de forma que como país apostemos estratégicamente por esta energía, y otra muy distinta es aguantar a medio plazo con la energía nuclear mientras no desarrollemos tecnológicamente de forma suficiente las energías renovables para abastecer de forma sostenible la demanda energética.

El problema de las energías renovables no es tanto su capacidad de producción, como el poder generar la energía cuando se necesita y cubrir así los picos de demanda. Hoy, un sólo molino de un parque eólico puede generar suficiente energía para abastecer a una población como Adra, siendo capaz de generar más electricidad que hace diez años un parque eólico entero. El problema es qué hacer si se para el viento. Necesitamos desarrollar tecnología capaz de almacenar la energía, o desarrollar plantas de ciclo combinado que sean capaces de producir energía adicional cuando no la cubren las renovables. Quizá un buen modelo en ese sentido sea el proyecto de investigación que el CTAER y Abengoa van a poner en marcha en la Plataforma Solar de Almería, en Tabernas, para producir energía eléctrica combinando el sol y el gas. Cuando hace sol se usa energía solar, y cuando se nubla o sea de noche, se usa la planta de gas.

Pero para que esta tecnología se desarrolle se tiene que seguir estimulando la demanda, y si España apuesta por la energía nuclear es bastante probable que las energías renovables acaben de nuevo marginadas. España es líder actualmente en el desarrollo tecnológico de estas energías. Las empresas españolas están implicadas en la construcción de las principales plantas de energía solar y eólica del mundo, la mayoría de ellas en países occidentales y en China. Quizá convenga saber en Almería que una parte de la tecnología que actualmente se usa en las plantas solares más punteras del mundo ha sido desarrollada en la Plataforma Solar de Tabernas, el principal centro de investigación en energía solar de Europa.

En Almería no somos conscientes de hasta dónde nos afecta este debate. Si las energías renovables consiguen hacerse un hueco en el mercado tanto la Universidad de Almería como los centros de investigación que hay en la provincia dedicados a este sector tienen un futuro más que prometedor. El pasado mes tres fuentes distintas pidieron a la UAL la puesta en marcha de la titulación de Ingeniero Energético vinculado a las energías renovables. Teniendo en cuenta que ya se imparte el primer máster en energía solar de España, y que en el campus se cuenta con un centro como el Ciesol, desde la Cámara de Comercio hasta Unión Progreso y Democracia en Almería, pasando por el CTAER, han pedido a la UAL que centre sus esfuerzos en implantar titulaciones en aquellos campos en los que tenga más oportunidades para ser líder. Si en este ámbito la UAL le lleva mucha ventaja a otros campus ¿Por qué dispersar esfuerzos en titulaciones generalistas que ya son ofertadas por otras universidades? El tema no es baladí y la Universidad debería tener claro qué quiere ser de mayor, en lugar de tomar decisiones de amplio calado sin una planificación seria de su futuro a largo plazo.

Las próximas décadas van a ser clave, y probablemente asistamos incluso a un cambio en el modelo energético que va a demandar ingentes cantidades de profesionales cualificados. Tenemos que pensar qué queremos ser de mayores, si seguir formando a titulados generalistas que acaben presentándose a la primera oposición que se presente para escapar del desempleo, o formar a titulados de futuro especializados en sectores emergentes de nuestra economía que sean capaces de generar nuevo tejido productivo que a su vez absorba a nuevos titulados. El Espacio Europeo de Educación Superior y todo el replanteamiento abierto en torno a las nuevas titulaciones brinda una oportunidad única para definir el perfil docente y de investigación de una pequeña universidad como la de Almería.

No podemos seguir perdiendo el tiempo en debates estériles que no hacen sino retrasar la elección del camino correcto del campus de la Cañada, el camino para que nuestra universidad pueda codearse en la *Champions* con tres o cuatro titulaciones de referencia, como lo está haciendo ahora con las Ingenierías Agrícolas. Si la energía y el agua van a ser, sin lugar a dudas, dos de los temas de más calado este siglo, deberíamos estar ya moviendo fichas para tener mucho que decir en los debates que se generarán en los próximos años en torno a estos temas. Lo demás es ir dando palos de ciego, contentar a todo el mundo y tener una visión cortoplacista de la institución que más tiene que decir en el futuro del desarrollo de la provincia. ■

DESTACADO

12 Cosméticos de aceite de oliva



14 El invierno que fuimos "Galicia"



20 Acuíferos sobreexplotados



24 Movilización a golpe de "click"



3 Editorial. Hipocresía nuclear y oportunidad energética.

6 Campus. VI Campus Virtual del Ayuntamiento de Almería | Cumbre energética renovable en Tabernas | I Conocer el impacto del Puerto en la economía almeriense | Los pueblos se conectan a la alta velocidad de internet | Congreso sobre Arquitectura bioclimática y frío solar en la UAL.

12 Almería Innova. Cosméticos con aceite de oliva.

14 Reportaje. El invierno que fuimos "Galicia".

20 Reportaje. Acuíferos sobreexplotados.

24 Reportaje. Movilización a golpe de "click".

30 Reportaje. III becas de la Fundación Eduarda Justo para estudiar un MBA en las mejores universidades del mundo.

32 Almerienses por el mundo. Ignacio Ortega. Director del Instituto Cervantes de Recife (Brasil).

34 Libros. ¿Cómo superar la hecatombe económica nacional?



Redacción: C/ Río Júcar, 17. 1ª Pl. Oficina 3. 04230 Huércal de Almería. Tel. 950 625 538. Mail: novaciencia@novapolis.es. Depósito Legal. AL-164-2005. ISSN 1888-5292. Director: Francisco Molina Pardo. Redacción y firmas: Alberto Fernández Cerdera, José Gómez Gázquez, (Reportajes), Juan Fernando Gómiz (Cine), Curro Lucas (Música y Nuevas Tecnologías), Rosario Oliver (Libros). 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.

CURSO 2009/2010

postgrado

postgrado

TÍTULOS DE MÁSTER OFICIAL

CIENCIAS DE LA SALUD

- **MÁSTER EN INVESTIGACIÓN EN SALUD MENTAL**
Master in Mental Health Research
- **MÁSTER EN PSICOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN (NUEVO)**
Master in Educational Psychology
- **MÁSTER EN ANÁLISIS FUNCIONAL EN CONTEXTOS CLÍNICOS Y DE LA SALUD**
Master in Functional Analysis in Clinical and Health Psychosocial Contexts
- **MÁSTER EN INTERVENCIÓN PSICOLÓGICA EN AMBIENTES CLÍNICOS Y SOCIALES (NUEVO)**
Master in Psychological Intervention in Clinical and Social Contexts
- **MÁSTER EN BIOMEDICINA REGENERATIVA**
Master in Regenerative Biomedicine
- **MÁSTER EN SEXOLOGÍA**
Master in Sexology
- **MÁSTER EN CIENCIAS DE LA ENFERMERÍA**
Master in Nursing Sciences

CIENCIAS SOCIALES Y JURÍDICAS

- **MÁSTER EN ESTUDIOS MIGRATORIOS, DESARROLLO E INTERVENCIÓN SOCIAL**
Master in Migration Studies, Development and Social Intervention
- **MÁSTER EN POLÍTICAS Y PRÁCTICAS DE INNOVACIÓN EDUCATIVA PARA LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO**
Master in Educational Policies and Practices in the Society of Knowledge
- **MÁSTER EN PROFESIONADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA Y BACHILLERATO, FORMACIÓN PROFESIONAL Y ENSEÑANZA DE IDIOMAS (NUEVO)**
Master in Secondary Education, Vocational Training and Foreign Languages
- **MÁSTER EN EDUCADOR/EDUCADORA AMBIENTAL (NUEVO)**
Environmental Educator
- **MÁSTER EN GESTIÓN Y ECONOMÍA DE LA EMPRESA**
Management and Organization Theory

INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

- **MÁSTER EN PRODUCCIÓN VEGETAL EN CULTIVOS PROTEGIDOS**
Master in Science in Protected Crop Production
- **MÁSTER EN AGROPECUARIA Y DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE: APLICADOS A ZONAS INTERTROPICALES (NUEVO)**
Master in agropecuaria and rural sustainable development applied to the intertropical zone
- **MÁSTER EN TÉCNICAS INFORMÁTICAS AVANZADAS**
Advanced Computing Techniques
- **MÁSTER EN INFORMÁTICA INDUSTRIAL**
Master in Industrial Computing
- **MÁSTER EN INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA DE INVERNADEROS**
Master in Greenhouse Technology Innovation

CIENCIAS

- **MÁSTER EN MATEMÁTICAS**
Master in Mathematics
- **MÁSTER EN QUÍMICA AVANZADA: APLICADA (NUEVO)**
Master in Advanced Applied Chemistry
- **MÁSTER EN PRÁCTICAS Y CONTAMINANTES: CONTROL ALIMENTARIO Y AMBIENTAL**
Master in Practice Residues and Contaminants, Environmental and Food Control

ARTES Y HUMANIDADES

- **MÁSTER EN ESTUDIOS DE GÉNERO, MUJERES, CULTURA Y SOCIEDAD (NUEVO)**
Master in Gender Studies, Women, Culture and Society

TÍTULOS DE MÁSTER PROPIOS

- **Máster en Comunicación Social**
- **Máster Dirección de Empresas Turísticas**
- **Máster en Administración, Comunicaciones y Seguridad Informática**
- **Máster en Derechos y Enfermedad de Alcohólico**
- **Máster en Energía Solar**
- **Máster en Recursos Humanos**
- **Máster en Gestión de la Innovación**
- **Máster en Intervención en Trastornos Psicológicos**
- **Máster en Medicina Farmacológica y de Seguridad, Dirección**
- **Máster en Planificación y Gestión de Centros Turísticos**
- **Máster en Prevención de Riesgos Laborales**
- **Máster Valoración de Empresas, Gestión y Asesoría basada en Valor VEGAV**

PROGRAMAS DE DOCTORADO

ARTE Y HUMANIDADES ART AND HUMANITIES

- **Doctorado en Filología Inglesa (RD778/1998)**
- **Estudios Superiores de Lengua y Literatura (RD778/1998)**
- **Instrumentos para el Estudio de las Ciencias Naturales (RD778/1998)**
- **Métodos de Comunicación y Sociología Contemporánea (RD778/1998)**
- **Poder y Sociedad en la España Moderna y Contemporánea (RD778/1998)**

CIENCIAS SCIENCES

- **Biociencias Aplicadas al Control y Mejora de la Calidad en Alimentos (RD778/1998)**
- **Ciencia y Tecnología de Celulosas e Almidones (RD778/1998)**
- **Control de Residuos de Plaguicidas y Contaminantes (RD56/2005)**
- **Ecología de Zonas Áridas (RD778/1998)**
- **Química Aplicada: Tecnología y Energías Renovables (RD778/1998)**
- **Química y Energía (RD778/1998)**
- **Las Aguas Subterráneas y el Medio Ambiente (RD778/1998)**
- **Matemáticas (RD56/2005)**
- **Métodos Probabilísticos para la Ingeniería Análisis y la Medida de Datos (RD778/1998)**
- **Química Ambiental (RD778/1998)**
- **Química Orgánica en la Industria Químico-Farmacéutica (RD778/1998)**
- **Recursos Naturales y Agroclimas (RD778/1998)**

CIENCIAS DE LA SALUD HEALTH SCIENCES

- **Análisis Funcional en Contextos Clínicos y de la Salud (RD56/2005)**
- **Gerontología y Geriatría (RD778/1998)**
- **Neurociencias Cognitivas y Neurociencias Educativas Experimentales (RD56/2005)**
- **Perspectivas Avanzadas en Investigación e Intervención Psicológicas (RD778/1998)**
- **Psicología Clínica y de la Salud (RD778/1998)**
- **Salud Mental: Genética y Ambiente (RD56/2005)**

CIENCIAS SOCIALES Y JURÍDICAS LAW AND SOCIAL SCIENCES

- **Actividad Física y Deportiva, Sociedad y Educación (RD778/1998)**
- **Aprendizaje y Calidad de Enseñanza (RD778/1998)**
- **Docencia de la Educación (RD778/1998)**
- **Docencia Sociocultural Aplicada (RD56/2005)**
- **Estabilidad y Femenidad en el Contexto Globalizado (RD778/1998)**
- **Desarrollo y Calidad Educativa (RD778/1998)**
- **Economía y Desarrollo (RD778/1998)**
- **Estudios sobre la Tradición Humanística desde la Perspectiva Interdisciplinar (RD778/1998)**
- **Formación del Profesorado (RD778/1998)**
- **Globalización, Multiculturalidad y Exiliación Social: Migraciones (RD778/1998)**
- **Investigación en Economía de la Empresa (RD56/2005)**
- **La Política Educativa en la Sociedad Neoliberal (RD778/1998)**
- **Méritos Jurídicos de la Actividad Empresarial (RD778/1998)**
- **Políticas y Prácticas de Investigación para la Sociedad del Conocimiento (RD56/2005)**

INGENIERÍA ENGINEERING

- **Agricultura Protegida (RD56/2005)**
- **Informática (RD56/2005)**
- **Ingeniería Ambiental (RD778/1998)**
- **Ingeniería de Supercapacitores y Electrolitos Industriales (RD778/1998)**
- **Innovación y Tecnología de Innovación (RD56/2005)**
- **Técnicas de Representación Gráfica y Diseño en la Ingeniería (RD778/1998)**

TÍTULOS PROPIOS EXPERTOS

- **Experto Universitario en Informáticas Neurodegenerativas: Las Demencias**
- **Experto en Dirección y Gestión de Empresas**

TÍTULOS PROPIOS ESPECIALISTAS

- **Especialistas en Horticultura Protegida**
- **Especialistas en el Tratamiento del Trastorno mental grave**
- **Especialistas en Psicología Neuropsicología y Trastornos Afines**

Más información: www.ual.es/epropies



UNIVERSIDAD DE ALMERÍA

Vicerrectorado de Postgrado y Formación Continua

WWW.UAL.ES

Formación a través de Internet

Casi 120 cursos forman la oferta del VI Campus Virtual de Almería

La VI edición del Campus Virtual ofrece 118 acciones formativas, con el objetivo de prestar una formación de calidad, flexible y próxima a través de internet. En la VI edición del Campus Virtual se desarrollarán el doble de acciones formativas que en la edición anterior, y de ellas se podrán beneficiar más de un millar de personas. Los cursos del Campus Virtual abordan prácticamente todas las áreas económicas, con la idea de ofrecer una formación que se ajuste a la demanda de la mayoría de los almerienses. Entre los cursos que arrancan este mes están Administración Pública, Márketing y Ventas, Psicología e Intervención Social, Turismo, Idiomas, Orientación para el Empleo y Hostelería, entre otros muchos. Para más información e inscripciones, www2.aytoalmeria.es.

Rebeca Gómez, concejala de Empleo del Ayuntamiento de Almería.

Cumbre energética europea

La Plataforma Solar de Almería, ubicada en Tabernas, acogerá el próximo 23 de febrero un encuentro sobre políticas para promover la energía renovable en Europa dentro de los actos programados con motivo de la Presidencia española de la Unión Europea y en el que están previstas una serie de conferencias a las que asistirá el secretario de Estado para la Investigación, Félix Pétiz Calvo.

En el que se analizarán las políticas y medidas para poner en práctica la Directiva europea por la que se espera que el 20 por ciento de la energía producida por los países miembros proceda de fuentes renovables mientras que se fije un mínimo del diez por ciento en el uso de biocarburantes en el transporte para 2020. Además, se analizará la política energética de España mediante la ponencia 'Energía renovable en España, el nuevo PER 2011-2020', así como 'El papel de la energía solar concentrada'. También habrá un bloque de ponencias sobre el papel de la Plataforma Solar de Almería, considerado el mayor centro de investigación, desarrollo y ensayos de Europa dedicado a las tecnologías solares de concentración.



Cuatro nuevos cursos para desempleados

La Fundación Almería Social y Laboral imparte este mes cuatro nuevos cursos para desempleados. Uno de los cursos es 'Gestión de Solvencia y Financiación Empresarial' y tendrá una duración de 434 horas en horario de tarde, de las 16.00 a las 21.00 horas. Los asistentes al curso realizarán un análisis de la solvencia y de la financiación empresarial relacionado con los distintos elementos de análisis económico-financiero. La misma duración pero en horario de mañana, de 9.00 a 15.00 horas, tendrá el curso de 'Creación y Gestión de Empresas: Autoempleo', cuyo objetivo es el de que el alumno conozca las distintas áreas de la gestión empresarial. Por otra parte, se impartirá también formación de 'Técnico de Comercio Exterior', con horario de 9.00 a 14.00 horas y una duración total de 334 horas. El curso capacitará al alumno de forma que conozca perfectamente el escenario global de los negocios internacionales. Asimismo, el curso de 'Aplicaciones informáticas de Gestión', está destinado a que el alumno utilice el ordenador como herramienta en su trabajo diario. La duración de este seminario es de 315 horas y tendrá lugar por las mañanas de 19.00 a las 14.00 horas. Los interesados en realizar estos cursos pueden solicitar más información en la sede de la Fundación Almería Social y Laboral, situado en la calle Doctor Barraquer, número 21, o en los teléfonos 950 27 19 62 ó 950 25 17 21.

Formación para funcionarios

El sindicato USTEA y la Universidad de Almería acuerdan realizar actividades de formación continua dirigida a trabajadores públicos de la Administración General, Justicia, Sanidad y Educación, así como a futuros empleados públicos. Las enseñanzas se ajustarán a las modalidades de seminarios, jornadas o cursos que contribuyan a la formación de estos trabajadores.

Cursos de lengua de signos acreditados

La Universidad de Almería ha dado los primeros pasos para impartir cursos de lengua de signos acreditados, y que esta formación tenga reconocimiento académico en la institución universitaria. Los objetivos de estos cursos, que en un futuro próximo contarán con créditos de libre configuración para el alumnado universitario, son adquirir conocimientos teóricos, actitudes y aptitudes necesarias para un contacto correcto entre la comunidad sorda y oyente, así como conocer las barreras de comunicación que las personas sordas se encuentran a diario.

En la actualidad, la UAL cuenta con cinco intérpretes de lengua de signos (uno por cada estudiante con discapacidad auditiva que actualmente cursa sus estudios en la Universidad) y con estos cursos espera contribuir al conocimiento de esta lengua y romper las barreras de comunicación para facilitar el acceso de este colectivo a una vida normalizada.



El 19 de febrero termina el plazo para solicitar una beca Erasmus

El 19 de este mes termina el plazo de solicitud de una de las 737 becas Erasmus que la Universidad de Almería (UAL) concederá para el curso 2010/11, y que permitirán que estudiantes de todas las titulaciones realicen parte de su carrera en universidades europeas.

Hasta un seis por ciento de estudiantes de la UAL podrán optar a esta beca, que en el curso anterior constó de 600 euros mensuales, y que ha aumentado en cerca de 100 plazas para el próximo periodo académico, con respecto a este curso 2009/2010.

La duración de la estancia en las instituciones académicas europeas será de entre tres y ocho meses. Los requerimientos fundamentales para la adjudicación de estas becas pasan por la realización de una prueba de idioma y la nota media del expediente académico. Estas cifras casi llegan a duplicar el número de becas Erasmus que la UAL ha ofrecido este curso

y de las que se han beneficiado un total de 397 estudiantes. Además, para la próxima convocatoria se ofrecerá a los alumnos que complementen su formación en Europa cursos de idiomas en función de los destinos escogidos.

Ramón Herrera y la vicerrectora de Internacionalización María Sagrario Salazar. Foto: Sergio García.

Cátedra de gestión de la empresa familiar

Ya está abierto el plazo de preinscripción del curso 'Gestión y Análisis de la Empresa Familiar' que se desarrollará del 16 de marzo al 10 de mayo, y que tiene como objetivo difundir entre los jóvenes estudiantes la importancia de la empresa familiar en el contexto económico y social de Almería. El curso está dirigido, entre otros, a estudiantes de la UAL que acrediten ser miembros de una empresa familiar. El número de plazas es de 25 y el coste de la matrícula son 60 euros, que puede ser becada al 50%. Esta formación se enmarca en la Cátedra Santander de Empresa Familiar de la Universidad de Almería, iniciativa que Asempal desarrolla en colaboración con el Banco Santander, el Instituto de Empresa Familiar, la Asociación Andaluza de Empresa Familiar y la UAL.



La Cámara oferta 39 cursos hasta el verano

El programa formativo de la Cámara de Almería para el primer semestre de 2010 tendrá a la innovación, la formación y a la internacionalización como puntos claves en torno a los que girarán los 39 cursos de los que se compone esta convocatoria, con un total de 1.350 horas, y entre los que se incluye un MBA Executive para empresarios, profesionales y titulados universitarios. La temática de los cursos abarca la totalidad de los campos productivos de la provincia de Almería como la energía solar térmica, la ofimática, la comunicación en público, la gestión de clientes o la manipulación de alimentos. En el listado de cursos ofrecidos por la Cámara hay acciones formativas para todos los niveles, desde empleados a directivos. Más información sobre los cursos en <http://formacion.camaradealmeria.es>.



Diego Martínez Cano, presidente de la Cámara de Comercio de Almería.



Mantenimiento y Servicios Integrales para la Hostelería y el Comercio

El estudio predictivo, la planificación, la coordinación de los equipos de profesionales, y la disponibilidad de repuestos y herramientas en los plazos marcados, son las claves del éxito de Mantenimientos y Servicios del Sureste.

Gestionamos la totalidad de las tareas de mantenimiento de su negocio con profesionalidad y rigor, mediante estudios predictivos, elaboración y ejecución de Planes de Mantenimiento personalizados e informatizados, asesoría, ayudas a la producción, proyectos de mejora, ejecución de correctivos, documentación y registro, y gestión y estudio de los datos obtenidos, entre otros servicios.

Para cualquier consulta no dude en ponerse en contacto con nuestras oficinas



**integral de mantenimientos
& servicios del sureste sl**

Paseo Central 42, Urb. Playa Serena
Roquetas de Mar, Almería
Email: mtto.serviciossureste@citymar.com
Tel.: 950 18 44 10 - Fax: 950 33 30 60

Gómez Bermúdez: “El 11 M sólo costó 50.000 €”



El juez de la Audiencia Nacional participó en los actos del patrón de Derecho de la UAL

El magistrado Javier Gómez Bermúdez, presidente de la Sala de lo Penal de la Audiencia Nacional, que trata los temas de terrorismo, aseguró en la Universidad de Almería que uno de los factores más destacables del terrorismo yihadista es el bajo coste que tienen los atentados en relación con el elevado número de víctimas que provocan. “Nos encontramos ante un terrorismo tremendamente barato y fácil de sostener en el tiempo porque no necesita un flujo financiero de arriba abajo”, decía Gómez Bermúdez. El juez ilustraba esas declaraciones con un par de datos: los atentados de las Torres Gemelas de Nueva York tuvieron un coste para Al-Qaeda de medio

millón de dólares, en tanto que los ataques terroristas del 11-M, que provocaron 191 muertos en cuatro trenes de la red de cercanías de Madrid, costaron menos de 50.000 euros. ¿Y cómo se financian estos terroristas? El magistrado de la Audiencia Nacional, que presidió en 2007 el juicio del 11-M, hablaba de varias fuentes: la pequeña delincuencia, la delincuencia a gran escala (con el tráfico de armas y de drogas como principales vías de financiación), a través del uso torticero de instituciones religiosas tradicionales y también a través de ONGs.

El terrorismo será sin duda uno de los conflictos del siglo XXI, y uno de los más activos será el yihadista.

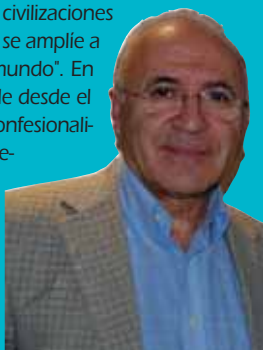
Análisis de la situación de los migrados marroquíes

El estudio investigará el estado de la migración marroquí en Almería, basado en estudios de campo sobre la realidad de la inmigración marroquí en la provincia, un trabajo que se desarrollará entre la Universidad de Almería y el Consulado marroquí en la provincia. Este acuerdo se alcanzó durante la visita al Campus de La Cañada del ministro delegado de la comunidad marroquí residente en el extranjero, Mohammed Ameer, que también cerró con la universidad almeriense un convenio para que la UAL participe en las jornadas culturales que se organizarán próximamente en la capital, y la posibilidad de becar a algunos investigadores marroquíes para que colaboren en los estudios sobre la inmigración marroquí en Almería.



Ampliar la alianza de civilizaciones a otras culturas

El teólogo Juan José Tamayo defendió que “la alianza de civilizaciones se centre no sólo en el Islam y el Cristianismo, sino que se amplíe a otras culturas y también al resto de grandes religiones del mundo”. En este sentido, el teólogo apuntó que “la alianza no sería posible desde el ateísmo, que excluiría a millones de creyentes, ni desde una confesionalidad concreta, sino que debe partir de un espacio laico de respeto y diálogo basado en una ética cívica”. “El conflicto entre religiones es una construcción ideológica”, dijo el teólogo quien sostiene “que la construcción ideológica que han elaborado del Islam no responde a la realidad, la única alternativa tiene que ir por el diálogo intercultural e interreligioso”, para añadir que “ninguna religión puede dar lecciones de derechos humanos”. Con la presentación del último trabajo de Juan José Tamayo, ‘Islam. Cultura, religión y política’, echó a andar el seminario **Islam y Occidente: el encuentro cultural**, dedicado a la cultura del otro lado del Mediterráneo, y que aspira a convertirse en un espacio para la reflexión, con la aportación de expertos en la materia para analizar y comprender el concepto del Islam en un sentido amplio, y que se va a desarrollar durante los fines de semana de este mes.



Conocer el impacto del Puerto en la economía almeriense

Conocer el impacto económico que el Puerto de Almería ha tenido en la provincia es el objetivo de la investigación impulsada por la Universidad de Almería (UAL) y la Fundación Bahía Almeriport, un estudio dirigido por la investigadora Almudena Guarnido que analizará datos reales y medirá, además de la aportación del Puerto al PIB provincial, las rentas salariales, la creación de empleo, así como la facturación o el excedente bruto de explotación y los impuestos. Durante todo el año, un equipo dirigido por la profesora Guarnido analizará el impacto económico del Puerto de Almería en la provincia a lo largo de los últimos nueve años, en el periodo 2000-2009. La importancia del estudio reside en que, además de medir la aportación de determinadas macro magnitudes (PIB, rentas salariales o la creación de empleo), el

Nace el primer bebé concebido “in vitro” en Torrecárdenas

El pasado 18 de enero nació el primer bebé concebido con la técnica de fecundación in vitro (FIV) mediante la técnica de microinyección intracitoplasmática de espermatozoides en la Unidad de Reproducción Asistida de este centro sanitario. El alumbramiento se produjo sin complicaciones y tanto la madre como el lactante se encuentran en perfecto estado. Hasta la fecha, desde el pasado marzo se han logrado 69 embarazos con esta técnica.



Madres lactantes mal alimentadas

El 94 por ciento de las madres que dan el pecho a sus hijos lactantes no sigue una dieta adecuada, ya que consumen más proteínas de las que deberían, a la par que ingieren menos grasas, hierro, vitaminas A y E y cantidades diarias recomendadas (CDR).

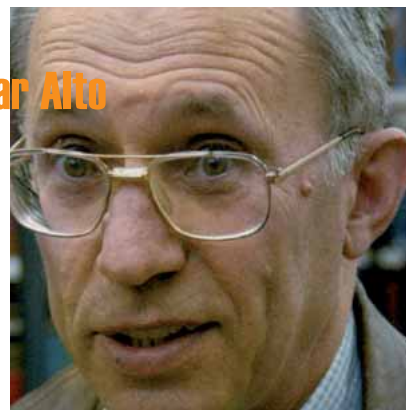
Así se desprende de una investigación realizada en la Universidad de Granada, cuyos resultados servirán para realizar intervenciones con el objetivo de mejorar la composición de la dieta de las madres lactantes e implementar así el aporte de nutrientes al recién nacido y lactante. Para realizar esta investigación, los investigadores recogieron un total de 100 muestras de leche procedentes de 34 madres lactantes de las provincias de Granada y Almería.





Fallece Kurt Birkle, uno de los padres de Calar Alto

Kurt Birkle, uno de los impulsores del observatorio astronómico de Calar Alto, falleció el 1 de enero en un accidente de tráfico. Birkle desempeñó un papel decisivo en la búsqueda de un lugar apropiado para el observatorio que finalmente recaló en Almería, y lideró, junto con los colegas españoles, la instalación del Centro Astronómico Hispano Alemán con sus cuatro grandes telescopios. En su calidad de director local de la parte alemana del CAHA, Kurt Birkle apoyó hasta 1998 innumerables observadores de Heidelberg y de institutos tanto alemanes como españoles, y amplió y cultivó buenas relaciones con la comunidad científica española y con las autoridades locales. Su propio interés científico se centraba en los cometas y las galaxias activas.

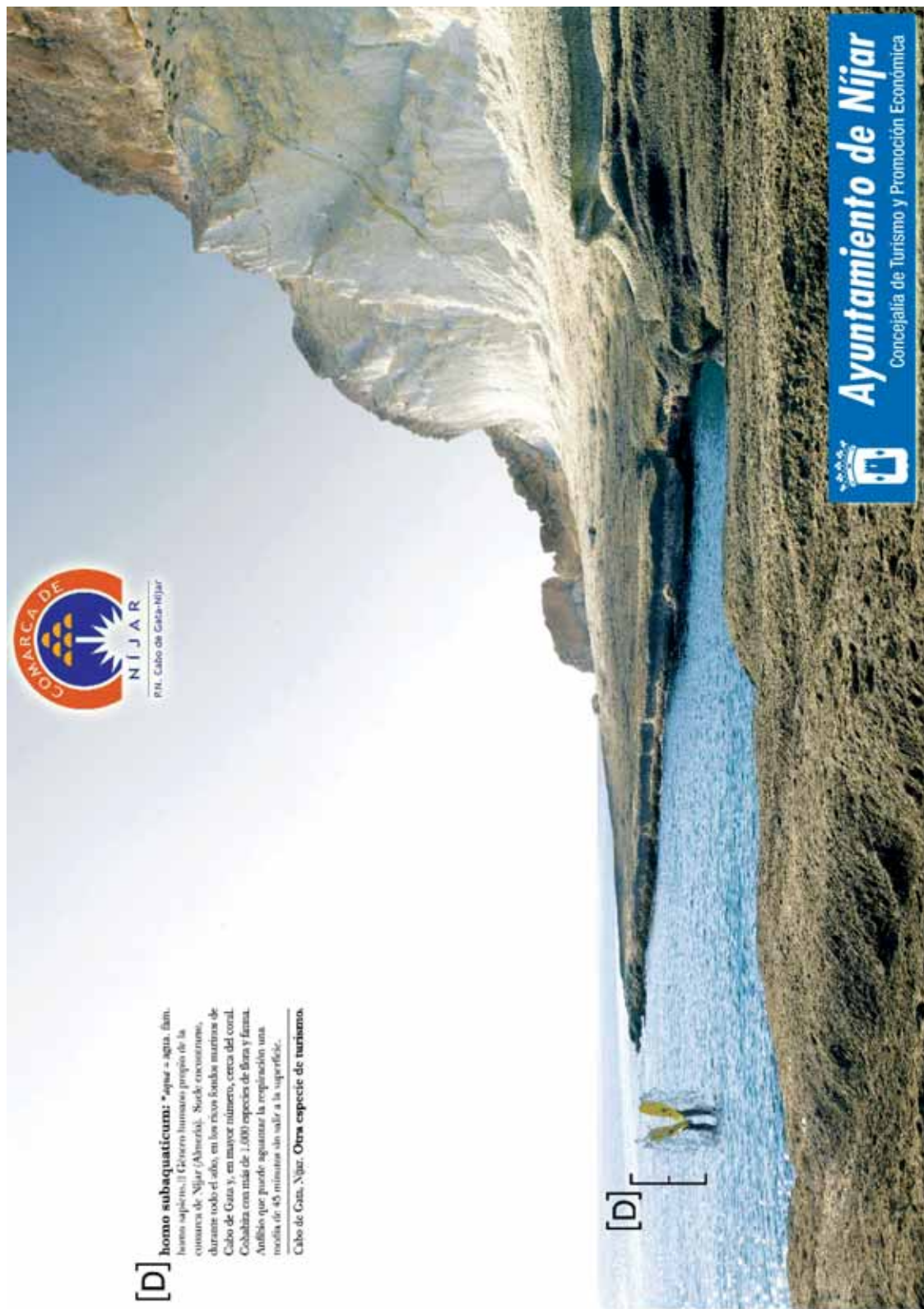


abanico se amplía y se incluyen otras como las relativas a las ventas (es decir, la facturación), el excedente bruto de explotación o los impuestos. El estudio se estructurará varias partes y analizará las tipologías de los puertos que hay por todo el país, la evolución del Puerto de Almería desde el año 2000, y el impacto que tiene en las variables macroeconómicas de Almería.

Manuel Falces deja huérfano al CAF

El mundo de la fotografía almeriense despidió a Manuel Falces, una de las personas que más hizo por la fotografía en la provincia y a quien se le debe la creación del Centro Andaluz de la Fotografía y su ubicación en la capital almeriense. Falces falleció en la noche de Reyes, después de una larga enfermedad que se lo llevó con sólo 57 años.

Licenciado en Derecho por la Universidad de Granada, Manuel Falces dedicó la mayor parte de su vida a la fotografía. Fue profesor de técnica y estética de fotografía en la Universidad Complutense de Madrid. Dirigió el Proyecto Imagina, entre 1990 y 1992 que fue el germen del actual CAF, del que fue director hasta el 2005. Con su labor, logró traer a Almería los trabajos de algunos de los fotógrafos más importantes a nivel nacional e internacional, como Cartier-Bresson o Sebastiao Salgado. Abajo, una de sus últimas apariciones públicas, junto al alcalde de Almería.



[D] **homo subaquaticum:** "agua = agua, flum, homo sapiens, el Género humano propio de la comarca de Níjar (Almería). Se le encuentra durante todo el año, en los ríos fondos marinos de Cabo de Gata y, en mayor número, cerca del conal. Cobaliza con más de 1.000 especies de flora y fauna. Anfibio que puede aguantar la respiración una media de 45 minutos sin salir a la superficie. Cabo de Gata, Níjar. Otra especie de turismo.



El CTAER fusionará energía solar y gas natural en Almería

Se pretende usar el gas para cubrir los "valles" energéticos de una renovable como la solar.

La energía solar y el gas natural serán complementarios gracias a un proyecto internacional que acogerá el Centro Tecnológico Avanzado de Energías Renovables (CTAER) para fusionar ambas energías y que se desarrollará en las instalaciones que este centro tendrá junto a la Plataforma Solar de Almería. El proyecto

para el desarrollo de esta nueva tecnología energética se hará en colaboración con Abengoa, tal y como adelantó en diciembre esta revista. Con el desarrollo de esta investigación se pretende la unión de las energías solar y el gas de forma que las plantas generadoras de energía limpia cuenten con un apoyo que compense las bajadas en la producción, asociadas a la llegada de la noche y a las condiciones meteorológicas de la energía solar.

Los pueblos se conectan a internet a alta velocidad

La banda ancha a alta velocidad llega a todos los pueblos de Almería y al resto de Andalucía antes que a cualquier otro punto del país. El proyecto Banda Ancha Móvil Andalucía, promovido por la consejería de Innovación, permite el acceso a Internet desde cualquier municipio de Andalucía a una velocidad mínima de 1 Mb.

El proyecto fue dado a conocer el pasado mes en el pequeño pueblo de Huécija por el consejero de Innovación, Ciencia y Empresa, Martín Soler. El proyecto es de vital importancia para el mundo rural, ya que coger este tren es vital para atraer empresas y gente joven a los pequeños municipios y con ello evitar el despoblamiento interior. El proyecto ha sido posible gracias a un acuerdo con la empresa Vodafone, que prestará el

soporte técnico de las autopistas de la información rurales.



Primer congreso sobre Arquitectura bioclimática y Frío Solar

El I Congreso Sobre Arquitectura Bioclimática y Frío Solar, que se celebrará en Almería del 23 al 26 de marzo, pretende demostrar que es posible ahorrar entre un 80 y un 90 por ciento de energía con el acondicionamiento térmico de los edificios gracias a las nuevas técnicas de la arquitectura bioclimática. Esta cita en la que se reunirán los principales expertos de

todo el país, se desarrollará bajo el amparo del Proyecto Singular Estratégico sobre Arquitectura Bioclimática y Frío Solar (PSE-ARFRISOL), financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación. Proyecto que cuenta con cinco edificios singulares bioclimáticos en toda España, uno de ellos el CIESOL de la Universidad. El Congreso pretende ser un foro de encuentro y discusión de científicos, profesionales, industriales y usuarios, que permita

compartir conocimientos, experiencias e investigaciones sobre la utilización de la energía solar en la edificación. Además, servirá para intercambiar conocimientos y experiencias desarrolladas en las diferentes regiones que contribuyan al ahorro de energía en los edificios con la incorporación de sistemas de energía solar. En el programa se abordarán aspectos arquitectónicos, como las técnicas naturales de acondicionamiento y la integración arquitectónica de sistemas solares, la eficiencia energética en sistemas de climatización, con especial interés en los sistemas convencionales de alta eficiencia, las tecnologías de la energía solar y los sistemas geotérmicos. El último bloque temático estará dedicado a las herramientas de diseño y evaluación energética. Más información e inscripciones en <http://nevada.ual.es/psearfrisol>.



Edificio del CIESOL de la UAL, y Francisco Javier Batlles, organizador del Congreso.



Juan José Ruiz, coordinador del Campus de Excelencia de la UAL

El antiguo vicerrector de Planificación y Calidad de la UCO, Juan José Ruiz, ha sido designado como coordinador del Campus de Excelencia Agroalimentario que, liderado por la UCO, aglutina a las universidades de Almería, Cádiz, Huelva y Jaén. Juan José Ruiz pretende potenciar la relación de las universidades con el sector productivo, porque las empresas necesitan de la investigación que se genera en las universidades. A partir de ahora, Juan José Ruiz será el encargado de poner en contacto a las cinco universidades que integran el campus agroalimentario.



Volar a Sevilla ya es posible

Almería y Sevilla ya están unidas por una línea aérea, después de que su puesta en marcha fuera una de las reivindicaciones constantes en la Mesa de las Infraestructuras. La tarifa máxima será 117 euros, pero al menos el 60% de las plazas tendrán tarifas promocionales con descuentos del 25%, 50% y 75%. Se trata de la primera ruta operada por una compañía aérea entre dos aeropuertos de una misma comunidad autónoma, a excepción de las líneas que conectan entre sí las islas de los dos archipiélagos.

Air Nostrum, compañía que gestiona los vuelos, permitirá ir y regresar en el mismo día. Por ejemplo, desde Almería se podrá partir a las 7.10 horas y volver de Sevilla a las 21.35. A la inversa, un sevillano podrá acercarse a Almería a las 8.40 horas y volver a casa a las 20.05. www.airnostrum.com



Premio a la innovación con desechos

Cosentino ha convocado la segunda edición del Concurso Internacional de Ideas 'I D Art', con el que pretende buscar nuevas formas de reutilizar los materiales desechados que proceden de Silestone y/o Eco by Cosentino. Los participantes deberán presentar proyectos antes del 30 de abril en los que se reutilicen los desechos de dichos materiales. Los premios que se concederán son: 1.500 € para el primer galardonado, 500 € para el segundo y 500 € también para el tercero. Los trabajos se enviarán al Apdo. de Correos 5110, 28005 Madrid. www.cosentino.es



La Cámara y UPyD piden a la UAL una Ingeniería Energética

El proyecto para retomar la Feria de las Renovables para uso industrial toma fuerza

Almería tiene ante sí la posibilidad de ponerse a la cabeza en un sector emergente como las energías renovables. Por este motivo, el presidente de la Cámara de Almería, Diego Martínez Cano, le pidió a la Universidad de Almería que deje de lado tanta dispersión académica y se centre en impulsar una Ingeniería Energética, de forma que la almeriense se convirtiese en pionera en la impartición de estos estudios. Para ello, la Universidad cuenta con el Centro Tecnológico Avanzado de Energías Renovables



La Cámara de Comercio quiere recuperar la Feria de las Energías Renovables y Tecnologías del Agua. La nueva Feria estaría enfocada al sector industrial, en lugar del residencial como lo ha estado hasta ahora. Seguiría teniendo un carácter bianual, ya que un año se celebraría en Almería y otro en Marruecos.

En la foto, inauguración de la última edición celebrada en Aguadulce.

La Cañada ya es pionero en investigación y en docencia relacionada con las energías limpias gracias al Centro de Investigación de la Energía Solar (CIESOL), ubicado en el propio campus, y que ofrece el primer máster en energía solar del país, que ya va por su cuarta edición.

En esta misma línea se pronunció el partido político Unión Progreso y Democracia (UPyD) en Almería, que en un comunicado también solicitó a la Universidad que debe aprovechar los recursos en los que tiene mucho

camino ganado a otras universidades, como la investigación en energías renovables, y dejar de obsesionarse con titulaciones con las que sería imposible situarse en los puestos altos de la tabla de la primera división universitaria española. Junto a la agricultura, el gran filón por explotar por la UAL es la energía solar, asegura José Sánchez, coordinador del partido de Rosa Díez en Almería. ■

Actualmente no hay ninguna universidad española que ofrezca una titulación en este campo energético y, con el impulso a una ingeniería especializada en energías renovables, la Universidad se colocaría en puestos de cabeza, ya que no contaría con otros centros que pudieran hacerle sombra. De hecho, el campus de

ESPAÑA SUPERARÁ EN 2020 EL OBJETIVO DEL 20% DE RENOVABLES. La aportación de las energías renovables al consumo final bruto de energía en España se estima para el año 2020 en un 22,7%, casi tres puntos superior al objetivo obligatorio fijado por la Unión Europea (UE) para sus estados miembros, mientras que la aportación de las renovables a la producción de energía eléctrica alcanzará el 42,3%, con lo que España también superará el objetivo fijado por la UE en este ámbito (40%). Los datos están reflejados en el anticipo del Plan de Renovables 2011-2020. Para la formación del escenario del mapa energético en 2020, se ha tenido en cuenta la evolución del consumo de energía en España, el alza de los precios del petróleo en relación a los mismos en la década de los noventa y la intensificación sustancial de los planes de ahorro y eficiencia energética.



ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR

- Contamos con 784 empresas líderes en su sector que te facilitarán las prácticas en empresa.
- Profesorado altamente cualificado
- Laboratorios de docencia e investigación de última tecnología
- Campos de prácticas
- Adaptación al Espacio Europeo de Enseñanza Superior

¿Me subo ... o lo dejo pasar?



¡Ponle alas a tu FUTURO!

POSTGRADOS

- Máster en Cultivos Protegidos.
- Máster en Innovación y Tecnología de Invernaderos.
- Máster en Técnicas Informáticas Avanzadas.
- Máster en Informática Industrial.

GRADOS

- Ingeniero Técnico Agrícola (Hortofruticultura y Jardinería).
- Ingeniero Técnico Agrícola (Explotaciones Agropecuarias).
- Ingeniero Técnico Agrícola (Industrias Agrarias y Alimentarias).
- Ingeniero Técnico Agrícola (Mecanización y Construcciones Rurales)
- Ingeniero Agrónomo.
- Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas.
- Ingeniero Técnico en Informática de Gestión.
- Ingeniero en Informática.
- Ingeniero Técnico Industrial en Mecánica.



UNIVERSIDAD DE ALMERÍA

<http://eps.ual.es>
eps@ual.es

Cañada de San Urbano s/n 04120 Almería
Teléfono: 950015068 Fax: 950015096

COSMÉTICOS de aceite de oliva

El aceite de oliva virgen, la sabiduría popular y la investigación al máximo nivel se han unido en I+Dsalud, una EBT impulsada por la aceitera "Castillo de Tabernas", en colaboración con "Aromas de los Filabres", que comercializará con el nombre de "Oleospa" cosméticos y aceites para masajes que tienen al oro líquido como ingrediente fundamental.

El olivo y el aceite de oliva han estado ligados desde siempre a la cultura mediterránea, pero habitualmente se había circunscrito a la alimentación. Ahora, dos empresas almerienses se han lanzado al desarrollo de productos cosméticos que tienen como base al aceite de oliva producido en el Desierto de Tabernas, mucho más rico en antioxidantes naturales gracias al elevado número de horas de insolación que reciben esos olivos, y que lo convierten en un producto estrella para realizar tratamientos corporales y masajes. Estos aceites de masaje y cosméticos han cautivado los salones de belleza más elitistas de Japón y ahora planean expandir sus beneficios por más de medio mundo. Castillo de Tabernas y Aromas de los Filabres han encontrado en el aceite de oliva una materia prima de gran calidad para elaborar unos productos con mucho futuro.

Oleospa es el nombre comercial de I+Desalud, una Empresa de Base Tecnológica (EBT) creada

gen de esta EBT hay que buscarlo dos años atrás cuando la entidad madre, Castillo de Tabernas, comenzó a trabajar en Japón en la investigación de las posibilidades que ofrece el aceite de oliva en la salud de la piel.

La fuerte demanda de estos productos en el país oriental animó a esta empresa a continuar con las investigaciones anteriores y vincularlas a la Universidad de Almería para que profesores de esta institución, dirigidos por Antonio Fernández Barbero, lideren el desarrollo de nuevos productos cosméticos. Las alianzas de esta nueva vertiente de Castillo de Tabernas le ha llevado a aunar esfuerzos con Aroma de los Filabres, otra empresa almeriense que desarrolla cosméticos con productos naturales, en su mayoría aceite de oliva que se acompaña de plantas aromáticas y medicinales de la Sierra de los Filabres y otros puntos de la provincia de Almería, y que también realiza una importante labor investigadora liderada por

comparada con otros aceites de oliva procedentes de diferentes zonas productoras". Según este informe, dirigido por el investigador José Luis Guil-Guerrero, "todas las variedades de aceite producidas por Castillo de Tabernas, especialmente la variedad picual, presentan una alta actividad de antioxidantes naturales, vitamina E, Beta-caroteno y escualeno". Los investigadores llegaron a la conclusión de que esta actividad antioxidante "tan



Aromas de los Filabres fabrica lociones corporales que usan el aceite de oliva como una de sus principales ingredientes. La alianza con Castillo de Tabernas le ha permitido mejorar su comercialización.



por la aceitera Castillo de Tabernas en colaboración con la Universidad de Almería y Aromas de los Filabres, y que a partir de este año comercializa productos para la piel cien por cien naturales a base de aceite de oliva virgen, y se ubicará en la Sede Científica del Parque Científico y Tecnológico de Almería (PITA). Aunque es de reciente creación, el ori-

Consuelo Lorente, ingeniera química, y Marta Lorente, directora técnica.

Los beneficios de estos tratamientos con base de aceite de oliva se apoyan en un estudio desarrollado por la Universidad de Almería que pone de manifiesto la importante "actividad antioxidante del aceite de oliva Castillo de Tabernas, producido en el Desierto almeriense,

elevada puede ser consecuencia del gran número de horas de sol a las que están expuestos los olivos, que hacen que la aceituna, para adaptarse a esta elevada insolación, genere una mayor cantidad de antioxidantes".

El responsable de Castillo de Tabernas, Rafael Úbeda, defiende los productos elaborados con los aceites que produce su empresa y añade



unión comercial ha tenido su punto más álgido con el acuerdo firmado con la empresa de cruceros Iberojet, que ha permitido que los productos de Aromas de los Filabres se vendan en los cruceros del turoperador español, que abarca destinos tan dispares como Europa, Medio Oriente, Caribe, Méjico y Sudamérica.

En la actualidad, Aromas de los Filabres produce cremas faciales, leches corporales, jabones elaborados con aceite de oliva, aceites corporales y faciales, tónicos, bálsamos labiales o desodorante en piedra. Los cosméticos de la empresa tijoleña están elaborados con materias primas de primera calidad. El ingrediente principal de sus artículos es el aceite de oliva, complementado con otros aceites vegetales como el de rosa mosqueta, argán, cáñamo, sésamo o pepita de uva.

Además, los productos se enriquecen con aceites esenciales obtenidos de la agricultura ecológica que aportan un aroma especial en sus productos e incrementan sus beneficios para la piel

que las investigaciones realizadas hasta el momento indican que “los antioxidantes presentes en nuestro aceite de oliva pueden ayudar a prevenir el daño oxidativo causado por los radicales libres, resultantes de los procesos normales del organismo, que pueden causar lesiones en los tejidos del cuerpo y la piel”.

El secreto de los aceites corporales de Oleospa y los cosméticos de Aromas de los Filabres hechos con aceite reside en su elevado índice de ácido oléico, y a componentes como el escualeno y los compuestos fenólicos, dada su elevada proporción respecto a otros aceites de oliva virgen extra. Todos ellos le aportan unas propiedades que los convierten en productos idóneos para prevenir daños celulares en la piel.

Junto a los aceites para masajes, Oleospa cuenta con otro producto del olivo al que con anterioridad no se le prestaba mucha atención y que se está instalando en los centros de belleza y masaje más prestigiosos. Se trata del

uso de huesos de aceituna para tratamientos exfoliantes de la piel. La exfoliación corporal con huesos de aceituna triturados, es una técnica especialmente desarrollada para el mercado nipón y que produce unos resultados muy saludables para la piel.

Aromas de los Filabres

La otra cara la EBT I+Desalud la representa Aromas de los Filabres, una empresa ubicada en Tíjola y creada por mujeres emprendedoras en 2003, que ofrece al mercado “productos cosméticos naturales de calidad, respetuosos con el medio ambiente y elaborados con sumo cuidado y dedicación de manera íntegramente artesanal”, según

explica Marta Font, directora técnica y gerente de la sociedad. En este sentido, “todos los ingredientes que utilizamos son productos naturales 100%, siempre de origen vegetal”. El compromiso de Aromas de los Filabres pasa por no utilizar en la elaboración de sus productos “ni colorantes, ni alcohol, ni ingredientes de origen sintético o animal, y por supuesto no testamos los productos en animales”, ha puntualizado Font. Esta búsqueda de componentes cien por cien naturales para sus productos les ha llevado a tener al aceite de oliva como una sus bases principales sobre la que trabajar para el desarrollo de los distintos cosméticos que tiene en el mercado. La relación de Aromas de los Filabres con Castillo de Tabernas se inició en octubre del año pasado, cuando la aceitera se encargó de la comercialización exterior de los cosméticos producidos con los productos naturales de la Sierra de los Filabres. Esta

www.oleospa.com



Los aceites para masajes de Oleospa se han convertido en un producto de lujo en Japón, donde los centros de estética más exclusivos se han interesado por incorporarlos a su lista de servicios.

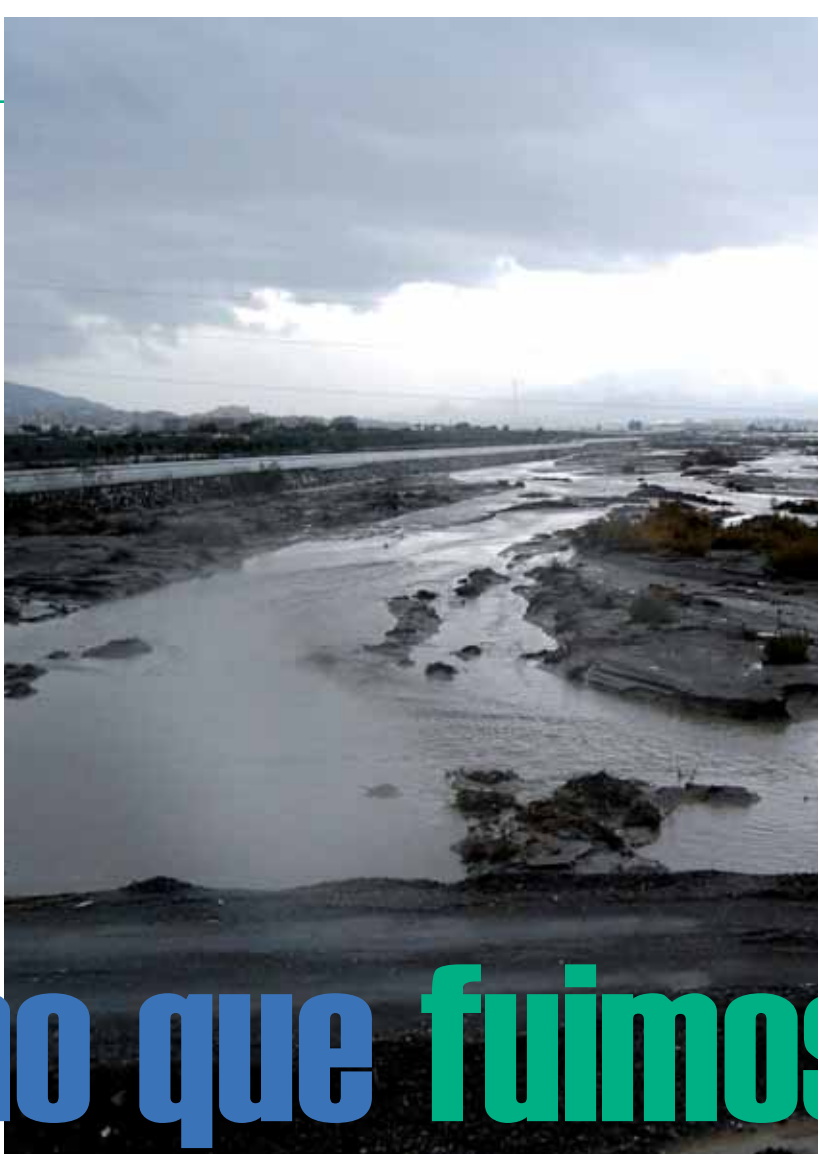
y la salud. Todos estos cosméticos naturales están elaborados de forma artesana con ingredientes 100% naturales, sin productos químicos ni colorantes, y además de las nuevas tecnologías, en su creación echan mano de la sabiduría popular de la zona.

La unión de esfuerzos entre la labor investigadora de la Universidad de Almería, la riqueza de un producto natural como el aceite de oliva virgen producido en el Desierto de Tabernas, y la sabiduría tradicional aplicada a la fabricación de productos cosméticos ha dado como fruto esta EBT a la que se le plantea un gran futuro por delante, después de comprobar el interés que actualmente hay por los tratamientos de belleza combinados con productos naturales que, en este caso, no es otro que el oro líquido, el aceite de oliva virgen que tanto éxito ha tenido por los lugares más dispares del mundo. ■

El tiempo está loco. ¿Cuántas veces se ha escuchado esta frase? Muchas, seguro, aunque es ahora cuando esta afirmación gana enteros a medida que se suceden los fenómenos meteorológicos con los que se ha despedido 2009 y ha llegado 2010. El río Andarax con un caudal continuo, cerca de un mes de lluvias continuadas en una de las zonas más áridas de Europa, y unas temperaturas que han hecho temblar hasta al más valiente, hacen pensar que el tiempo se ha vuelto loco, que se ha descontrolado y que no se corresponde con lo que habitualmente se ha vivido hasta la fecha. ¿Qué ocurre en verdad? ¿Es fruto del cambio climático o se trata de fenómenos ocasionales que se repiten cada muchos años y que pueden considerarse relativamente normales?

En un principio, según apuntan expertos tanto de la Universidad de Almería (UAL) como de la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET), estos periodos de lluvias tan prolongados, así como las bajas temperaturas registradas en la provincia se salen de lo que se considera normal. Sin embargo, y ahí está la paradoja, no se trata de algo extraño, sino que pone de manifiesto la existencia de variaciones meteorológicas extremas, anomalías que caben dentro del patrón climático descrito para esta zona del país.

Ahora, si bien estas situaciones entran dentro de la normalidad, sí que es verdad que en los últimos años se están produciendo fenómenos extremos con mayor frecuencia que

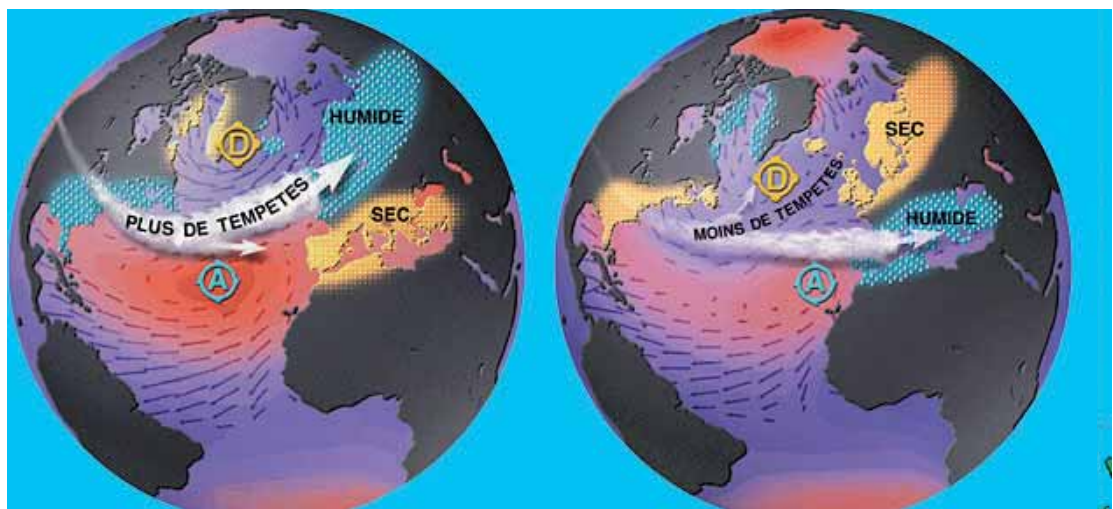


El invierno que fuimos

antes.

Se acaba de cerrar un año calificado por la AEMET como “extremadamente cálido”, que ha tenido el tercer otoño más suave desde 1970, y un verano de infarto, con temperaturas que han llegado a superar los cuarenta grados en zonas que se pensaban libres de los rigores de la estación. Sin embargo, a este período tan cálido y seco le ha seguido un final del mes de diciembre y un comienzo de 2010 especialmente húmedos y con temperaturas más bajas de la cuenta, tanto que han traído nieve a zonas de Almería donde sólo caía cada quince o veinte años, como es el área de Albox, en el medio Almanzora.

Estos datos llaman aún mucho más la atención cuando se echa la mirada no mucho tiempo atrás y se descubre que la propia AEMET aseguró que 2008 fue el año más frío desde 1996, aunque cálido si se compara con el periodo de referencia 1971-2000. A simple vista, ¿qué parece ocurrir? Por un lado, la tendencia general se corresponde con los parámetros establecidos en las



tesis de cambio climático, que indican un aumento de la temperatura media anual, a pesar de que dentro de ese ascenso sostenido se registren años más fríos que otros. Por otro, se comienza a vislumbrar un descenso en el volumen de las precipitaciones medias por término general a pesar de lo ocurrido en estas últimas semanas; pero, sobre todo, los expertos en meteorología han detectado una mayor irregularidad en las lluvias que han pasado a ser mucho más violentas y la descarga se produce en



os “Galicia”

ALBERTO F. CERDERA



un menor espacio de tiempo.

Lo ocurrido en este último mes y medio parece que no se ajusta a patrones anteriores; pocos almerienses recuerdan unas semanas con tanta lluvia, o con tanto frío, o con tanta nieve, sin embargo no es la primera vez que ocurre.

La explicación al tiempo de estos días es difícil de encontrar, aunque los expertos sí saben describir lo que ha ocurrido, como es el caso del director del Centro Meteorológico de Málaga, José

Este invierno el tiempo ha dado señas más que de sobra para que muchos piensen que el cambio climático está detrás de ellos. Sin embargo, los expertos no identifican el volumen de lluvias caído y el frío registrado con un cambio en el clima, sino con una alteración que entra dentro de los parámetros normales y que tiene su origen en un desplazamiento hacia el sur del anticiclón de las Azores. Como recogen las imágenes, en el mapa puede verse como se han invertido las zonas más lluviosas de España este invierno. ¿Es una excepción, es fruto del cambio climático, o volveremos a los años de sequía?

María Sánchez. Para este meteorólogo, las intensas lluvias de las últimas semanas tienen su origen en una entrada consecutiva de varias borrascas por el Golfo de Cádiz, relacionado con la Oscilación del Atlántico Norte (NAO), un indicador que mide la variabilidad de presión entre el anticiclón de las Azores y la zona conocida como la Baja de Islandia, marcada por las bajas presiones. En gran parte, el tiempo que se vive en la Península Ibérica y, también, en más de media Europa, viene marcado por este índice.

La NAO fue descrita por primera vez a principios del siglo XX por Gilbert Walker. Muchos investigadores han identificado la NAO como el fenómeno a gran escala más importante que controla la precipitación invernal sobre el oeste de la Península Ibérica y Marruecos. Por norma general se suele considerar que un año es de NAO positiva (NAO+) o NAO negativa (NAO-) cuando el valor del índice es mayor de 1.0 o menor de -1.0, respectivamente. Los años con índice NAO negativo se corresponden con años especialmente lluviosos sobre la Península Ibérica y relativamente secos en latitudes superiores (centro y norte de Europa), mientras que para los años con índice NAO positivo se observa el fenómeno opuesto.

Hay quien encuentra una cierta periodicidad en el comportamiento del índice NAO cercano a los ocho años, pero no está claro; hay quien lo relaciona con las condiciones atmosféricas registradas en el Tripolo Atlántico (sur de Groenlandia - la costa americana - y la costa de Guinea) aunque tampoco está comprobado.

Evidentemente, este invierno ha llegado marcado por una NAO negativa, que ha hecho que estos días sean especialmente lluviosos. Sin embargo, sólo este indicador no vale para explicar que Almería haya recibido tanta lluvia y durante estos últimos dos meses. El profesor del grupo de investigación Recursos Energéticos Solares, Climatología y Física de la Atmósfera de la Universidad de Almería, Francisco Sánchez Rodrigo, va más lejos y llega a identificar esta sucesión de borrascas con un desplazamiento del anticiclón de las Azores. “Este aumento en la pluviosidad está asociado a que se ha registrado un desplazamiento de las borrascas hacia el sur, que se explica también por un desplazamiento en la misma dirección del anticiclón de las Azores, que ha permitido la entrada de estos frentes nubosos procedentes del Atlántico”, asegura Sánchez Rodrigo.

El anticiclón de las Azores es bien conocido por la gran mayoría,

Los hermanos Maestre, artesanos del tiempo en Albox

Los meteorólogos profesionales tienen unos fuertes competidores en Albox, capaces de ofrecer unas predicciones precisas del tiempo que se espera en la zona. Ellos son los hermanos Juan Jesús y José Luis Maestre, dos aficionados a la meteorología que con un observatorio semiprofesional llevan muchos años trabajando como colaboradores de la Agencia Española de Meteorología, la AEMET, a la que mensualmente aporta todos los datos registrados en su observatorio.

La labor de estos dos hermanos no responde a intereses económicos ("sólo recibimos unos 600 euros al año por la colaboración con la Agencia", asegura Juan Jesús Maestre), sino que se mueven por un excepcional interés por la meteorología, que les ha llevado a crear una página web, www.alboxclima.com, desde la que muestran datos

sobre todo porque muchas veces protagoniza los espacios televisivos dedicados a la información meteorológica. El denominado popularmente anticiclón de las Azores es un anticiclón dinámico situado, normalmente, en el centro del Atlántico Norte, a la altura de las islas Azores. Es el centro de acción que induce sobre Europa, en general, y sobre España, en particular, tiempo seco, soleado y caluroso durante el verano. Excepcionalmente también puede ejercer su influencia en otoño y en primavera, e incluso en invierno.

En otras palabras, hablar del anticiclón de las Azores es hacerlo de una barrera infranqueable para los frentes nubosos que entran por el Atlántico. Sin embargo, la situación actual, en la que este anticiclón se ha desplazado hacia las Canarias ha dejado la puerta abierta para que las borrascas procedentes del Atlántico puedan entrar por el Golfo de Cádiz y lleguen con fuerza hasta la provincia de Almería.

A lo largo de estos días, Almería ha vivido un fenómeno que no es habitual, pero que entra, sin ningún lugar a dudas, dentro de los patrones climáticos normales. El profesor Sánchez Rodrigo explica que el desplazamiento del anticiclón hacia el sur no es un fenómeno extraño, aunque sí es verdad que este año ha sido más intenso. Normalmente, este desplazamiento era menor y llovía menos en Andalucía, ya que los frentes atlánticos tenían su entrada por Galicia. Sin embargo, tras ese desplazamiento excepcional ha entrado esta cantidad de masa nubosa por el Golfo de Cádiz que es la que ha provocado estas lluvias tan intensas.

Lo que resulta inusual es la entrada de una borrasca detrás de otra, de manera que casi ininterrumpida, "aunque tampoco hay que echarse las manos a la cabeza, porque esto ha sucedido antes. Lo que estamos viendo no es que no se haya visto, pero extraña porque no se ha vivido muchas veces", aclara este experto en Física de la Atmósfera.

Sánchez Rodrigo y José María Sánchez, sin embargo, no relacionan directamente esta alteración y este fenómeno extremo con el cambio climático. Ambos expertos aseguran que la tendencia descrita en el cambio global marca un aumento de la temperatura y una disminución de las precipitaciones en esta zona de la Tierra. Así, este incremento repentino en el volumen de lluvias registrado en la provincia de Almería no es más que una excepción.

La teoría de que esta sucesión de borrascas procedentes del Golfo de Cádiz y las bajas temperaturas que ha vivido la provincia de Almería en las últimas semanas es un fenómeno ocasional que se repite de vez en cuando gana fuerza cuando se echa la vista al pasado y se revisan los registros meteorológicos de años anteriores. De hecho, una ola de frío como ésta, o mucho peor, se registró en marzo de 1993. Fue tan potente que incluso llegó a nevar en Almería capital. Fue un fenómeno muy parecido al que se ha producido en estos días, una invasión de aire polar-continental, provocado por un anticiclón sobre Escandinavia. Ese flujo de presión hace que lleguen vientos desde el continente euroasiático, que al pasar por encima del mar se va cargando de humedad y puede dar fruto a las nevadas que estas semanas atrás hemos vivido.

meteorológicos de Albox recogidos en su observatorio. Su 'centro de trabajo' cuenta con estación meteorológica automática que suministra datos de temperatura, viento, lluvia, presión atmosférica, índice UV y radiación solar. Los datos se actualizan con un intervalo de diez minutos en la página de la estación meteorológica, en la red de estaciones nacional y en la red de estaciones mundial. A través de su página web se pueden consultar diferentes estaciones automáticas en la provincia de Almería. Además, en el observatorio hay instalados un detector de rayos, un detector de nubosidad y una webcam en tiempo real actualizados cada un minuto.

Los hermanos Maestre cuentan con el honor de suministrar los datos meteorológicos sobre la zona a las instituciones oficiales, y son capaces de realizar predicciones más fiables de las que se pueden ver y escuchar en los medios de comunicación. El secreto de su éxito reside en que ellos trabajan a un nivel muy local, por lo que sus observaciones son más precisas y, por tanto, más acertadas. Y sus estudios no se circunscriben a las previsiones a pocos días vista, sino que en su página web ofrecen estudios más amplios en los que analizan el tiempo registrado por su observatorio durante periodos más largos de tiempo, con análisis realizados desde 1996.



Una glaciación, posible consecuencia del calentamiento del planeta



Recreación de Nueva York en la película "El día de mañana", en la que se lleva al extremo el fenómeno de la ruptura de la "Corriente del golfo".

En un principio, los efectos descritos en el cambio climático están asociados a un aumento de la temperatura. Sin embargo, este hecho puede traer consecuencias paradójicas como es un acusado enfriamiento de la Península Ibérica del resto de Europa. La razón a esta posible situación se encuentra en el deshielo del Polo Norte debido al aumento de la temperatura global. Esa masa de agua fría se desplazaría hacia el sur y chocaría con la Corriente del Golfo, una masa de agua caliente que llega al Atlántico Norte y que suaviza el clima en el continente europeo, la interrumpiría y acabaría con los efectos beneficiosos que tiene sobre el clima europeo. Por esta masa cálida se explica que en Nueva York haga mucho más frío que en Madrid, estando las dos a una latitud muy similar. Entonces, el deshielo del Polo provocado por el calentamiento alteraría las condiciones de salinidad del agua, y toda esa agua más fría interrumpiría la Corriente del Golfo, es decir, que entonces, en Madrid se tendrían las mismas temperaturas que en Nueva York. La corriente dejaría de traer calor a Europa.

A pesar de estas excepciones, las principales teorías sobre cambio climático destacan una tendencia a que disminuyan las fases negativas en el índice NAO y, por tanto, descienda el volumen de precipitaciones que cae sobre la Península Ibérica; sin embargo, los estudios empíricos no han llegado a demostrarlo con claridad, falta tiempo de estudio para que estas teorías den lugar a confeccionar un nuevo patrón climático.

Ver el cambio climático en la lluvia es más difícil, es un fenómeno más complejo de medir y en ella intervienen un gran número de factores. Globalmente, si hay un aumento de la temperatura habrá un aumento de la evaporación que se traducirá en un mayor índice de lluvias. Sin embargo, la distribución de las precipitaciones no es uniforme. De hecho, "en las latitudes mediterráneas se espera un aumento de la sequía porque el calentamiento global conlleva que nos vayamos tropicalizando, nos vamos desertizando", afirma el profesor Sánchez Rodrigo. Sin embargo, éste y otros expertos afirman que esa tendencia es difícil de observar y, por ahora, es una teoría.

Por el contrario, el aumento de las temperaturas extremas es un hecho comprobado, "estamos realizando un estudio de estos datos y lo que estamos viendo es que tanto las tempe-



“ Almería - Sevilla - Almería

Vamos Volando

El vuelo regular Almería-Sevilla ya es una realidad. Un paso de gigante para facilitar el trabajo de muchos, para impulsar la oferta turística, unir culturas y tradiciones, y sentirnos más cerca de familiares y amigos. Desde la Diputación felicitamos a los almerienses, a la Junta de Andalucía y al Gobierno de España. Ahora, la Andalucía de futuro está mucho más cerca. Vamos hacia ella. Y vamos volando.

Andalucía

JUNTA DE ANDALUCÍA

GOBIERNO DE ESPAÑA

AIR NOSTRUM

DIPUTACIÓN DE ALMERÍA

Almería crece con su gente

raturas máximas como las mínimas tienen una tendencia creciente", explica el profesor de la UAL.

La tesis del aumento de las temperaturas también ha sido refutada por un equipo del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), que además ha descubierto que las condiciones estivales en el mar se han prolongado en un 40% de 1974 a 2006, a razón de en torno a un día por año, y que ha ocasionado episodios de muerte en masa de organismos invertebrados bentónicos (los que habitan en el fondo de los ecosistemas acuáticos).

Hay quien va más allá e incluso es capaz de lanzarse a dar previsiones para las próximas décadas. Es el caso del presidente de la Fundación Migres y experto en cambio global, Miguel Ferrer, quien afirma que dentro de medio siglo el clima de Almería será como el del Magreb. La explicación viene dada porque las isotermas, una

curva

frecuencia de los fenómenos extremos. Se espera que estos fenómenos se intensifiquen y se hagan más habituales. Esto no quiere decir que en épocas anteriores no se produjeran este tipo de situaciones, pero sí es verdad que ahora se dan con más asiduidad, es decir, que "ahora, por ejemplo, en vez de tener siete fenómenos extremos en quince años, pasaríamos a tener diez fenómenos extremos en quince años", aclara el profesor Sánchez Rodrigo.

Estas anomalías se pueden explicar desde el punto de vista meteorológico, porque se trata de periodos de tiempo más cortos. Sin embargo, no es así desde un análisis climático, para el que son necesarios estudios prolongados de unos treinta o cuarenta años.

Ahora, surge otra duda. Últimamente se ha apreciado que a periodos dominados por la sequía le han seguido otros en los que el índice



que aplazar un año. Sin embargo, estas evidencias no dan pie a confeccionar un patrón climático, sino que se trata de fluc-

La media histórica de lluvia en diciembre se ha superado en las ocho provincias andaluzas, donde ha llovido de manera casi ininterrumpida desde mediados de diciembre, según los estadísticas de la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET). Según los registros de la AEMET, el último mes de 2009 se ha consolidado como el diciembre más húmedo de las últimas décadas en Andalucía y el de mayor pluviometría en lo que va de siglo. En Almería capital se ha quintuplicado la media histórica de lluvia durante diciembre, que era de 20 litros por metro cuadrado, ya que se han superado los cien litros.

Diciembre batió todos los records

El récord histórico de lluvia en un día de diciembre en la capital almeriense, fijado en los 30 litros por metro cuadrado recogidos el 5 de diciembre de 1997 se ha pulverizado con los 40,2 litros contabilizados el pasado 23 de diciembre. Sin embargo, esta cantidad de agua caída durante todo este tiempo ha acarreado una serie de consecuencias negativas como desprendimientos en las carreteras, daños en los cultivos bajo plásticos y crecidas en ríos que, como en el caso del Andarax, se han llevado por delante todo lo que han encontrado a su paso. Las cifras de daños provocados por el temporal que maneja la Junta ascienden cien millones de euros en toda Andalucía.

que une los

puntos en un plano cartográfico y que presentan las mismas temperaturas, se están desplazando hacia el Norte a una velocidad de entre cuatro y cinco kilómetros por año. Eso significa que dentro de cincuenta años el clima del Magreb estará instalado en Jaén y Almería.

Además del aumento de la temperatura media del planeta y un previsible descenso en las precipitaciones en esta zona geográfica, otro de los principales efectos del cambio climático es que va a cambiar la

de lluvias se ha situado por encima de lo normal y las temperaturas han sido sensiblemente inferiores a la media. Algo así ha ocurrido en las primeras semanas de este invierno, que ha sucedido a uno de los otoños más secos y cálidos que se recuerdan.

O lo mismo ocurrió con el invierno de 1996, marcado por la gran cantidad de lluvia caída y las bajas temperaturas, y que llegó después de un periodo seco muy duro que incluso provocó la suspensión por falta de nieve del mundial de esquí que se iba a celebrar en el invierno de 1995 en Sierra Nevada y que se tuvo

tuaciones establecidas dentro de la normalidad. Son fenómenos que se explican bien desde un punto de vista meteorológico, pero que ocurren rara vez. Es decir, son fenómenos raros, pero no es raro que ocurran. Una posible explicación, aunque no está confirmada, afirma el profesor Sánchez Rodrigo, sería que tras un periodo muy seco se elevan los niveles de evaporación y se tradu-

¿Nos pareceremos a Galicia o al Sahara?

Lamentablemente lo que ha sucedido este invierno parece más un hecho aislado que una tendencia. Según la Fundación Migres, de no cambiar la tendencia, el clima del sur de España, sobre todo del sureste, se parecerá cada vez más al Magreb en sólo cincuenta años.



Río Andarax a su paso por Padules el pasado mes de enero.

En las páginas 14 y 15, el mismo río en la desembocadura en Almería el 26 de diciembre de 2010.



Un año muy cálido y con más lluvia

Haya explicaciones comprobadas o no, el caso es que toda estas lluvias han llegado después del tercer otoño más cálido desde 1970, con unas temperaturas medias registradas que han llegado a superar en 1,7 grados sus valores normales, establecidos en el periodo de referencia de 1971-2000. Este otoño sólo fue superado por los de los años 1983 y 2006.

En cuanto a las precipitaciones, al igual que las dos estaciones anteriores, el otoño ha resultado en general más seco de lo normal, de forma que en el conjunto del trimestre septiembre-noviembre la precipitación media en España ha sido de 153 mm., valor que se sitúa un 18% por debajo del valor medio normal, siendo el segundo otoño más seco de lo que llevamos de siglo XXI, después del correspondiente al año 2007.

Por contra, el año hidrológico ha tenido una precipitación acumulada durante el año hidrológico 2008/2009 superior a la media de los años anteriores (1994/05 a 2007/2008) en la mayor parte del Distrito Hidrográfico Mediterráneo (donde está incluida Almería).

En cuanto a las temperaturas del año hidrológico cabe destacar la efeméride registrada el 23 de julio de 2009 en la estación meteorológica de El Saltador, donde se alcanzó el máximo histórico de temperatura horaria (45.04 °C).

ce en que se produzca un aumento de los valores de humedad de la atmósfera. "Eso lo vemos todos los años y aquí en Almería se produce a final de agosto, de ahí que en casi todas las ferias haya un día en el que se escapa alguna precipitación. El mar está recalentado y se produce un fenómeno convectivo, con un aire muy húmedo y menos denso y que al llegar a zonas altas más frías, se condensa y precipita en forma de lluvia". Sin embargo, este profesor no ve que esta situación se repita con las borrascas que llegan del Atlántico, "es algo que no está tan claro y que habría que estudiar en profundidad", y añade que "intentar relacionar este invierno tan lluvioso con un otoño muy cálido es algo aventurado".

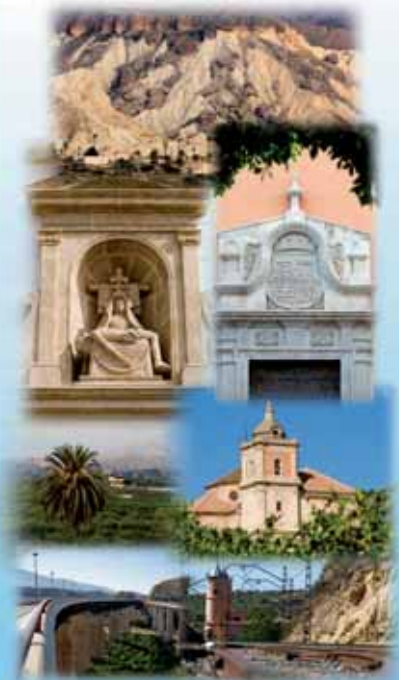
Tras la observación del tiempo en Almería desde 1996, los hermanos Juan Jesús y José Luis Maestre han convertido su observatorio de Albox en un referente para conocer el tiempo que va a hacer en la zona. A través de www.alboxclima.com, su página web, informan a los almerienses y a todos los aficionados a la meteorología de todos los fenómenos registrados en su estación semiprofesional.

El tiempo transcurrido y su trabajo los ha convertido en una voz autorizada para hablar de la meteorología y del clima en la provincia de Almería. Ellos admiten que en la provincia "sí se aprecian cambios" en los datos que manejan, aunque advierten, como otros expertos, que el clima tiene sus ciclos naturales, y "datos que podríamos percibir como fuera de lo normal en el

periodo que estudiamos, tendrían probablemente una lógica climática si estudiáramos un periodo más largo.

Pero si miramos los últimos 30 años de registros en Almería tendríamos que en general las medias de precipitación y temperatura tomadas por año no son del todo normales", las temperaturas en general han subido pero también la precipitación ha aumentado en general, se aprecia un aumento de los episodios extremos, es decir, "estamos viviendo en los últimos años un clima con variaciones muy bruscas, toda la lluvia que antes caía en más días ahora lo hace en menos días, y por tanto la cantidad de lluvia máxima en un día ha aumentado. Estamos hablando de lluvias mas fuertes, y lo mismo ocurre con las temperaturas", aseguran los hermanos Maestre.

Según todos los indicios, el clima será más violento, algo que encaja con las predicciones sobre cambio climático, aunque esto no quiere decir que el calentamiento global sea la causa de estos fenómenos extremos. Puede que este pasado mes de diciembre y las primeras semanas de enero sean una excepción más. Sin embargo, sí confirma que el tiempo cambia mucho más de lo esperado, y que cada vez resulta menos predecible. Parece, entonces, que los almerienses debemos prepararnos porque las previsiones aseguran que tendremos que convivir con estos cambios bruscos en el tiempo, que traen a esta geografía fenómenos meteorológicos poco habituales. ■



Hablar de agua en Almería es hacerlo en términos de escasez. No es nada nuevo referirse a esta tierra como una de las más secas de la Península Ibérica, pero sí resulta paradójico hablar de ella como la 'huerta de Europa' gracias a la expansión de la agricultura intensiva, que tanta riqueza ha dejado en la provincia.

Junto a la explotación agrícola camina la explotación de los acuíferos, auténticos pantanos naturales bajo tierra, que en un periodo de unos cuarenta años han pasado a estar en una situación que muchos expertos tildan de alarmante. Y las previsiones de futuro no son nada halagüeñas, tanto que indican que si se sigue con el actual volumen de extracción de aguas, los acuíferos de la provincia no aguantarán más de un par de décadas.

Tras años de *vacas gordas* en los que el respeto por las reservas de agua quedaba solapado por el beneficio económico, ahora surge la necesidad de ofrecer alternativas para hacer sostenible el uso del agua en la provincia. Tres pilares básicos conforman la estrategia de las instituciones para atajar el problema del agua en la provincia.

En primer lugar, y un paso básico, es el de extender una cultura para que tanto agricultores como población en general tomen conciencia del problema y se comprometan día a día con un consumo responsable de agua.

Como segunda medida, expertos y poderes públicos apuestan por una red de desalación que ponga a disposición de la provincia agua de mar desalada, lista para su consumo

doméstico y en las producciones agrícolas.

Por último, la tercera línea de actuación pasa por la depuración de aguas residuales, también conocidas como aguas terciarias, para su uso agrícola y pasen de nuevo a la tierra. Y es que al agua se le puede aplicar el mismo axioma que a la energía y decir sin miedo a equivocarse que el agua ni se crea ni se destruye, sino que se transforma.

Muchas de estas medidas están representadas en la Ley de Aguas de Andalucía, desarrollada por la Junta y que se aprobará el próximo mes de marzo. En este nuevo texto legal se garantiza la protección de los acuíferos con medidas que restringirán y controlarán las extracciones de aguas subterráneas. En la Ley se introduce un cambio sustancial en el concepto que se tiene del agua, que cambia de entenderla como un recurso económico a tratarla como un elemento esencial para la calidad de vida. Se introduce un cambio de concepto muy importante que deberá ser acompañado de medidas de control para que sea totalmente efectivo y se logren los objetivos que se han marcado en el texto legal.

¿Un mar bajo la tierra?

A lo largo de la historia, Almería ha bebido de las aguas subterráneas. Los niveles de precipitaciones de la provincia son de los más bajos de la Península y, cuando lo hace, las lluvias suelen ser torrenciales. Los ríos pasan prácticamente desapercibidos y en su lugar hay ramblas que recogen el agua de las violentas lluvias registradas en las zonas

montañosas. Este panorama hace que Almería tenga que beber de las reservas de aguas subterráneas formadas a lo largo de la geografía provincial.

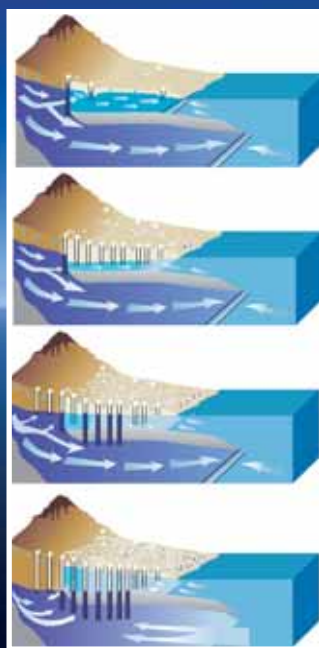
La distribución de los acuíferos por la provincia es muy desigual. Básicamente, son tres los puntos importantes de almacenamiento de agua. El más destacado de todos es el acuífero situado bajo la Sierra de Gádor, un macrosistema muy complejo que durante todos estos años ha servido para alimentar los invernaderos que han hecho posible el despegue económico de la provincia de Almería.

Además de esta gran sistema, las aguas subterráneas también están presentes en la Comarca de Níjar, aunque se trata de acuíferos dispersos, de escasa capacidad, reservas que se encuentran en una situación preocupante y, en muchos casos, salinizados por la infiltración de aguas marinas.

La otra zona almeriense donde se localizan reservas subterráneas es en la Comarca del Almanzora, aunque la situación aquí es aún peor, ya que se trata de un entorno con pequeñas reservas que se secan con mucha facilidad y que, en la mayoría de los casos, se encuentran técnicamente en situación de sobreexplotación, como es el caso de El Saltador.

Antonio Pulido, catedrático de Hidrogeología de la Universidad de Almería (UAL) y uno de los mayores conocedores de los acuíferos de la provincia, reconoce que la situación en la que se encuentran las reservas subterráneas

Tradicionalmente, la falta de agua en la superficie se ha suplido con la explotación de los acuíferos, reservas subterráneas que se encuentran en una situación más que peligrosa y que hace temer por su vida. Ante la sobreexplotación a la que han sido sometidas las reservas de aguas subterráneas ha surgido la desalación de agua marina, pero ésta por sí sola es una medida poco eficaz y debe acompañarse por una gestión sostenible e integral del agua en la provincia.



Bajo estas líneas, impresionante vista del campo de Dalías con las sierras (Sierra Nevada y Gádor) que recargan sus acuíferos. A la izquierda, gráfico que explica lo que ha sucedido en los últimos años con el principal acuífero de Almería. A la derecha, gráfico con los principales acuíferos de la provincia. Las manchas son auténticos pantanos subterráneos que desde tiempos inmemoriales han posibilitado la supervivencia del hombre en estas áridas tierras.

de la provincia de Almería es preocupante. Este profesor de la UAL identifica gran parte del problema con “una explotación intensiva desde hace más de 30 años, que ha provocado que los niveles de los acuíferos hayan bajado de forma alarmante”.

Evidentemente, la sobreexplotación a la que se refiere este profesor universitario coincide con la eclosión del cultivo bajo plástico en Almería y toda la producción hortofrutícola que, en sus primeros momentos, no contaba

avances, se sigue extrayendo más agua de la que ingresan los acuíferos de la provincia, cuando el volumen de explotación de estas reservas subterráneas debería situarse en “menos del 40 por ciento de la recarga media anual de los últimos años”, indica Hermelindo Castro.

Un ejemplo claro de esta falta de criterio a la hora de utilizar los recursos de los acuíferos lo pone el catedrático Pulido cuando asegura que el acuífero del Poniente ha

soporta la mayor parte de la economía almeriense. Esta investigación determinará la recarga y los procesos de infiltración de aguas en este acuífero, entre otros aspectos hidrogeológicos, y trabaja en mejorar la recarga natural del acuífero con la creación de unas balsas en la zona alta del río Andarax que, al tiempo que controlan las avenidas de aguas fruto de lluvias torrenciales, sirven como depósitos que atrapan estas aguas para que sean absorbidas por el propio macrosistema de la Sierra de Gádor.

En esta zona, al tratarse de un ambiente semiárido, los procesos de recarga de las reservas subterráneas se producen en la parte alta del cauce, de ahí que las actuaciones de este grupo de investigación se lleven a cabo en estos lugares de infiltración.

Antonio Pulido asegura que el acuífero de la Sierra de Gádor puede estar a la mitad de su capacidad, unos 2.000 millones de metros cúbicos. El ritmo de explotación de 140 millones al año, con una recarga media anual entre los 60 y 80 millones metros cúbicos, “se plantea un déficit importante de agua. Se extrae muchas más de la que se ingresa”.

La situación de los acuíferos del Campo de Níjar es aún peor. Estas reservas tienen sales y materiales salinos en el subsuelo a causa de “unas políticas no muy acertadas y una proliferación de invernaderos más que importante”, afirma Antonio Pulido. El resultado de todo esto es que en esta zona prácticamente la producción se reduce al tomate, un producto que tolera

Según el catedrático de la UAL Antonio Pulido el acuífero del Poniente, el más importante de la provincia, ha sufrido un vaciado de unos 1.000 hectómetros. Para su recuperación parcial es necesario “paralizar las extracciones durante 20 años”.

con la tecnología necesaria para realizar un uso sostenible del agua y en la que la eficiencia brillaba por su ausencia.

Ahora, esta situación ha cambiado de forma radical y, aunque la agricultura es una de las grandes demandantes de agua en la provincia, las soluciones tecnológicas han desembocado en un uso mucho más racional del agua y en unas medidas de ahorro pioneras.

En este sentido se pronuncia el director del Centro Andaluz para la Evaluación y Seguimiento del Cambio Global, Hermelindo Castro, que asegura que la evolución vivida por el sector agrícola almeriense en relación al ahorro de agua ha sido muy importante. Sin embargo, llama la atención sobre la falta de una gestión racional y sostenible de los recursos hídricos; y es que a pesar de los

sufrido un vaciado de unos 1.000 hm³, y para su recuperación parcial es necesaria “la paralización de las extracciones durante 20 años”.

Esta medida puede ser acertada pero, y así lo reconoce el propio Antonio Pulido, imposible de aplicar, así que el trabajo de recuperación debe ir en otro sentido. De ahí surgió una idea que se ha convertido en una investigación financiada por la Junta de Andalucía como un proyecto de investigación de excelencia y cuyo objetivo principal es la búsqueda de métodos que faciliten la recarga natural de acuífero.

La investigación, a la que aún le resta algo más de un año de trabajo, nació para determinar lo más precisamente posible las reservas y las posibilidades de recarga del acuífero de Turón-Sierra de Gádor que

Acuíferos sobreexplotados





Concienciación para proteger los acuíferos

Como habitualmente se dice, no hay nada mejor que conocer algo para poder defenderlo mejor. Con esta máxima, la Agencia Andaluza del Agua (AAA) ha emprendido una campaña de información y concienciación social, con el objetivo de divulgar el patrimonio hídrico subterráneo del Poniente almeriense. La idea principal es implicar a todos los sectores que intervienen en el uso de las aguas subterráneas para que éste sea lo más responsable posible. Con esta campaña en pro de los acuíferos del Poniente, la AAA está dando a conocer la gestión que se realiza de los recursos hídricos de la Sierra de Gádor, que durante los últimos cuarenta años han permitido el desarrollo de la agricultura intensiva, hasta convertir esta zona en la conocida como "huerta de Europa". Su campaña está marcada por el Programa de Actividades de Apoyo a la Protección y Regeneración de los Acuíferos del Sur de la Sierra de Gádor-Campo de Dalías, que aspira a recuperar estas reservas hídricas subterráneas y orientarlas hacia una gestión sostenible. Con una información clara del estado actual de los acuíferos y de las causas que han originado que estas reservas se encuentren en un estado crítico, y, sobre todo, mostrar las alternativas que se plantean para una explotación razonable de estos recursos hídricos. Las acciones se van a dirigir a la comunidad escolar, con una formación específica al profesorado y charlas y actividades en los centros para los estudiantes del tercer ciclo de Primaria y primero de la ESO; al sector agrícola, con jornadas técnicas y conferencias; y al gran público, con una muestra que ha pasado por Expoagro y la Universidad y que ahora emprende un recorrido por varios pueblos de la provincia.

muy bien la sal.

En Levante y la Cuenca del Almanzora hay acuíferos muy pequeños que aguantan sondeos de escasa importancia, y que al cabo de pocos años se secan. Estos casos son los de las reservas de El Saltador, de Pulpí o de La Ballabona. En esta zona hubo un pequeño alivio con el trasvase Tajo-Segura. Esta situación también es compartida por los acuíferos de la comarca de Los Vélez y Sierra de María.

Mejor gestión y desaladoras.

Ante el panorama descrito, la solución debe ser global, atajada desde las diferentes administraciones y pasa por lo que muchos expertos llaman la gestión integral del agua. La idea es una gestión sostenible, que potencie el ahorro y la eficiencia, y que busque fuentes alternativas de suministro como las desaladoras, las desalobradoras y las estaciones depuradoras de aguas residuales para su uso agrícola.

La desalación de agua se presenta como una de las alternativas más sólidas para solventar el déficit hídrico de la provincia de Almería.

Actualmente, el plan trazado por Acuamed para paliar los 320 hectómetros de déficit hídrico pasa por la creación de una red de desaladoras que sean capaces de dar suministro a toda la provincia. Así, a la desaladora de Carboneras se le unirán en un breve las del Campo de Dalías y Cuevas del Almanzora, para alcanzar entre las tres 92 hectómetros.

El director de Acuamed en Almería, Juan José Luque, aclaró en un acto público organizado por la plataforma Acuíferos Vivos que la verdadera solución pasa por una cultura en la que el ahorro de agua sea lo más importante. Luque aclaró que es necesario reducir el consumo y, sobre todo, no trasladar a la sociedad la idea de que con la construcción de las desaladoras se ha solucionado el problema.

Las desaladoras en sí, tal y como están concebidas ahora, generan casi tantos problemas como soluciones aportan. En primer lugar, cada desaladora requiere una red de distribución capaz de cubrir las necesidades hídricas de la zona en la que se ha instalado. Entre la terna de grandes desaladoras planificadas para la provincia, sólo la de Carboneras está en funcionamiento. Esta planta es capaz de desalar 42 hectómetros. Sin embargo, la falta de una red de distribución adecuada hace que la producción de agua dulce haya quedado reducida sólo al 20 por ciento de su capacidad a la espera de que en un plazo breve de tiempo, según afirmó Juan José Luque, estén listas las canalizaciones para

Humedal de Las Norias, tesoro nat

Por extraño que resulte, la sobreexplotación y la contaminación del acuífero del Poniente ha dado como resultado una riqueza natural única como los humedales de la Cañada de Las Norias o Punta Entinas-Sabinar. El fenómeno que se produce en el Poniente almeriense es más que paradójico y tiene su origen en la descarga del acuífero superior. El acuífero de la Sierra de Gádor es muy complejo y se puede dividir en dos, inferior y superior. Después del uso de fertilizantes y pesticidas en los invernaderos de la zona, las aguas del acuífero superior se llenaron de nitrógeno y fósforo. Entonces, los agricultores dejaron de usar sus aguas y profundizaron en sus prospecciones hasta llegar al inferior. Las continuas filtraciones fruto del riego en los invernaderos han hecho aumentar el volumen de agua del acuífero más cercano a la superficie, agua de carácter salobre que escapa hacia las zonas más bajas y aflora en la conocida Balsa del Sapo, así como en las lagunas de la Reserva Natural Punta Entinas-Sabinar. La descarga del acuífero por esta zona también se explica por las excavaciones realizadas para obtener tierra y arena como suelo para los invernaderos. Ahora, en esta zona natural viven especies de aves como el flamenco, la focha, la malvasía cabeciblanca o el correlimos común, entre otras especies de reptiles, así como una flora adaptada a vivir en ecosistemas ricos en sal.

distribuir este agua.

Además de este problema, las desaladoras tienen un impacto medioambiental importante. En primer lugar, se trata de unas instalaciones que necesitan 3 ó 4 mw de electricidad para desalar un metro cúbico de agua. Este gasto energético hace que el coste final del agua sea muy elevado y se sitúe en torno a los 50 céntimos de euro por metro cúbico, al tiempo que las emisiones de CO2 y otros gases de efecto invernadero a la atmósfera serán muy elevadas.

Una alternativa de cara al futuro pasa por la aplicación de energías renovables como la eólica y la fotovoltaica a los procesos de desalación. De esta forma, a la larga, el coste se mantendría en unos términos razonables y se evitaría la emisión de gases de efecto invernadero a la atmósfera.

Por otro lado, la desalación genera salmuera,

Reciclar, depurar y reutilizar las aguas residuales

Las aguas residuales son una fuente importante para atender las necesidades hídricas del sector hortofrutícola almeriense y dan salida a unas aguas que antes se perdían en el mar. Un ejemplo de reutilización de aguas residuales lo representa la estación depuradora de la Comunidad de Regantes de Cuatro Vegas. En su planta instalada en Viator se desinfecta agua usando ozono e hipoclorito sódico, para producir 32.000 m3 diarios y distribuirlos por la vega almeriense.

Sin embargo, el gasto energético es muy elevado y asciende hasta el tercio del presupuesto anual de la planta. Por eso, en época de escasa demanda, la planta funciona sólo por la noche para aprovechar el bajón de la demanda eléctrica. Sus responsables se ha planteado la incorporación de energías renovables, sin embargo problemas técnicos y la elevada inversión que necesita, cercana a los 20 millones de euros, les ha hecho desestimar la idea.



© FRANCISCO CARA [TENUE CREACION]

un residuo que se vierte al mar y para el que se debe buscar una solución para que no tenga impacto sobre la fauna y flora costera. Estos condicionantes hacen pensar en las plantas desalobradoras como una solución intermedia, mucho menos contaminantes, más eficientes y que pueden aprovechar afloramientos de agua como los de la Balsa del Sapo, y donde Acuamed plantea instalar una. Otra solución planteada para paliar la sobreexplotación de los acuíferos es la depuración de aguas residuales, de forma que éstas sean usadas en invernaderos y en otras explotaciones agrícolas, así muchos agricultores dejarán las extracciones de los pozos, en muchos casos ilegales. A pesar de todas estas medidas, si no se establece una línea de gestión que contemple la optimización de los recursos, el ahorro y el aprovechamiento de hasta la última gota, el sistema seguirá siendo insostenible y se corre el peligro de matar de sed la gallina de los huevos de oro. ■

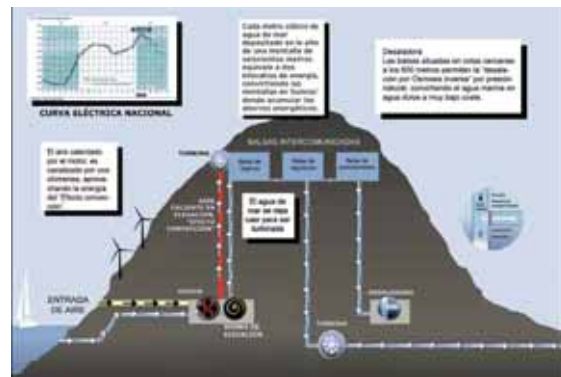
La desaladora “sostenible” de Vázquez Figueroa

Los modelos actuales de plantas de desalación tienen un coste energético muy elevado. Sin embargo, frente a todas las plantas ‘enganchadas’ a la red eléctrica o alimentadas por gasoil, el escritor e inventor Alberto

Vázquez Figueroa ha desarrollado un modelo de desaladora que genera la energía que ella misma produce. Esta planta novedosa cuenta con el Sistema Integral VF y su principal objetivo se centra en equilibrar la curva de consumo energético disminuyendo sus costes, al tiempo que se desala agua del mar. La única condición exigida por este modelo es disponer de una montaña cerca al mar, algo más que común a lo largo de toda la costa almeriense.

El primer paso para obtener agua desalada y energía es elevar agua de mar a unas balsas intercomunicadas. Simultáneamente el agua se deja caer con objeto de que accione las turbinas que generan la energía eléctrica a la red. Cuando la balsa de pretratamiento se encuentra a más de 500 metros de altura se produce la desalación de agua por el sistema de ósmosis inversa por

presión natural. La mitad del agua se convierte en potable, mientras que la otra mitad se transforma en salmuera que al mezclarse con la gran masa proveniente de las turbinas pierde su



salinidad por lo que regresa al mar sin afectar a la flora ni a la fauna.

Éste parece el modelo ideal para Almería, sin embargo, ninguna de las desaladoras proyectadas lo utilizarán, ya que muchos técnicos no ven la viabilidad de un sistema de desalación respetuoso con el medio ambiente, limpio y capaz de surtir de su propia energía.





UNIVERSIDAD DE ALMERÍA

Dinamismo, juventud y compromiso social, son los valores que caracterizan a "Campus UAL".

El programa más completo de la televisión local sobre temas de investigación, formación y conocimiento de la Universidad de Almería.

Tres temporadas y un centenar de programas grabados íntegramente en la Universidad nos avalan.

TODOS LOS JUEVES A LAS 22 HORAS EN CANAL SI-RTI.

UN PROGRAMA DIRIGIDO POR INMACULADA RAMOS.



“Click” en defensa DEL PATRIMONIO

Las nuevas tecnologías y las redes sociales se han convertido en unos perfectos aliados de las movilizaciones ciudadanas en defensa del patrimonio, que han encontrado en estas herramientas una vía ideal para difundir su mensaje y que éste llegue a más gente y con menos intermediarios. Una ‘revolución digital’ que ha dado alas a muchas iniciativas ciudadanas.

El nuevo, la sociedad almeriense ha salido en defensa de su patrimonio histórico cultural, pero en esta ocasión no se ha tenido que concentrar en ninguna plaza del centro de la ciudad, ni a la puerta de ningún monumento abandonado por las administraciones. La Iglesia de las Salinas de Cabo de Gata y el Cortijo del Fraile son los monumentos ‘olvidados’ que ahora mismo han logrado movilizar a miles de personas por las diferentes redes sociales, pero no han sido las únicas. Monumentos como la Alcazaba de Almería, el Palacio del Almanzora, el Castillo de Los Vélez, el Mausoleo de Abla o el yacimiento arqueológico de Turaniana han tenido un movimiento social detrás que reclamaba su puesta en valor para su conservación para las generaciones futuras y para el disfrute de toda la ciudadanía.

Pero la lucha por el patrimonio que se lleva a cabo hoy en día ha variado, a pesar de mantener las mismas reivindicaciones y responder a unos intereses similares, que no son otros que la puesta en valor y rehabilitación de estos monumentos que en la actualidad viven sus horas más bajas.

En estos días, la lucha por el patrimonio artístico y cultural de la provincia ha cambiado sus formas, han entrado en juego las redes sociales y todas las posibilidades

que permite Internet para la difusión de los mensajes. Estos cambios han sido revolucionarios y han logrado eliminar muchos intermediarios a la hora de dar a conocer una idea, de difundir una propuesta, una cita, un mensaje; y todo, para conseguir dar un toque de atención a las administraciones con la creación de una corriente de opinión capaz de hacer temblar a cualquier institución y administración pública.

Las redes sociales han hecho las veces de plaza pública y han congregado a miles de almerienses y ciudadanos de otras provincias que, sin tener que salir de su casa, se han comprometido con el patrimonio al unirse a las diferentes plataformas creadas en los sitios de internet más de moda como Facebook o Tuenti.

Estas nuevas herramientas de comunicación social han revolucionado las formas de movilización. Se han logrado extender de tal forma que un gran número de personas se mantienen al tanto de lo que pasa en su ciudad, en su país o en su entorno más cercano, a través de los diferentes sitios de relación que se crean gracias a estas herramientas digitales.

Es más, las redes sociales han ocupado el papel que antes tenían los centros de reuniones o, simplemente, el banco del parque en el que se reunía la cuadrilla o el

grupo de amigos de turno.

Y es que en esta nueva sociedad llena de prisas, la participación desde el propio hogar ha ganado fuerza, al menos, como primer paso a la hora de establecer una primera toma de contacto con las distintas movilizaciones y acciones sociales que se difunden por Internet, y que también aspiran a llegar mucho más lejos.

Todas ellas tienen a estas nuevas formas de relación social como una herramienta más que útil para darse a conocer.

De este hecho son conscientes la mayoría de las plataformas ciudadanas que se esfuerzan por la recuperación del patrimonio histórico y que, sobre todo, se movilizan para que estas muestras del pasado no queden reducidas a ruinas y condenadas al olvido.

Muchos de estos colectivos, principalmente los más veteranos, están acostumbrados a movilizarse físicamente y a organizar actos en pro del patrimonio almeriense. La irrupción de estas nuevas herramientas de comunicación les ha facilitado la tarea y permitido llegar a un mayor número de personas y con un esfuerzo mucho menor. Estos colectivos han hecho de sus espacios digitales en las redes sociales un punto de encuentro desde el que difundir toda su actividad, y se trata de un punto que funciona, vaya si funciona. Tanto, que ha habido veces en que las administraciones y los responsables de estos monumentos abandonados se han visto obligados a reaccionar ante la opinión pública, como le ocurrió al Ayuntamiento y al Arzobispado de Almería, en relación al estado de abandono de la Iglesia de las Salinas de Cabo de Gata. Ambas instituciones tuvieron que emitir sendas declaraciones en los medios de comunicación a raíz de la corriente de opinión creada y difundida por estas nuevas herramientas cibernéticas, y que al final ha desembocado en que el Ayuntamiento de Almería se haya comprometido a que la iglesia esté rehabilitada a finales de este verano.

Y es que, básicamente, uno de los objeti-

vos que se logran con estas herramientas de comunicación es la posibilidad de crear una corriente de opinión con muy pocos medios. La propia estructura de las redes sociales en Internet facilita la difusión de ciertas ideas y pensamientos. Cada usuario recibe de forma continua una serie de invitaciones y de sugerencias de amistad y eventos en función de sus intereses, descritos a la hora de darse de alta, y relacionados con las personas que forman parte de su lista de amigos.

El funcionamiento de Facebook es muy efectivo en este tipo de casos.

Esta red social informa al usuario de los pasos que a través de la red social dan sus amigos. De esta forma, con esta estructura en red, es muy sencillo difundir cualquier tipo de mensaje a través de esta plataforma. Resulta más que fácil llegar, y no es exagerar, a miles de personas en apenas unos días, ya que el mensaje se va difundiendo de usuario a usuario, y también a toda la lista de amigos de ese usuario. De ahí se explica que el grupo de Facebook 'Salvemos el Cortijo del Fraile' se haya hecho con más de mil amigos en menos de un mes, y que la creación de este sitio haya servido de ejemplo para que proliferen otros similares por la Red. Además, el éxito

de esta plataforma ha sobrepasado la red, y es que el pasado 31 de enero, unas 200 personas se concentraron ante este monumento declarado Bien de Interés Cultural, con el fin de reclamar tanto a las administraciones como a los propietarios del edificio su rehabilitación y puesta en valor. Esta concentración surgió a raíz de una convocatoria lanzada a través de la red social, que en primer lugar funcionó como una especie de encuesta para conocer si los amigos del sitio estaban dispuestos a acudir al Parque Natural el día propuesto y, después del buen recibimiento que tuvo la idea, la encuesta se convirtió en una propuesta formal que contó con la autorización de la Subdelegación de Gobierno.

Al mismo tiempo, los contenidos de estas redes sociales van más allá, y también son indizados por buscadores de Internet como Google. Así, no es extraño encontrar el perfil de una persona en Facebook o en cualquier otra red social sólo con introducir su nombre en un buscador. Pues si esto ocurre con las personas, qué no pasará con los mensajes que los diversos colectivos ciudadanos introducen en Internet con la idea de alcanzar al mayor número de usuarios posible.

Basta con introducir, por ejemplo "cortijo del fraile" en Google para que salgan miles de registros que hacen referencia a esta pieza esencial en el patrimonio histórico y cultural almeriense. Si se analiza con algo de detenimiento los resultados aparecidos, es muy fácil identificar los referentes a la plataforma creada en Facebook en favor de su conservación. Y no sólo eso, sino que otros usuarios que en principio no son los responsables de la creación del citado grupo incluyen referencias a este sitio desde sus propios espacios en Internet, ya sean blogs, páginas webs o perfil de la red social dedicada a la fotografía Flickr, donde los comentarios sobre estos grupos se acompañan de imágenes de bella factura.

Hazlo tú mismo.

Con las nuevas tecnologías y estas revolucionadoras herramientas de comunicación, los diversos colectivos ciudadanos pueden ser dueños en cada momento de su mensaje. Ahora no precisan de intermediarios para difundir su idea, su convocatoria o crear un estado de opinión. Parte del éxito de las redes sociales y del resto de las herramientas de comunicación a través de Internet radica en su facilidad de uso. No hay que saber absolutamente nada de informática para crear un perfil en Facebook o para crear un grupo en esta misma plataforma.

Lo mismo ocurre en el caso de los blogs, herramientas muy sencillas de manejar y que ofrecen muchas posibilidades, tantas como las que pueda alcanzar su administrador. Con estas tecnologías, los propios colectivos no necesitan 'mendigar' la atención de unos y de otros, sino que ellos mismos son quienes gestionan su propia estrategia de comunicación. El legado punk aplicado a la música, el mítico "hazlo tú mismo" se ha extendido a otros ámbitos de la cultura, hasta casi convertirse en una premisa básica cada vez que un colectivo ciudadano de pequeña entidad quiere iniciar una movili-



El **yacimiento romano de Turaniana**, en Roquetas de Mar, ha logrado que seis colectivos se hayan unido para formar la **Plataforma Unidos por Turaniana**. Esta plataforma ha logrado la demolición de un depósito de hormigón sobre el yacimiento, tras las movilizaciones y la celebración de una jornada lúdico reivindicativa en el mismo yacimiento.



La rehabilitación del **Mausoleo de Ablá** fue muy polémica y mereció el premio "Chumbo Verde", otorgado por la Asociación de Amigos de la Alcazaba. En esta actuación, dependiente de la Consejería de Cultura, se destruyó el mortero original del siglo II y se sustituyó por una monocapa que simulaba cantería. Las movilizaciones hicieron modificar esa rehabilitación.



El **Palacio del Almanzora** es una de las piezas más representativas del neoclásico almeriense. Olvidado por sus propietarios y por las administraciones, vive una situación crítica, hasta el punto de que ha tenido que ser apuntalado tras las últimas lluvias. En 2003 se constituyó la plataforma **Salvemos el Palacio del Almanzora**. Hoy ya es 100% público y espera su rehabilitación.

zación.

Los medios de comunicación siguen siendo importantes y tienen su papel de relevancia a la hora de hacer de intermediarios entre el generador del mensaje y el destinatario final. Sin embargo, el monopolio que habían ostentado en los últimos tiempos se ha acabado. De la dictadura de los medios, en menos de diez años, se ha pasado a la

mas no siempre es el que se esperaba. Un claro ejemplo de estos nuevos modelos de movilización está en lo ocurrido el domingo 17 de enero en Granada. De los más de 27.600 miembros registrados de un grupo 'Que la justicia actúe contra el arzobispo de Granada', ninguno acudió a la convocatoria para celebrar una *cacerolada* para protestar contra las declaraciones del arzobispo

han tomado mucho protagonismo en las diferentes redes sociales, a las que en los últimos días se le ha unido otra en apoyo de los edificios creados por Guillermo Langle. Estas tres plataformas tienen a Facebook como su principal fuente de difusión. Con esta herramienta han encontrado un medio sencillo, rápido y con una gran capacidad de alcance para lograr poner en circulación pública sus diversas reivindicaciones para con estos ejemplos de patrimonio cultural e histórico almeriense en grave peligro de extinción.

Un ejemplo de la irrupción en la sociedad de las nuevas formas de movilización lo representa el grupo de Facebook *Salvemos el Cortijo del Fraile*, en defensa de una de las piezas con un gran valor, tanto artístico como cultural, que ha caído en el olvido de instituciones y propietarios y que, si nadie lo remedia, se convertirá en unas ruinas con mucha historia. "La plataforma no es una asociación al uso, con sus miembros pagando una cuota y realizando actividades programadas. Es una iniciativa que tuve al entrar en Facebook, hace muy poco por cierto, porque buscando algo parecido no encontré nada y me pareció buena idea. A partir de ahí la respuesta fue brutal: en menos de dos semanas ya tenemos más de mil miembros, lo que da a entender el cariño que se le tiene al cortijo en Almería y fuera de ella", aclara Antonio Jesús Sánchez. Este 'activista virtual' por el patrimonio se lanzó en solitario para mover la opinión de la ciudadanía en pro del cortijo donde vivía la familia que dio origen a los sucesos que inspiraron la obra *Bodas de Sangre*, escrita por Federico García Lorca. Para Antonio Jesús Sánchez, la reacción de quienes habitualmente navegan por Facebook ha sido sorprendente. Y es que todo ha cambiado. Ya es posible unir a más



dictadura del ciudadano, que ha encontrado en Internet una herramienta que lo hace fuerte y, lo que es más importante, lo convierte en un generador de mensajes con posibilidades para difundirlo y divulgarlo entre la ciudadanía; y todo ello, con el simple gesto de hacer click en varios botones. La difusión de ciertos mensajes a través de las redes sociales tiene mucho éxito. Sin embargo, el compromiso y la asistencia a los actos convocados desde estas platafor-

granadino, Francisco Javier Martínez. Y es ésta, la falta de compromiso real con la causa, la principal amenaza de estas movilizaciones nacidas en las redes sociales, que muchas veces no pasan de la pantalla del ordenador.

De Facebook al Cabo de Gata.

En la actualidad, dos muestras del patrimonio almeriense olvidado como la citada iglesia de las Salinas y el Cortijo del Fraile



El **Castillo de los Vélez** es una de las joyas del Renacimiento español y su recuperación fue reivindicada por un importante movimiento vecinal, que pedía a la Junta su titularidad. Pancartas, concentraciones y recogida de firmas, lograron que Cultura asumiera su titularidad en 2005, aunque su patio original sigue en el Metropolitano de Nueva York.



El **yacimiento arqueológico de Baria** estuvo a punto de ser cubierto por una urbanización en Villaricos (Cuevas de Almanzora) en el año 2004. Sólo la movilización ciudadana por parte de la asociación "Existimos" consiguió que se hiciera un estudio arqueológico serio de estos restos fenicios. Toda la información de este yacimiento puede consultarse en www.unidosporbaria.org.

de mil personas por una misma causa en cuestión de dos semanas, y a un coste mínimo.

La plataforma creada en Facebook en defensa del Cortijo de Fraile ha puesto de manifiesto la inmediatez que permite estas nuevas formas de relación y comunicación, basada, principalmente, en las listas de amistades de sus protagonistas. Facebook permite "sobre todo inmediatez. Todo se precipita de tal manera que cuando te vienes a dar cuenta te sobrepasa. Invitas a unos amigos a unirse al grupo, estos amigos a su vez tienen otros amigos a los que también les interesa y así se van sumando personas de manera exponencial", aclara el promotor de *Salvemos el Cortijo del Fraile*.

Otra de las piezas artísticas en el olvido que estos días ha salido a la palestra es la Iglesia de Las Salinas de Cabo de Gata. El colectivo vecinal Desalysol Cabo de Gata está curtido en mil batallas. No es la primera vez que se movilizan para defender elementos del patrimonio almeriense olvidados, aunque sí es verdad que su trabajo

a través de las redes sociales es muy reciente. "Lo de movernos en Facebook es nuevo, aunque la experiencia con el Faro de Cabo de Gata nos dio a conocer la capacidad de las redes sociales en este tipo de acciones. Un simple mensaje reenviado una y otra vez acabó haciendo que llegásemos a televisiones, radios, prensa escrita, y finalmente consiguió su objetivo: salvar el Faro de Cabo de Gata de una burrada", asegura Cristóbal García, portavoz de este colectivo.

Este grupo lanzó a través Facebook una convocatoria para reunir a personas interesadas en grabar un corto en defensa de la Iglesia de Las Salinas. A esta convocatoria, todavía abierta, se han unido más de trescientas personas y, sobre todo, han conseguido difundir el mensaje sobre el mal estado en que se encuentra una de las piezas arquitectónicas más características del Parque Natural Cabo de Gata-Níjar. Además, esta corriente de opinión tan viva en Almería provocó que en la calle se hablara del mal estado de la Iglesia de Las Salinas y que las instituciones responsa-

Adelántate a tu futuro

Cursos de Formación Profesional Ocupacional

- **Gestión de Solvencia y
Financiación Empresarial**

434 horas, tarde: 16 a 21 horas,
de lunes a viernes

- **Creación y Gestión de
Empresas: Autoempleo**

434 horas, mañana: 9 a 15 horas,
de lunes a viernes

- **Técnico de Comercio
Exterior**

334 horas, mañana: 9 a 14 horas,
de lunes a viernes

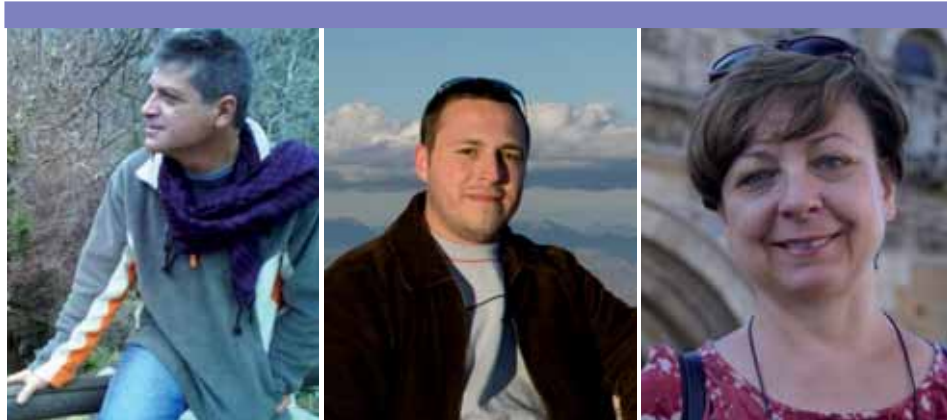
- **Aplicaciones Informáticas
de Gestión**

315 horas, mañana: 9 a 14 horas,
de lunes a viernes

Dirigido a: Plan MEMTA

**Más información:
Fundación Almería
Social y Laboral
c/ Dr. Barraquer, 21
950 243 108**

Subvencionado por:



De izquierda a derecha, **Cristóbal García**, portavoz de la plataforma en defensa de la Iglesia de las Salinas, **Antonio Jesús Sánchez**, de la plataforma "Salvemos el Cortijo del Fraile", y **María Teresa Pérez**, presidenta de la Asociación de Amigos de la Alcazaba.

bles de su conservación mantuvieran una reunión a finales de 2009 para tratar el tema. Y la presión social lanzada desde la Red no se limitó a esa reunión, sino que se tradujo también en un compromiso por parte del alcalde de Almería, Luis Rogelio Rodríguez Comendador, y que no es otro que la rehabilitación definitiva del templo, una intervención que tendrá un coste de 300.000 euros que saldrán de las arcas municipales. El grupo municipal de Izquierda Unida ha pedido a la Junta que declare la ruina Bien de Interés Cultural. Este hecho pone de manifiesto que las redes sociales funcionan, que la difusión que consiguen los mensajes a través de estas herramientas es más importante de lo que muchas personas creen. La presión y, sobre todo, el conseguir que el debate sobre el estado de la Iglesia de Las Salinas estuviera en las calles de Almería ha conseguido agilizar todo el proceso que se paró en 2007.

Por fin, los impulsores de esta plataforma han visto recompensados sus esfuerzos y, si nada cambia, la rehabilitación se iniciará en los próximos meses y se espera que esté concluida a finales del próximo verano. De esta forma, parece haber un final feliz para este templo, uno de los edificios más carismáticos del Parque Natural y que ha llegado a un estado de conservación más que lamentable.

Junto a estas iniciativas nacidas de una forma más espontánea y movilizadas en torno a monumentos concretos está la Asociación de Amigos de la Alcazaba de Almería (AAAA). Esta asociación lleva algo más de seis años al pie del cañón, luchando por el respeto al patrimonio histórico y cultural de la provincia de Almería, y que últimamente también ha encontrado su hueco con las redes sociales. La relación de AAAA con las nuevas tecnologías no es nada nueva. Desde sus inicios, esta asociación mantiene su propia web, www.amigosdelaalcazaba.es, que les sirve para la difusión de todo su trabajo en defensa del patrimonio almeriense.

La presidenta de esta asociación, María Teresa Pérez, tiene muy claras las ventajas que le aporta contar con las nuevas tecnologías y, últimamente con la red social Facebook, aunque también se muestra cauta al respecto. "Por supuesto que es facilísimo protestar por Internet y que cualquier persona puede convocar una movilización por la red. Esta facilidad es la que permite que pueda hacerla

cualquiera sin reflexión ni valoración alguna acerca de sus consecuencias, ya que lo que importa en muchos casos es la 'movida' en sí misma".

A pesar de reconocer el lado oscuro de estas movilizaciones cibernéticas, "la AAAA considera que el 'futuro del pasado' está en el máximo aprovechamiento de lo que ofrecen estas tecnologías: economía, rapidez, creatividad y libertad. Lo importante son los fines para los que lo utilicemos", afirma su presidenta.

Amigos de la Alcazaba es una asociación con mucha experiencia en las movilizaciones tradicionales, en concentraciones, manifestaciones, recogida de firmas, etc. Sin embargo no le cierra la puerta a la movilización a través de Internet, y no la considera "incompatible" con las formas de protesta tradicionales.

María Teresa Pérez tiene muy claro que "en la movilización ciudadana no hay que descartar ninguna estrategia; Internet nos puede ayudar a convocar una concentración, mucho mejor que otros medios tradicionales, pero Internet, concentración, escritos, denuncias, manifestaciones, radio, difusión... todos son instrumentos al servicio de unos objetivos".

Recientemente, esta asociación ha dado el salto a Facebook, se ha subido al carro de las redes sociales, un paso que les va a permitir acercarse a otro tipo de ciudadanos con los que habitualmente no contaban, como el sector más joven de la sociedad. "Si la juventud está en Facebook entonces hay que estar allí, porque es la manera de ganarse a este sector de la población para que asuma un papel protagonista en la defensa del patrimonio", asegura la presi-



Más de seis años con el patrimonio

Si se habla de colectivos ciudadanos que se han movilizado por la defensa del patrimonio artístico y cultural de Almería y su provincia, uno de los primeros que se viene a la cabeza es la Asociación de Amigos de la Alcazaba de Almería. Este colectivo, que en las últimas fechas también se ha creado un perfil en Facebook, lleva luchando por el patrimonio artístico y cultural de Almería desde 2004, cuando nació con la finalidad de colaborar en la dignificación del monumento más emblemático de la capital, que no es otro que la Alcazaba. Desde esa fecha, esta asociación ha peleado por un buen número de piezas del patrimonio almeriense olvidadas por las instituciones y, en muchos casos, también por la ciudadanía. Junto a sus actos de protesta, Amigos de la Alcazaba se ha logrado un hueco y se ha convertido en una 'voz autorizada' gracias a un buen trabajo de divulgación de la riqueza artística de la provincia de Almería. A través de su página, www.amigosdelaalcazaba.es, esta asociación recoge información de actualidad sobre el estado de los monumentos almerienses y sus acciones de protesta. En las últimas fechas, Amigos de la Alcazaba se ha movilizado por la defensa del Casco Histórico de Almería, el yacimiento romano de Turaniana, en Roquetas de Mar, donde el pasado verano organizó un acto lúdico reivindicativo en el que recrearon la época romana. Además, sus famosas Banderas Negras se encargan de llamar la atención sobre los olvidos para con el patrimonio, igual que los premios anuales Chumbo Verde.

Recuperar pueblos olvidados

Almería también es una tierra llena de lugares abandonados, de pueblos que el desarrollo económico de las zonas costeras de la provincia en detrimento de los de interior ha condenado al olvido. Para sacarlos de ese pozo sin fondo, Antonio Jesús Sánchez creó una página web (www.muten.es) en la que se recogen imágenes de pueblos olvidados por el progreso y de los que sólo quedan sus ruinas. Este aficionado a la fotografía ha conseguido que muchos internáutas descubran recónditos parajes de las provincias de Almería y Granada, pueblos abandonados hace décadas que conservan la esencia de una arquitectura y una organización urbanística popular. En el sitio web del creador del grupo de Facebook Salvemos el Cortijo del Fraile se pueden encontrar imágenes de estos lugares, así como una pequeña explicación sobre su historia y el legado arquitectónico que ha quedado en el olvido. Rambla Encira, Marchalico-Viñicas, Sauco, Los Rojás, Las Morcillas y Los Rojás (en Granada) son las poblaciones fantasmas que Antonio Jesús Sánchez rescata en su página web.



denta de Amigos de la Alcazaba. Junto a estos ejemplos de movilización ciudadana, la provincia de Almería cuenta con un buen número de iniciativas y de colectivos que se han movilizado por piezas artísticas que habían quedado en el olvido, y que marcaron un precedente importante. Ahí está el trabajo por el Palacio del Almanzora por una asociación creada para su rescate en el medio Almanzora. Hoy el Palacio ya es cien por cien titularidad pública, y aunque está apuntalado para evitar que se venga abajo, su titularidad ya permite iniciar los proyectos para su recuperación.

En esta línea también se encuentran el adcentamiento de la Alcazaba de Almería, una puesta en valor correcta del Mausoleo de Abla, las reclamaciones en torno al Castillo de los Vélez, las movilizaciones en torno al Yacimiento de Turaniana, o la lucha en su día para conservar el yacimiento de Baria.

Todos ellos han sentado un precedente que sirve de ejemplo para que las movilizaciones de hoy día, con las redes sociales como herramienta, luchan con la misma fuerza con la que pioneros de la defensa del patrimonio lo hicieron en su día. ■

CAMPAÑA DE CAPTACIÓN DE VOLUNTARIOS

Lo que haces por los demás

”

te hace a ti mismo

Este año muchas personas dependientes, discapacitadas o en riesgo de exclusión social han mejorado su calidad de vida gracias a los voluntarios.

Hay mil causas en las que gente como tú es simplemente imprescindible. Si te decides, descubrirás que hacer algo por los demás resulta una experiencia enriquecedora.

Llama hoy mismo y descubre lo mucho que puedes hacer también por ti.



DIPUTACIÓN DE ALMERÍA



Promoción de Iniciativas
locales de Voluntariado
Servicios Sociales Comunitarios

950 21 17 18

www.dipalme.org

Almería crece con su gente

Becas Eduarda Justo, cantera de líderes

Estudiar en las mejores universidades del mundo, en las mejores escuelas de negocio o contar con un máster de elevado nivel internacional ya está al alcance de la mano de los jóvenes almerienses, gracias al programa de becas que oferta la Fundación Eduarda Justo. Estos programas de ayuda para jóvenes estudiantes de un elevado potencial dedica una importante suma de dinero, cercana a los 300.000 euros, a tres becas destinadas a formar a los futuros líderes de la provincia de Almería.

La iniciativa de esta Fundación, pertenecien-

arrollo económico de Almería.

Las becas de la Fundación Eduarda Justo son una gran oportunidad para jóvenes que no se pueden permitir salir al extranjero y cursar estudios en los centros académicos más prestigiosos del mundo. Con este programa de ayudas a la formación de jóvenes con talento representa también una forma de extender la cultura emprendedora, apoyar a los jóvenes con grandes iniciativas que ven cómo sus esperanzas se disipan por la falta de un apoyo como el que ofrece la fundación. Y es que el espíritu de estas becas no es otro que el de ofrecer a estos jóvenes de elevada capacidad la mejor vía para que pueda poner en valor todo lo que lleva dentro, gracias a la realización de un programa máster, principalmente en dirección de empresas.

La Fundación Eduarda Justo considera como "palanca de cambio fundamental en el desarrollo económico futuro de Almería" la creación de este programa de becas internacionales de postgrado que le da la posibilidad a jóvenes profesionales de cursar estudios del máximo nivel en las mejores universidades del mundo, con la idea de que puedan desarrollar todo su potencial profesional, y liderar a su regreso el desarrollo social, empresarial y económico de la provincia.

Las Becas Eduarda Justo nacen por tanto, con el objeto de identificar y seleccionar a los jóvenes profesionales con mayor potencial de futuro, y proporcionarles el asesoramiento y los recursos económicos necesarios para que mejoren su formación en los mejores centros del mundo. Y es que el espíritu del programa de becas es "formar a los líderes futuros de Almería".

Con este programa de becas, la Fundación Eduarda Justo se hace cargo del pago de la matrícula del programa máster en la universidad o escuela de negocios de destino. Junto a esta aportación, la beca comprende una dotación de 1.600 euros al mes para gastos de manutención y alojamiento durante todo el periodo de estudio en la universidad de destino. Además, la beca también establece la concesión de 1.000 euros destinados a cubrir los gastos de traslado al centro de estudios de destino, que se sumarán a otros 2.000 euros iniciales para asumir los gastos de seguro

Cosentino busca talentos capaces de liderar el futuro de Almería. La Fundación Eduarda Justo ha abierto la tercera edición de sus becas para estudiar un MBA en una de las mejores universidades y escuelas de negocios del mundo. Aunque hay que tener un

médico, material de estudio y los gastos de primera instalación.

Para optar a esta beca hay que cumplir una serie de requisitos como estar en posesión de una titulación superior; tener la nacionalidad española, aunque tendrán prioridad los candidatos que cumplan los criterios de excelencia y además sean almerienses, hijos de almerienses o con residencia de largo plazo en Almería; por último, los jóvenes que deseen optar a alguna de las tres becas que concede la Fundación es necesario haber solicitado la admisión en uno de los programas máster más prestigiosos del mundo y contar con la admisión antes de la concesión de las becas, que se hará en junio de 2010.

El proceso de selección de los jóvenes becados será duro, ya que el objetivo último es identificar y seleccionar a los líderes futuros de Almería. Por eso que el programa de becas busca candidatos con un elevado potencial que, tras su paso por los mejores centros de estudio del mundo, se conviertan en los líderes del futuro de Almería. Los criterios de selección se estructuran en cuatro bloques principales. El primero de ellos se centra en analizar la calidad del programa máster y el prestigio de la universidad o escuela de negocios elegida. La Fundación valorará que los centros elegidos sean los mejores del mundo, aunque puede hacer alguna excepción siempre y cuando el candidato justifique la importancia de su estudio para el futuro de Almería.

El segundo criterio para la selección de los beneficiarios de la beca se centra en evaluar las capacidades del candidato, y es que la Fundación sólo dará sus becas a jóvenes con talento, visión internacional, iniciativa y ambición, carácter y capacidad de liderazgo, y que cuenten con una buena dosis de idealismo y determinación. Para seleccionar mejor al beneficiario de la beca, los responsables de la Fundación evaluarán su expediente académico, el nivel de inglés y otros idiomas, la experiencia en el extranjero, así como las iniciativas extraacadémicas del candidato. El tercer paso en el proceso de selección de los candidatos se centrará en conocer el proyecto de desarrollo profesional, con la intención de dar con candidatos con un proyecto



Becas Eduarda Justo

➤ **Ayudas.** La beca cubre la matrícula del MBA y aporta 1.600 euros mensuales al alumno, además de otros 3.000 euros iniciales.

➤ **Aspirantes.** Las becas están abiertas a todos los jóvenes con alto potencial emprendedor, visión internacional, capacidad de sacrificio, trabajo en equipo, y con un alto grado de compromiso social y capacidad de liderazgo.

➤ **Plazos.** Hasta el 15 de marzo.

➤ **Bases.** Tanto las becas como el resto de actividades de la Fundación están en www.fundacioneduardajusto.es

te al grupo Cosentino, parte con la idea de dotar a la provincia de profesionales con talento, iniciativa, visión internacional y, lo que es más importante y difícil de conseguir, con una formación de excelencia que le sirva tanto para progresar en el plano profesional, como para contribuir con su esfuerzo al des-

buen currículum, para acceder a una de estas becas no basta con esto. Hay que demostrar capacidad de liderazgo, compromiso, visión internacional, y todos los valores que inspiran la Fundación. El plazo para presentarse concluye el 15 de marzo.

de estudio y desarrollo profesional futuro claro, coherente y ambicioso.

Por último, los candidatos se enfrentan a una entrevista profesional a la que sólo pasarán los que hayan superado las fases anteriores. Esta entrevista servirá para conocer en profundidad su plan de estudios y su plan de desarrollo profesional, así como su motivación, iniciativa, visión internacional y liderazgo.

El plazo de solicitud de las Becas Eduarda Justo se abrió el pasado octubre y permanecerá abierto hasta el 15 de marzo, fecha en la que comenzará la primera ronda de la selección; a partir del 1 de mayo se llevará a cabo la segunda ronda, para emitir una decisión el 1 de junio, cuando se anunciará el nombre de los candidatos seleccionados para disfrutar las becas de la Fundación Eduarda Justo.

El director adjunto de la Fundación, Álvaro Leiva, aclara que la filosofía de esta institución es "promover la creación de líderes en Almería", un trabajo que la Fundación realiza a través de las becas, el seminario *Líderes del Futuro de Almería*, especializado en liderazgo y con un formato muy novedoso; y el foro de discusión y debate, en el que jóvenes con un alto potencial analizan temas de actualidad.

Actualmente, dos jóvenes están disfrutando de la oportunidad que le ha dado la Fundación Eduarda Justo en las universidades de Harvard y Stanford, ambas en Estados Unidos. Estos jóvenes, así como los otros dos que han disfrutado de las primeras becas concedidas por la Fundación, adquirieron un compromiso tácito con la Fundación con la idea de que la formación recibida se vea reflejada de alguna manera en Almería. Y es que el compromiso con la provincia es una de las premisas básicas de este programa de becas. De esta forma, antiguos becados colaboran habitualmente con la Fundación, ayudan a los futuros becarios ofreciéndoles orientación, y colaboran para extender el nombre y la labor, tanto de la propia Fundación Eduarda Justo como de Almería, por el mundo.

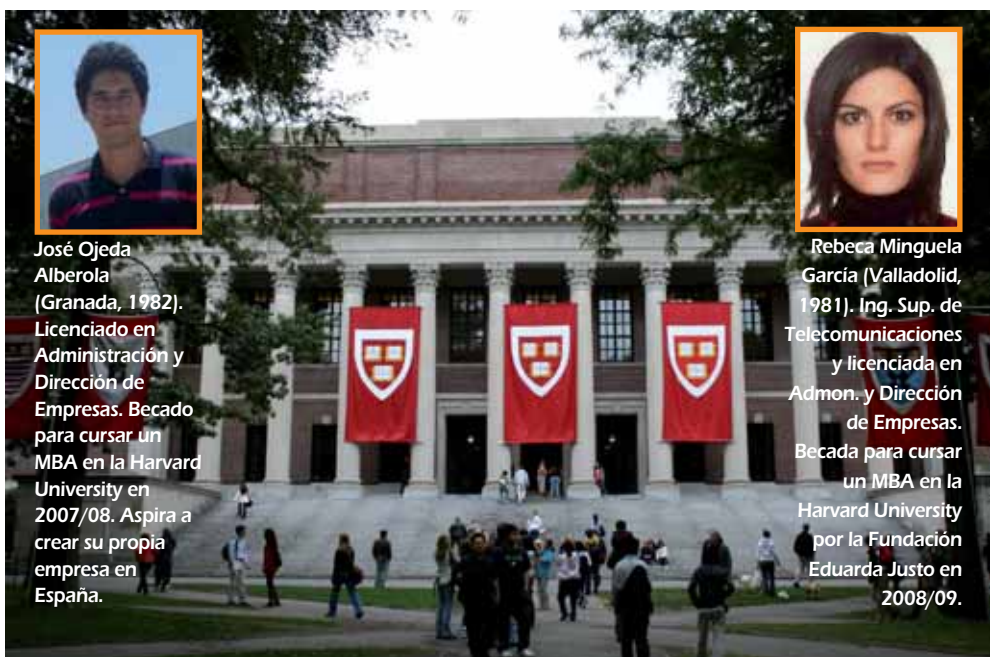
Las becas de la Fundación Eduarda Justo representan, en definitiva, una oportunidad única para alumnos con unas altas capacidades y que aspiran a convertirse en futuros líderes, unos líderes que apoyarán al progreso económico y social de Almería. ■



Carlos Fernández Abad (Almería, 1978). Ingeniero Superior de Telecomunicaciones. Becado por la Fundación para cursar un MBA en la Massachusetts Institute of Technology en 2007/2008.



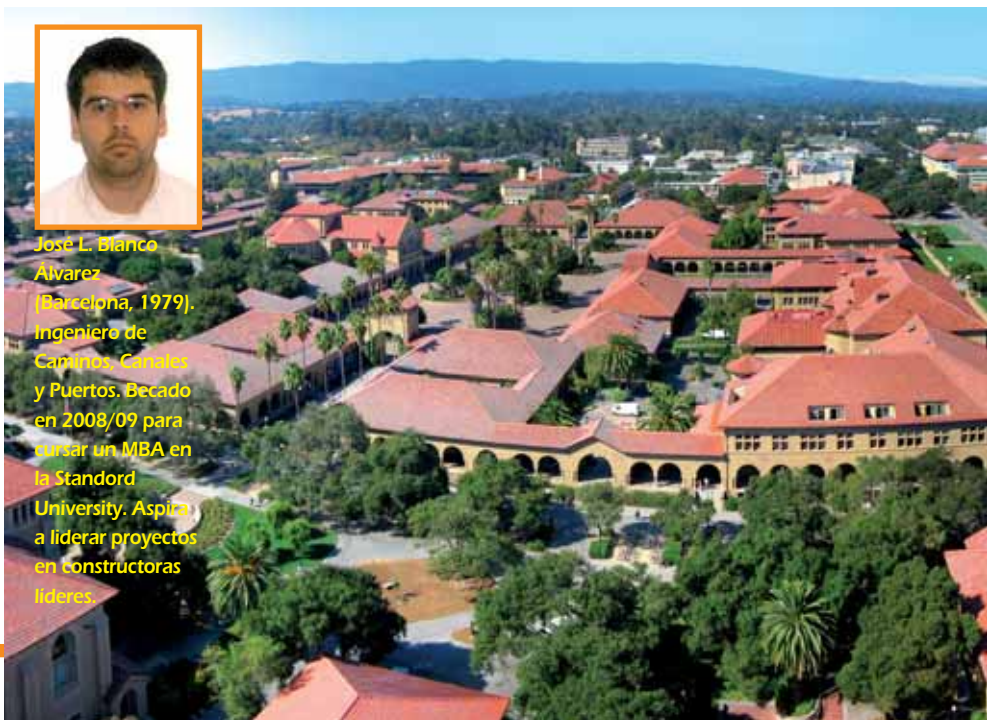
José Ojeda Alberola (Granada, 1982). Licenciado en Administración y Dirección de Empresas. Becado para cursar un MBA en la Harvard University en 2007/08. Aspira a crear su propia empresa en España.



Rebeca Minguela García (Valladolid, 1981). Ing. Sup. de Telecomunicaciones y licenciada en Admon. y Dirección de Empresas. Becada para cursar un MBA en la Harvard University por la Fundación Eduarda Justo en 2008/09.



José L. Blanco Álvarez (Barcelona, 1979). Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos. Becado en 2008/09 para cursar un MBA en la Stanford University. Aspira a liderar proyectos en constructoras líderes.



IGNACIO ORTEGA. Director del Instituto Cervantes en Recife (Brasil)

“Importaría para Almería la capacidad de sacrificio y solidaridad que tienen los brasileños”

Ignacio Ortega es un jiennense que llegó a Almería hace algo más de una década y que el pasado mes de agosto recibió una llamada de la directora del Instituto Cervantes, Carmen Caffarel, para hacerle una propuesta que cambiaría su vida, ser el director de la sede que el Instituto tiene en la brasileña localidad de Recife. No se lo pensó dos veces y aceptó. Almería le debe su trabajo para poner en marcha el programa *Encuentros con Directores de Cine Español*, así como su gestión como director de Cultura de la Diputación de Almería, parcela que revitalizó y la hizo despegar hasta llegar a lo que es hoy día. Comprometido con su Almería, su idioma y su país, este experto en cine se esfuerza cada día en expandir el español por Brasil, una tierra que lo ha acogido con los brazos abiertos y donde se siente casi como en su casa.

¿Qué le motivó a salir de Almería?

Precisamente la experiencia/contraste de trabajar en el ámbito cultural y educativo de la mano de una institución tan prestigiosa como el Instituto Cervantes.

¿Es fácil vivir fuera de su tierra? ¿A qué le ha costado más trabajo acostumbrarse?

Vivir fuera de tu tierra es vivir fuera de tu zona de comodidad. Es difícil porque vives 24 horas al día en un idioma que coarta tu capacidad habitual para expresarte; se extrañan las distintas formas de expresión cultural, las formas de comunicarse y de relación social. Un detalle: lo que en Almería es habitual como es una cafetería como punto de encuentro, aquí se hace difícil, porque no existe ese medio de relación y tienes que acostumbrarte a otros, muy distintos.

¿Qué diferencias ha encontrado entre la vida cotidiana de Recife y la de Almería?

El ritmo de trabajo. En esta ciudad la gente trabaja de sol a sol. Es decir, desde las 6 de la mañana a las 6 de la tarde. Sólo se descansa



mejor, sino un emigrante compartiendo experiencias con otro pueblo que, al contrario de lo que suele pensarse, tiene mucha más vitalidad cultural que Almería, especialmente esta ciudad de Recife de casi 500 años de historia. Una ciudad que tiene un área metropolitana con más de ocho universidades y casi un centenar de facultades. No he venido aquí buscando certidumbres, ni credos, ni algún «ismo», algún sitio al que pertenecer o alguien en quien confiar. Vienes aquí a consecuencia de tu pasión por la cultura, no buscando una especie de hermosa prisión en esta hermosa ciudad de Recife. Mi referencia última siempre es Almería.



Recife es la capital del estado de Pernambuco en Brasil. Con una población de 1,55 millones (3,7 si cuenta su área metropolitana) es la quinta ciudad en tamaño de Brasil. Situada en la costa del noreste del país, Recife es la capital más antigua de Brasil, fundada en 1537. Hoy en día se ha convertido en una de las principales regiones comerciales, turísticas, culturales, educacionales, logísticas, médicas y de tecnología de Brasil.



una hora para el almuerzo. Es una jornada intensa de trabajo y muchos viven, debido a los bajos sueldos, pluriempleados. Es tan rutinaria como la de Almería, pero está socializada. La rutina se comparte entre amigos, en familia... La vida es más participativa que en Almería, especialmente la religiosa, la cultural y la educativa.

Supongo que volverá algún día o espera quedarse allí.

Hombre, ¡siempre se vuelve! No soy emigrante en busca de un futuro

Con la perspectiva que da trabajar fuera, ¿ve de otra forma su ciudad de origen? ¿qué cambiaría de Almería después de la experiencia en el extranjero?

Un ingeniero de aquí, que estudió Medio Ambiente en la Universidad de Almería, me decía que el carácter andaluz es muy semejante a las gentes de Recife: abierto, generoso..., muy

mediterráneo, a pesar de su atlanticidad, muy espontáneo y de cultura al aire libre. Y yo comparto esa experiencia día a día. En cuanto a nuestra ciudad, yo importaría para Almería la capacidad de sacrificio y solidaridad que tienen los *brasileiros*; la capacidad de trabajo, su capacidad para ser críticos sin ser destructivos, su capacidad para transformar nuestra envidia nacional en "admiración" por el otro. Su cultura de la satisfacción es mucho menos hedonista que la nuestra.

¿Cómo es trabajar en una institución tan prestigiosa como el

"Los almerienses no conocen esta zona de Brasil y, de veras, se pierden algo espectacular".

"Mi mundo en Recife se ciñe a hacer expansiva nuestra cultura y nuestro idioma".

Cervantes?

Una satisfacción y un honor, pero también es todo un desafío trabajar con los pernambucanos porque supone un gran reto y una gran responsabilidad tender puentes y colaboración mutua con las instituciones para que el IC, hasta ahora desconocido, tenga pregnancia y alcance el prestigio que tiene en el resto del mundo. Estoy ilusionado, cargado de ideas y cuento con el apoyo y la participación de los ciudadanos de Recife que quieren aprender o mejorar el conocimiento de la lengua y de la cultura españolas.

¿Cuál es la función del director del Instituto?

Partiendo de mi compromiso en difundir la producción en español de la lengua, la literatura, la poesía, las artes plásticas y la arquitectura, la música y las artes escénicas, la historia, la ciencia, el pensamiento y las ciencias sociales, el cine, la

gastronomía o el deporte, de manera que permitan un conocimiento más preciso de España y de Iberoamérica entre la población pernambucana, te diré que con toda esa responsabilidad sobre mí en este Estado de Pernambuco y en esta ciudad mi mundo se ciñe a hacer expansiva nuestra cultura y nuestro idioma.

¿Cuál es el interés de los brasileños por el idioma y cultura españolas? ¿conocen Almería?

En el sur y centro de Brasil, al ser más fronterizos con países hispanoparlantes, existe más atracción hacia la lengua española. Sin embargo, esta región del Nordeste está más alejada de la realidad hispana que, históricamente, aprovecharon otros pueblos para

extender su cultura, especialmente franceses y holandeses. Ahora, gracias al tratado de Mercosur, nos ha tocado vivir un momento de euforia hacia lo hispano y su lengua. Y no, no conocen Almería, pero tampoco los almerienses conocen suficientemente bien esta zona y,

A la izquierda, Ignacio Ortega. Bajo estas líneas, edificio del Instituto Cervantes en Recife. Abajo directores del IC en Brasil junto al embajador de España en Brasil, y mapa mundi donde está situado Recife.



de veras, que se pierden algo espectacular.

A nivel personal, ¿qué le está aportando esta experiencia? ¿y a nivel profesional?

A nivel personal y profesional es un valioso instrumento capaz de transformar mi forma de pensar en múltiples aspectos de la gestión cultural u organizaciones; las personas, la innovación, la orientación al valor son ahora conceptos clave que me acompañan. Ya disponía de cierta formación en dirección de la gestión cultural, pero la forma de enfocar aspectos me ha resultado clave en mi desarrollo no ya como directivo, sino también como individuo. En resumen, un esfuerzo de formación personal y de grupo altamente satisfactorio.

Su familia, ¿cómo lleva la estancia en Brasil?

Ummm... Al principio prima la novedad, luego persiste el sentido de la ausencia y el vacío. Mi mujer, Ana, es una persona abierta e inteligente y acepta este reto porque yo lo acepté, pero mis hijas son más posesivas y protectoras.

¿Brasil será su último destino internacional o espera moverse por otros lugares del mundo?

De momento, Brasil es el objetivo a desarrollar encomendado por la dirección del IC en Madrid. No estoy pendiente de fijar otras metas más allá del horizonte con los objetivos que se me han encomendado. ■



Emisora Municipal
Candil Radio 87.6 Fm
www.candilradio.com

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

¿Cómo superar la hecatombe económica nacional?

La última entrega de la colección Mediterráneo Económico de Cajamar analiza las claves de la economía española y presenta varias soluciones a la crisis actual.



EL FUTURO DE LA ECONOMÍA ESPAÑOLA. AA. VV.
[Fundación Cajamar].



La defensa de la energía nuclear, una apuesta decidida por la innovación, así como un pacto que transforme la estructura de negociación colectiva y una potenciación de las políticas activas de empleo son varias de las tesis principales que defiende el número 16 de la Colección Mediterráneo Económico que edita Cajamar, y que en esta ocasión ha estado coordinada por el prestigioso economista y Premio Príncipe de Asturias Juan Velarde. Este número lleva por título *El futuro de la economía española* y aborda el sistema económico español desde todos los puntos de vista posibles y con la ayuda de una veintena de expertos de reconocido prestigio.

Entre los asuntos que abordan los veinte artículos destacan la agricultura, convertida ya en la industria agroalimentaria y evolucionada de tal forma que nada tiene que ver con la que se hacía hace unas pocas décadas. La energía, que Juan

Velarde señala como la pieza clave para que España pueda avanzar y que, para ello, debe ser abundante, de calidad y no controlada por terceros países. Este nuevo volumen también aborda el sistema industrial español, del que destaca que la alta tecnología ha escapado de la industria manufacturera; así como asuntos tan importantes para la economía española como el sistema laboral, para el que pide una reforma; la población española, con importante aumento de personas mayores de 65 años; y la internacionalización de la economía. □

DESTACADO

Paul Murdin ofrece en esta obra original y sorprendente una visión innovadora de la astronomía. El autor propone un recorrido por los grandes temas de la astronomía antigua y moderna, con un énfasis especial en los hallazgos que más han influido en el cambio de la visión acerca del lugar que ocupamos en el cosmos. La orientación histórica del relato permite a Murdin destacar los aspectos humanos de la empresa científica, con multitud de anécdotas y detalles personales acerca de los autores de los descubrimientos, con datos clave acerca del contexto en el que se desarrollaron, y con el acento puesto en la investigación científica.

El libro pertenece a la colección "Astronomía" de la Editorial Akal, que dirige el astrónomo de Calar Alto David Galadí Enríquez.

SECRETOS DEL UNIVERSO. PAUL MURDIN. [Akal]. 47 €. www.akal.com



NOVEDADES

Nicolás Salmerón visto por Juan Ramón

Un nuevo repaso a la vida de Nicolás Salmerón, con un ensayo de Miguel Galindo, en el que analiza la caricatura lírica que hizo Juan Ramón Jiménez del político alhameño; así como un itinerario geológico por el Barranco del Pasillo, son los temas principales del número 28 de la revista de cultura local 'El Eco de Alhama'. Esta publicación, de carácter semestral, aborda también cuestiones agrícolas como el control integrado de plagas, y no se olvida de otros aspectos históricos y culturales como la trayectoria de Radio Alhama hasta convertirse en Radio Andarax.



EL ECO DE ALHAMA. [Asoc. Cultural Eco de Alhama].

Los museos de Almería, uno a uno

Almería vista a través de sus museos y de sus centros de interpretación. Ésta es la propuesta de la Guía Provincial de Museos y Centros de Interpretación de Almería, un completo listado en el que se recogen todos los centros museísticos repartidos por toda la provincia, y en la que se presenta una descripción, tanto de contenido como de continente de cada uno de ellos. Con esta completa guía, la autora presenta otra manera de conocer Almería y su provincia a través de estos centros.



GUÍA DE MUSEOS DE ALMERÍA. M^a DOLORES DURÁN [IEA]. 3 €

Las rutas de la droga contadas desde dentro

Una trama que transforma el tráfico de hachís en un trepidante thriller urbano y con cierto carácter social. Así es 'Traficantes', la última obra de Ricardo Fajardo en la que se atreve con una realidad más que controvertida, y sobre la que aporta un punto de vista poco habitual en las narraciones acerca de este negocio clandestino. En 'Traficantes', el autor desvela todo el entramado que hay alrededor de esta actividad en una historia en la que, como otras muchas, triunfan la amistad y el compañerismo para dar un final feliz a una trama llena de intereses económicos y juego sucio.



TRAFICANTES. RICARDO FAJARDO. [Intramara Ediciones]. 11 €

Cómo salvar a tu empresa de la crisis

Las crisis económicas configuran un entorno con mucha incertidumbre. Sin embargo también pueden suponer una oportunidad para las empresas que sepan aprovechar una coyuntura tan inestable. En esta obra, editada por la Cámara de Comercio de Almería, se ofrecen las claves para hacer una gestión correcta en época de vacas flacas, centrada en seis planos de actuación como el financiero, el estratégico y comercial, el laboral, el contable, el fiscal y el concursal. Este libro será una buena herramienta para empresarios que ven la luz en esta crisis.



CLAVES DE GEST. EMPRESARIA EN ÉPOCA DE CRISIS. AA.VV. [CÁMARA DE ALMERÍA].



La temporada 2008/2009 partido a partido. Con 'Corazones rojiblancos', todos los aficionados de la UD Almería tienen la oportunidad de recordar los mejores momentos de fútbol que brindó el equipo de fútbol más importante de la provincia. Además, esta obra presenta, uno a uno, a todos los deportistas que forman la plantilla de la UD Almería.

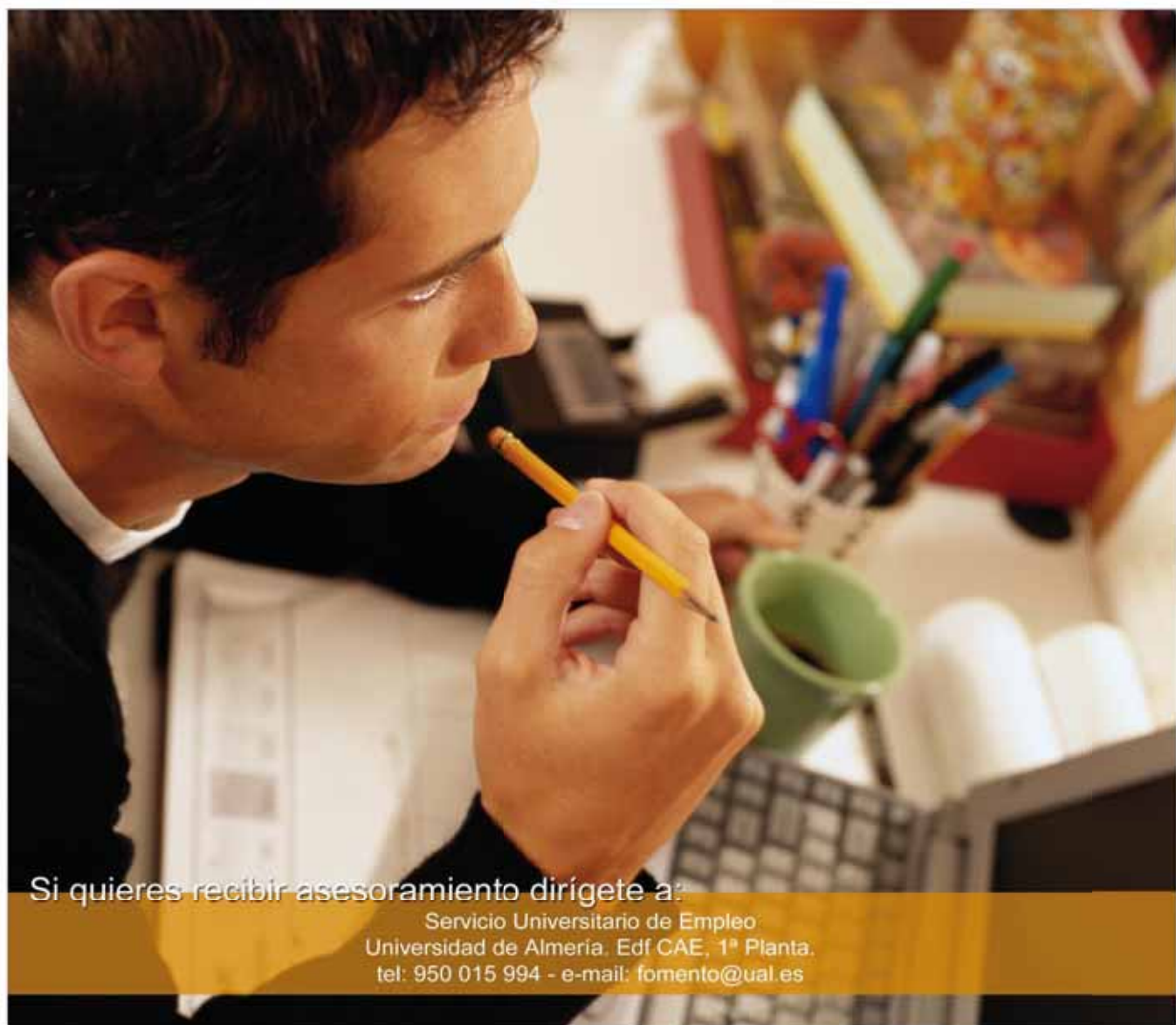




Autoempleo

PROGRAMA UNIVERSITARIO PARA LA PROMOCIÓN DEL AUTOEMPLEO

Ciclos Formativos sobre el Empleo Autónomo para la Comunidad Universitaria



Si quieres recibir asesoramiento dirígete a:

Servicio Universitario de Empleo
Universidad de Almería. Edf CAE, 1ª Planta.
tel: 950 015 994 - e-mail: fomento@ual.es



EDUARDA JUSTO
FUNDACIÓN



www.fundacioneduardajusto.es

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