

NOVA

CIENCIA

ACTUALIDAD UNIVERSITARIA Y DIVULGACIÓN CIENTÍFICA WWW.NOVACIENCIA.ES | PVP. 2€ UNIVERSIDADES DE ALMERÍA, GRANADA, JAÉN, MURCIA Y UCAM

AÑO 9. NÚMERO 102. JULIO-AGOSTO DE 2014.



SUN TOWER

Fotovoltaica rentable



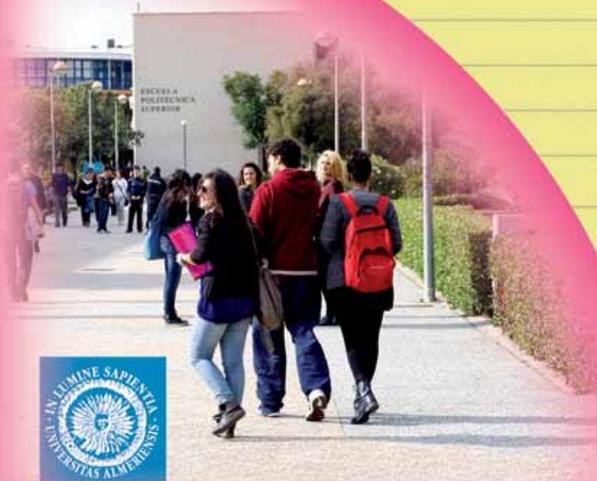
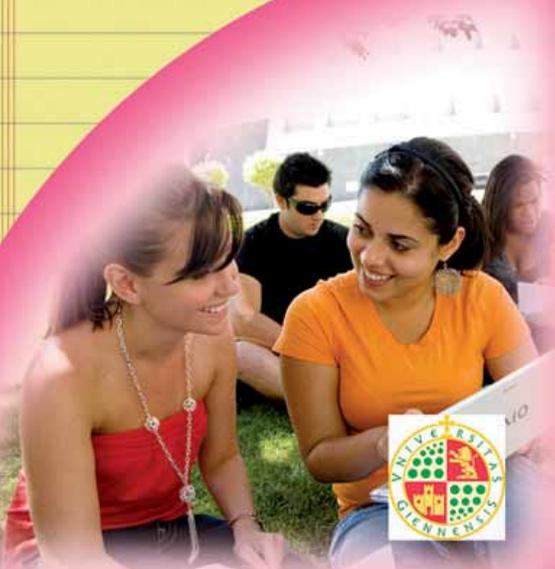
NUEVO REY

¿Una nueva España?

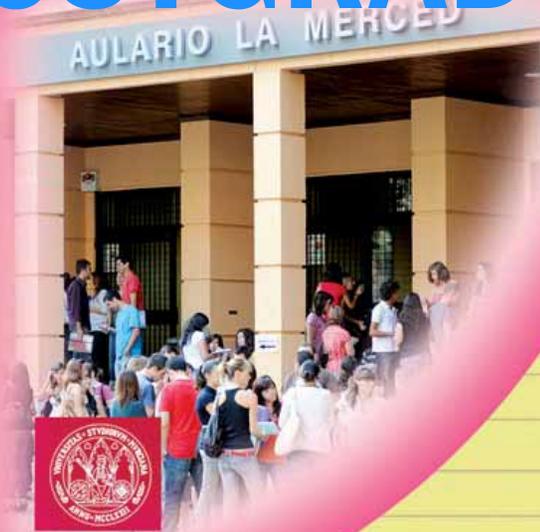


MUSEO DE ALMERÍA

Ochenta aniversario



ESPECIAL POSTGRADO



TÚ ELIGES TU DESTINO

NOSOTROS TE AYUDAMOS A DISEÑARLO



Másteres Oficiales 2014-2015

35 Másteres Oficiales en: Artes y Humanidades, Ciencias de la Salud, Ciencias Sociales y Jurídicas, Ingeniería y Arquitectura, y Ciencias.

ESPECIALÍZATE ESTUDIANDO UN POSTGRADO EN LA UNIVERSIDAD DE JAÉN



UNIVERSIDAD DE JAÉN

Comprometidos con tu futuro

Más información en:
www.ujaen.es



Descarga en tu móvil la aplicación **ESTUDIA UJA** y consulta todos los másteres oficiales

Disponible en:

App Store

Google play

¿Una nueva España?

Felipe VI fue coronado Rey de España el pasado mes después de la abdicación en el trono de su padre Juan Carlos I. Inicia un reinado con una España tan compleja y dividida como aquella sobre la que reinó su padre. Cuando Juan Carlos I fue coronado España era un país aislado, atrasado, iletrado, y lastrado por una tasa de paro desbocada, los españoles aún emigraban, la corrupción formaba parte del día a día de la sociedad civil, el terrorismo desangraba al país un par de veces por semana, y los nacionalismos encontraban en el “hecho diferencial” la puerta por la que encauzar el descontento de sus habitantes.

Es cierto que España ha progresado mucho durante el reinado de Juan Carlos I. Pero la España sobre la que reinará Felipe VI es una nación que acaba de “resolver” el problema del terrorismo con casi mil muertos bajo tierra, mucho más culta y formada, integrada políticamente en los organismos internacionales, y en su estructura territorial ha pasado de un estado centralista al segundo más descentralizado del mundo tras Estados Unidos. Pero como entonces, España es un país que sufre los mismos devastadores efectos de una crisis económica que ha elevado la tasa de paro a niveles no recordados. Un país que ha recuperado fenómenos como el de la emigración, y la corrupción, a diferencia de lo que pasaba cuando Juan Carlos I empezó a reinar, ahora se conoce. Y aunque sólo vemos la punta del iceberg, la poca que aflora es de dimensiones bíblicas y como entonces los corruptos quedan impunes o con penas ridículas. Como entonces, no es que haya corruptos, sino que el sistema en sí es corrupto y sin control. Si España ha progresado durante este tiempo ha sido gracias a una Constitución como la de 1978 que ha otorgado a este país la mayor etapa de estabilidad política de su historia. Para comprobarlo sólo hay que echar la vista atrás y ver cuántas constituciones fueron aprobadas en España desde la de 1808, y cuán trágicas fue el final de algunas de ellas. Quizá el éxito de la actual radica en el amplio consenso que tuvo en su redacción y en su posterior aprobación, frente al texto que cada una de las partes le hubiese gustado que resultara.

Hoy, cerca de cuatro décadas después, la crisis económica ha hecho que desde varios frentes sociales se plantee abiertamente la necesidad de una reforma constitucional como maná de la solución a todos los problemas que nos aquejan. Pero que nadie espere esos milagros. El principal aporte de la Constitución es su poder de garantizar estabilidad y el cumplimiento de un estado democrático y de derecho. A partir de ahí, que nadie espere que un cambio en la forma de estado va a cambiar la vida de nadie. Que nadie espere que una reforma territorial en la Constitución va a calmar las aspiraciones nacionalistas. En todo caso lo que puede cambiar la vida de la ciudadanía es el desarrollo legislativo que desarrolla los artículos de la Constitución. Lo demás es abrir un peligroso melón que puede conducir España a un futuro de incertidumbre e inestabilidad si no hay un gran consenso previo.

Quizá el error sea ese. Creer en una nueva Carta Magna como fuente de soluciones en lugar de hacer cumplir la actual. Así, quizá la reforma que necesita España pase por acabar con una administración elefantíaca que vampiriza los recursos de las familias, por establecer mecanismos (eficaces) de control del dinero público, por acabar con el enchufismo y los contratos a dedo, con formas de gobierno feudales, con una justicia del medievo. Quizá pase por sancionar el despilfarro y por administrar con eficacia y eficiencia a los que se gobierna. A lo mejor lo que necesitamos es un país donde los gobernantes dejen de hacer anuncios pidiendo ejemplaridad tributaria cuando el dinero que con tanto esfuerzo se paga acaba gestionado por mediocres que no están preparados ni para dirigir su economía doméstica. Quizá la reforma que necesita España pasa por hacer cumplir la Constitución consensuada de 1978, no en ensayar nuevos textos con negociadores que detestan su existencia.

Éstos y no otros son los principios sobre los que debería versar el debate. Si la Constitución se aplica España tendría una administración más justa, más saneada, y unos ciudadanos mejor administrados y con menos causas pasa echarse en brazos de comecuras, separatistas, predicadores del odio y charlatanes. Pero como no somos capaces de hacerla cumplir estamos todo el día revolcándonos en el debate que marcan éstos. España tiene mucha masa gris a izquierda y derecha para avanzar en la dirección opuesta de la desvertebración, la desigualdad entre compatriotas y los privilegios territoriales medievales. Y esa inteligencia es la que tiene que aflorar entre los ladridos y la indolencia. ▣

NOVA CIENCIA

NÚMERO 102. JULIO-AGOSTO DE 2014



NUEVO REY

¿Para una nueva España?



SUN TOWER

Energía del sol al coche y a la industria



ESPECIAL POSTGRADO

Másteres y doctorados

9 Campus. De las Nieves, primer candidato a Rector de la UAL.

8 Campus. Cursos de Verano de la UAL.

8 Reportaje. 80 años de Museo de Alm.

8 Reportaje. Crávieja en El Ejido.

NOVA CIENCIA

REDACCIÓN

C/ Río Júcar, 17. 1ª Pl. Oficina 3. 04230. Huércal de Almería. Almería. España. Tel. 950 625 538.

Web: www.novaciencia.es. Mails de contacto: novaciencia@novapolis.es e info@novapolis.es

Director: Francisco Molina Pardo.

Redactor Jefe: Alberto Fernández Cerdera.

Internacional: José Antonio Sierra.

Depósito Legal. AL-164-2005.

ISSN 1888-5292.

Edita: Ediciones Luz y Letras SLNE

Imprime: Imprenta Comercial.

INFORMACIÓN LEGAL

«NOVA CIENCIA» es una revista independiente.

En ningún caso se hace responsable de la

opinión de sus firmas.

Queda prohibida la reproducción total o parcial de sus contenidos sin autorización expresa de la empresa editora. Quedan excluidos de esta prohibición los casos en los que los contenidos se usen con un fin divulgativo sin ánimo de lucro. Nova Ciencia es una marca registrada en la Oficina Española de Patentes y Marcas por Ediciones Luz y Letras SLNE.

EDUARDA JUSTO

El Seminario Líderes del Futuro será en septiembre

La Fundación Eduarda Justo, perteneciente al grupo Cosentino, convoca una nueva edición del Seminario Líderes del Futuro, que se celebrará **del 25 al 27 de septiembre**, en las instalaciones de la factoría de Cosentino, en Cantoria, y en la que participarán ponentes del mundo de la empresa, el emprendimiento y el deporte. Por sexto año consecutivo, reunirá a medio centenar de jóvenes de elevado potencial, para "ayudarles a convertirse en futuros líderes sociales, económicos y empresariales", dicen desde la Fundación. Por ello, los destinatarios de este seminario de liderazgo son alumnos universitarios de último curso, jóvenes profesionales y emprendedores almerienses. El Seminario tiene una dinámica innovadora y participativa, con la que los participantes conocerán algunos casos de éxito en los ámbitos científico, empresarial y social, con el que podrán identificarse y tomar ejemplo para guiar su carrera hacia el éxito. El Seminario se desarrolla durante tres jornadas en la sede de Cosentino en Cantoria. Los participantes conviven día y noche, participan en sesiones de grupo y todo con el objetivo de crear lazos entre ellos que se traduzcan en colaboraciones de éxito en el campo del emprendimiento. La inscripción y estancia son gratuitas. La Fundación selecciona a los asistentes. www.fundacioneduardajusto.es.



ARQUEOLOGÍA

Nuevos datos sobre la nobleza egipcia

La misión arqueológica española que lidera la Universidad de Jaén (UJA) en la necrópolis de Qubbet el-Hawa en Asuán (Egipto) ha descubierto los restos más antiguos de un gobernador del Reino Medio y de algunos de los miembros de su familia, así como otras nueve momias de más de 2.500 años de antigüedad, entre ellas la de un cocodrilo, que aportan nuevos datos sobre cómo era la nobleza egipcia.

Jaén también es noticia porque sus yacimientos de Baécula y Cástulo se incorporan a la Ruta de los Fenicios en España, creada tras la firma en la UJA de la Carta de Jaén (en la foto).



UCAM

Centro de formación en triatlón

La Universidad Católica San Antonio de Murcia (UCAM) será uno de los lugares estratégicos para el desarrollo de la formación triatlón, después de que la institución académica firmara un acuerdo de colaboración con la Federación Española de Triatlón. El campus murciano amplía su apuesta por el deporte y crea el Gabinete de Apoyo al Deportista, en colaboración con el Comité Olímpico Español, que ofrecerá apoyo a deportistas, en activo y retirados, en cuatro áreas: psicológica, jurídico-empresarial, docente y médica.



DOCENTES

El 36% nunca ha sido evaluado

El 36% de los profesores españoles nunca han sido formalmente evaluados por método alguno, una cifra cinco veces superior a la media de la OCDE, y que es el segundo peor registro en este sentido de los países que integran esta misma organización. Del mismo modo, el 87% de los profesores españoles declaran que nunca han observado y comentado las clases de otros compañeros docentes, frente a un 45% de media entre los profesores de la OCDE. Estos datos se desprenden del informe internacional sobre los profesores y la docencia denominado TALIS, en el que han participado 34 países. TALIS se basa en una encuesta a más de 106.000 docentes (4.000 españoles), a través de la que se comparan aspectos de la enseñanza en Secundaria.

BREVES



UNA APP PARA DETECTAR AL MOSQUITO TIGRE.

Los profesores del Departamento de Zoología de la Universidad de Murcia Francisco Collantes y Juan Antonio Delgado han desarrollado una aplicación gratuita para teléfonos móviles (Android y iPhone) ideada para que los ciudadanos colaboren en la detección del mosquito tigre. Gracias a esta aplicación, los ciudadanos indicarán la posible existencia de asentamientos de mosquito tigre en cualquier punto de la geografía española y posteriormente esa presencia sería ratificada de forma científica por expertos.

<http://atrapaeltigre.com/web>

VISITAS VIRTUALES A INSTALACIONES DE RENOVABLES

Investigadores del departamento de Ingeniería Electrónica y Automática de la Universidad de Jaén han desarrollado y evaluado una plataforma didáctica que permite el acceso a los estudiantes universitarios a visitas virtuales de plantas de obtención de energía térmica y eléctrica a partir de fuentes renovables. Esta herramienta educativa, denominada 'RenewableEnergy Videosharing', muestra vídeos del funcionamiento de nueve plantas de producción de energía mediante fuentes renovables que se complementan con ponencias de expertos en la materia. Con ella, los estudiantes pueden mejorar su formación teórica con información audiovisual de instalaciones como la Central Eólica de Sierra del Trigo de Jaén; o la planta Gemasolar en Sevilla. www.youtube.com/user/renewenergyvs

ALMERÍA, JAÉN Y MURCIA

Más del 90% de los alumnos aprueban la PAU

Más del 90 por ciento de los alumnos que se presentaron a la Prueba de Acceso a la Universidad (PAU) consiguieron superar el examen. De las tres comparadas, Almería ha sido la provincia que ha registrado unos resultados más bajos, con un 92% de aprobados entre los 2.526 alumnos que se presentaron a la convocatoria ordinaria de junio. La nota más alta fue un 9,9, obtenida por una alumna del CDP Saladares.

En Jaén aprobaron el 93,06 por ciento de los 3.013 estudiantes que se presentaron a Selectividad. Las mejores calificaciones corresponden a estudiantes del IES Huarte de San Juan de Linares, que entre la fase ordinaria y específica obtuvo un 13,9.



En la Región de Murcia los resultados fueron muy parecidos y aprobaron el 93,73 por ciento de los 5.897 estudiantes que se presentaron a la convocatoria ordinaria. La mejor calificación en la fase general la obtuvo una alumna del IES Los Albares de Cieza, con un 9,825.

tuPlanPerfecto

Por la Renta. Por el futuro. Porque su rentabilidad trae mucha cuenta. Por el día de mañana... y el de hoy, también.

Todo son ventajas. Y tú eliges cuales.

Además, puedes elegir entre una de estas 4 opciones:

ELIGE EL ARTÍCULO QUE MÁS TE GUSTE EN WWW.TUPLANPERFECTO.ES

En función del importe de tu aportación y/o traspaso, obtendrás un bono que podrás canjear por el artículo que quieras en www.tuplanperfecto.es

ELIGE OBTENER LA MÁXIMA BONIFICACIÓN SI LA APORTAS AL PLAN

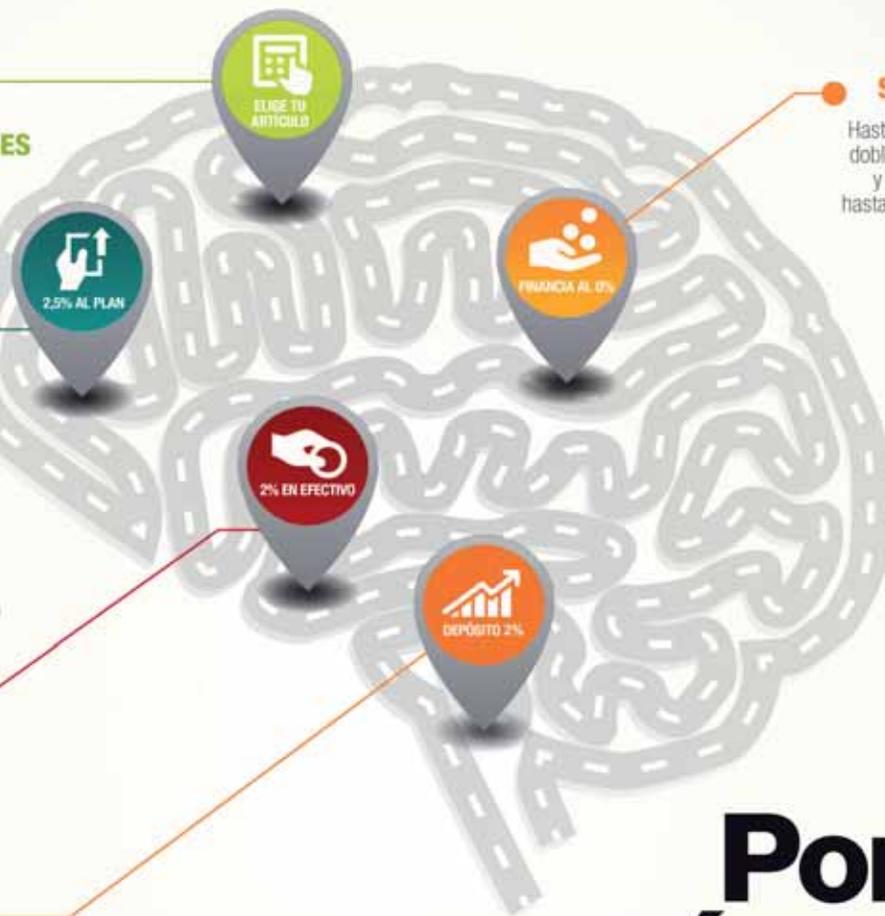
En función del importe, obtendrás una bonificación dineraria a tu plan de pensiones o PPA de hasta el 2,5% de tu aportación**. Bonificación máxima de 4.000 euros.

O ELIGE OBTENER UNA BONIFICACIÓN DINERARIA EN EFECTIVO

En función del importe percibirás una bonificación dineraria en efectivo de hasta el 2% de tu aportación**. Bonificación máxima de 4.000 euros.

ELIGE UN DEPÓSITO 2% TAE

Tienes la oportunidad de acceder a un Depósito a 12 meses por un capital de hasta el doble de la cuantía ingresada en el Plan con un máximo de 100.000 euros. TIN: 2%. Liquidación de intereses a vencimiento. Sin comisiones.



FINANCIAMOS TU APORTACIÓN SIN COSTE (0% TAE)

Hasta 6.000 euros. Obtienes un doble beneficio: No tienes coste y además un ahorro fiscal de hasta 3.360 euros (el 56% de tu aportación**).

Por fin números y sensaciones coinciden...

Reflexionemos... ¿Hoy en día, no deberíamos tener mentalidad previsora en nuestra vida? ¿no resulta lógico ahorrar, si se puede, para el futuro? Crees que sí, ¿verdad?... Nosotros también.



www.tuPlanPerfecto.es

* Comprueba la rentabilidad de nuestros Planes de Pensiones o PPA, compara los nuestros con el tuyo actual, o haz una simulación de tu rentabilidad o de como elegir las opciones que más te interesan de esta promoción en www.tuplanperfecto.es. Haz números tú mismo. Aquí siempre sales ganando.

 **cajamar**
CAJA RURAL

Para acceder a la promoción, el cliente tendrá que ser socio de la entidad.

* Según normativa fiscal vigente, y dependiendo de los tipos de gravamen de cada CC.LL. Ejemplo para aportación de 6.000 euros al Plan de un residente en Andalucía, con una Base liquidable superior a 300.000 € según escala de gravamen vigente a la publicación de este anuncio. Promoción válida desde el 1 de Mayo al 31 de Julio de 2014 para Planes de Pensiones y PPA contratados con Cajamar Vida, S.A. de Seguros y Reaseguros, Dom. Soc. Plaza de Barceloneta, 5, 04006 Almería, España. CIF: A-04485555. R.M. de Almería, T. 838. L. O. F. I. H. AL-20439. Entidad depositaria y comercializadora: CAJAS RURALES UNIDAS, Sociedad Cooperativa de Crédito inscrita en el R.M. de Almería T. 1.526. L. O. F. I. H. AL-40338. Inscripción 1ª de fecha 31 de octubre de 2012. N.I.F. F-04743175. Dom. social. Plz. Barcelona, 5 - 04006 Almería. Permanencia 42 meses. Mediador de seguros: Cajamar Intermediadora O.B.S.V., S.L., B-04428223. Operador de Banca-Seguros Vinculado inscrito en el Registro Administrativo Especial con clave 09-0014. Domicilio Social, Plaza Barceloneta, 5, 04006 Almería.
** Bonificación efectiva del 2% o del 2,5% al PP o PPA por aportación o traspaso de más de 70.000 euros.
Para más información consultar folleto informativo y bases completas de la promoción en esta oficina o en www.tuplanperfecto.es

CALAR ALTO

Líder en muestreo de galaxias y búsqueda de planetas extrasolares

En junio se completaron las observaciones del proyecto CALIFA, un muestreo galáctico que permitirá conocer la estructura y evolución de las galaxias con un detalle sin precedentes y que constituirá la referencia internacional para la próxima década. Al mismo tiempo, en las salas blancas del Instituto de Astrofísica de Andalucía (IAA-CSIC) se está integrando y poniendo a punto CARMENES, el instrumento que buscará planetas como el nuestro desde Calar Alto.

Ambos proyectos, con un marcado carácter internacional y liderados por investigadores del IAA, se integran en la contribución a la comunidad internacional del Observatorio de Calar Alto, y fueron presentados en un acto celebrado en el propio observatorio, que contó con la participación de representantes de la Junta de Andalucía, del IAA, y de investigadores de los dos proyectos. Durante el acto se hizo referencia a la excelencia de ambos proyectos y en su impacto internacional, así como en la idoneidad de las instalaciones de Calar Alto para proyectos de esta envergadura -se trata del único observatorio nacional que puede ofrecer a la comunidad astronómica española más de ciento ochenta noches de observación al año por telescopio.



HONORIS CAUSA

Cerca de la generación de órganos



Los nuevos Doctores Honoris Causa por la UCAM, los investigadores René Verdonk y Juan Carlos Izpisua Belmonte, han adelantado que generar órganos será una de las promesas de la medicina regenerativa. Carlos Izpisua es un experto en células madre y durante su conferencia ha asegurado que esta tecnología que está desarrollando no conlleva ningún problema ético ni moral, "porque se usan células adultas que se reprograman". René Verdonk es un referente en el ámbito del injerto y el trasplante meniscal.

POSIDONIA

En regresión desde hace 50 años

Un estudio científico confirma lo que muchos sospechaban. La posidonia oceánica ha reducido su extensión en el Mediterráneo Occidental entre un 13 y un 38 por ciento en los últimos cincuenta años, y en el resto de áreas en las que está presente ha reducido su densidad en un 50 por ciento en los últimos veinte años, según han comprobado científicos del CSIC, que aclaran que estos "ecosistemas milenarios son muy vulnerables", y que se han visto afectados por el desarrollo económico y turístico experimentado en la costa mediterránea durante los últimos 50 años.



SALUD

El aceite del gusano de seda retrasa el cáncer

El aceite de crisálida del gusano de seda retrasa la aparición del envejecimiento cutáneo o cáncer de piel, según una de las conclusiones de la tesis doctoral realizada en la facultad de Medicina de la Universidad de Murcia por Ana María Gil Ortega. Las pruebas se realizaron en ratones y se comprobó que en aquéllos tratados con ese aceite las lesiones cutáneas provocadas en el experimento tardaron en aparecer de seis a nueve semanas más. Además, dos de los animales sometidos al estudio no sufrieron lesiones tumorales de ningún tipo. Los 60 ratones de muestra fueron sometidos a una radiación ultravioleta de 60 minutos por sesión, tres veces por semana, durante 80 sesiones.

BREVES

MEDIO CENTENAR DE BECAS PARA UNIVERSITARIOS EMPRENDEDORES.

RedEmprendia, una red de Universidades que promueve la innovación y el emprendimiento apoyada por el grupo Santander, ofrece medio centenar de becas a través de las cuales podrán realizar estancias de entre dos y tres meses en pequeñas y medianas empresas consolidadas de siete países iberoamericanos. Durante este tiempo los emprendedores vivirán una experiencia de formación activa, conociendo y participando de aspectos como la búsqueda clientes, el desarrollo de producto o la planificación de nuevas líneas de negocio. Inscripción abierta hasta el 31 de agosto. www.redemprendia.org/booster-e



EL MUSEO DE ALMERÍA INAUGURA LA BIBLIOTECA LUIS SIRET. Con motivo del 80 aniversario su apertura al público del Museo de Almería ha abierto la Biblioteca Luis Siret, en honor al arqueólogo belga afincado en Almería, del que también se cumplen 80 años desde su muerte ocurrida en junio de 1934. La biblioteca se ubica en el vestíbulo del edificio y contará con 2.500 ejemplares de consulta en sala, además de otros 5.500 en depósito, también consultables. A esto hay que añadir la cifra de 14.000 separatas.

CONTAMINACIÓN



Llega a Europa procedente de América

El mundo está mucho más interconectado de lo que se pensaba, y no solo con el fenómeno de la globalización y las nuevas tecnologías. Un equipo científico internacional liderado por el CSIC ha detectado contaminantes del tipo PBDE generados en Norteamérica en sierras de España, Reino Unido, Suiza y Eslovaquia.

Los científicos han hallado restos de polibromodifenil éteres (mezclas de compuestos que se usan en muebles y aparatos electrónicos) en muestras de deposición atmosférica recogidas en cuatro áreas remotas de montañas europeas entre 2004 y 2006. Este hallazgo muestra que la contaminación generada en Norteamérica llega a Europa viajando por encima del océano Atlántico. Los resultados del estudio se han publicado en la revista *Atmospheric Chemistry and Physics*.

Los investigadores advierten sobre el riesgo que plantean estos compuestos químicos. "Hay algunos trabajos que muestran efectos de estos contaminantes en la salud infantil", señala el investigador del CSIC Joan Grimalt, quien añade que "se ha observado que niños expuestos a cantidades más altas de estos compuestos manifestaban dificultades de comportamiento social a los cuatro años".

COMPRA ESTA CASA **SIN IMPUESTOS**

Porque Nosotros te ayudamos



En **Cármenes de La Vega**
y en **Cármenes de Villablanca**

- En Almería
- Casas de 4 dormitorios
- 2 baños y aseo
- Amplia cocina
- Salón con chimenea
- Terraza y solarium
- Gran garaje

**Solo
hasta 30
de julio**



www.gestionurbanisticadelsureste.com
www.casasconespacio.es

Nos encontrará donde siempre, en Almería
Calle Valero Rivera, 8 - 2º - 04004

Tlfs: **950 24 10 77 y 609 90 00 96**

Y en propia obra e incluso sábado, domingos y festivos por la mañana



CARMENES DE LA VEGA parcela 3B - Sector 21-B de Almería de 29 viviendas construidas.Promueve Fomento del Sureste, SA. Registro Mercantil de Madrid, To3980, Fo148, Hoja M 66612. CIF: A28822823.CARMENES DE VILLABLANCA parcela R10A - Sector MNO-01, Almería, de 11 viviendas construidas.Promueve Gestión Urbanística del Sureste, SL. Registro Mercantil Madrid, To10302, Fo51, Hoja M-164080. CIF: B81303513. Certificación Energética: Escala E. El Consumidor tiene derecho a que se le entregue copia del Documento Informativo Abreviado en las oficinas de esta promotora en Almería.

Una quincena de seminarios repartidos en cuatro sedes

La Universidad de Almería ha presentado una nueva edición de sus Cursos de Verano. En total, cuatro sedes acogerán la quincena de seminarios, en la que se espera la participación de unos 800 alumnos, una cifra similar a la registrada en ediciones anteriores. **Roquetas de Mar** continúa como una de las sedes fijas para los Cursos de Verano, con seminarios dedicados al mundo del toro, la Ley de Costas, la seguridad en la orilla sur del Mediterráneo y en el Sahel, el ejercicio de las profesiones jurídicas o la psicología aplicada a la vida cotidiana. La siguiente sede, **Almería**, acogerá los cursos de verano a partir del 14 de julio. Temas como la crisis económica y la desigualdad social, con propuestas y debates para una política alternativa, cómo debe realizarse la atención temprana en pacientes con síndrome de Asperger o el cambio global en el mar de Alborán, serán algunos de los asuntos a tratar. También otros

como los retos de la orientación educativa, las prácticas docentes en la enseñanza de la lengua escrita o el arbitraje civil y mercantil. En **Laujar**, tendrá lugar, del 21 al 25 de julio, en la villa turística, un curso sobre enología que contará, por primera vez en Almería, con una cata de vinos de la bodega Vega Sicilia. Otras bodegas de referencia, entre ellas "Casalobos", propiedad de los ex futbolistas Emilio Butragueño, Manuel Sanchís y Michel, también participarán en este curso de verano. **Purchena**, lugar de referencia en el análisis de la delincuencia juvenil, tema en el que se ha especializado en los últimos años, acogerá esa semana, a partir del día 22, un curso sobre violencia de género entre los jóvenes. Como muestra de que estos cursos están siempre pegados a la realidad está el dato que el Observatorio contra la violencia doméstica



Presentación de los cursos en Roquetas. Foto: UAL.

ofrecía la pasada primavera, cuando señalaba que en los últimos cinco años los casos de esta naturaleza se han incrementado en un porcentaje cercano al 25%. Por último, en la sede de la Universidad, a partir del 7 de julio, habrá cursos con un contenido más estrictamente académico, como es el caso del seminario sobre la enseñanza del Español como lengua extranjera, el que se celebrará sobre álgebra, que se impartirá íntegramente en inglés, y uno más sobre el lenguaje familiar en francés.

Del 7 al 11 de julio de 2014 en Roquetas de Mar

- La orilla sur del Mediterráneo y el Shael: un espacio avanzado para la seguridad.
- Sociedad y toros. Nuevos discursos para antiguas tradiciones.
- La Ley 2/2013, de protección y uso sostenible del litoral y de modificación de la Ley de Costas y su desarrollo normativo.
- El ejercicio de las profesiones jurídicas.
- Psicología de la vida cotidiana.

Del 14 al 18 de julio de 2014 en Almería

- El arbitraje civil y mercantil.
- Los retos de la orientación educativa y vocacional en el sistema educativo actual.
- Síndrome de Asperger: Estrategias Multidisciplinares para La Atención Temprana y La Intervención.

- Crisis económica y desigualdad social. Propuestas y debates para una política alternativa.
- Prácticas docentes para la enseñanza de la lengua escrita.
- El mar de Alborán ante el cambio global : una mirada ecosistémica.
- L'argot français, langage familier / El argot francés, lenguaje familiar.
- Noncommutative Algebra.
- Bases para la enseñanza de ELE.

Del 21 al 25 de julio de 2014 en Laujar

- Enología. Cata de vinos en Laujar-Alpujarra.

Del 22 al 24 de julio de 2014 en Purchena

- Violencia de género en el ámbito juvenil.

www.ual.es/cursosdeverano

PROYECTO INTERNACIONAL

La UAL busca la complicidad económica con Marruecos

La Universidad de Almería ha iniciado el Proyecto Cooptrust, una nueva vía de colaboración con Marruecos, con la que se espera poner en valor las complementariedades económicas. En este proyecto participarán, además de la UAL, la Fundación Bahía Almeriport y la Oficina de Puesta en Valor Agrícola de Moulouya y la Universidad Mohammed I de Oudja, por parte de Marruecos. El Proyecto Cooptrust (Collaboration, Opportunity and Trust) analizará el desarrollo de flujos de bienes, productos y servicios entre el sistema productivo marroquí y el almeriense, una nueva mano tendida a la otra orilla del Mediterráneo, que es posible gracias a los fondos FEDER, dentro del programa POCTEFEX. Los beneficiarios principales en la Unión Europea son: la Universidad de Almería a través del Grupo de Investigación RNM-368 "Gestión Integrada del Territorio y Tecnologías de la Información Espacial" y la Fundación Bahía Almeriport.



CONSEJO SOCIAL

Premios a los mejores investigadores

Los premios al fomento de la investigación de este año El Pleno del Consejo Social de la UAL aprobó la propuesta de la comisión evaluadora sobre que recaerán en los grupos de investigación 'Genética y fisiología del desarrollo vegetal', dirigido por Rafael Lozano Ruiz, y en 'Surclío', cuyo responsable es el catedrático de Historia Fernando Martínez. El primero recibirá el premio en la categoría de aquellos grupos de investigación que se han distinguido especialmente por sus actividades de investigación contratadas con empresas e instituciones. Esta modalidad incluye a los grupos relacionados con las Ciencias, la Tecnología y la Salud principalmente. En esta modalidad también se dará una Mención Especial al grupo de investigación 'Supercomputación-algoritmos', que dirige Ester Martín Garzón. Por otra parte, la entidad Algaenergy S.A., recibirá un galardón en la categoría de Premio a las empresas e instituciones que se distinguen especialmente por sus actividades de investigación contratadas con la UAL.

ELECCIONES EN LA UAL

Javier de las Nieves anuncia que presentará su candidatura a rector de la Universidad de Almería

El actual vicerrector de Investigación, Innovación y Desarrollo de la Universidad de Almería, Javier de las Nieves, ha hecho pública su intención de ser uno de los candidatos que pugnarán en los comicios a rector del próximo otoño. Javier de las Nieves ha sido el primero en dar el paso y mostrar sus intenciones de convertir se en el próximo rector de la almeriense, y el anuncio no ha sorprendido, ya que desde hace algunos meses se venía barajando la posibilidad de que este catedrático de Física Aplicada concurriera a los próximos comicios universitarios. Ante más de 200 personas, en su mayoría profesores, Javier de las Nieves ha presentado su modelo de universidad, cuyos ejes giran en torno a "la competitividad, la especialización y la formación global siempre desde la evaluación y la mejora continuas". "Todos somos necesarios", añadió, "y entre todos debemos mejorar nuestra Universidad: os lo dice un físico". Investigador reconocido (titular de la beca Fulbright en Pensilvania, premio Sevillana de Electricidad a la mejor tesis doctoral en Físicas de la Universidad de Granada o miembro del Comité editorial de la revista 'Journal of Colloid and Interface Science', editada por Elsevier, USA), el catedrático de Física Aplicada de la Universidad de Almería Javier de las Nieves cuenta también con una amplia experiencia como gestor público. De las Nieves conoce sobradamente el mundo de la universidad y también hacia dónde debe encaminarse. En su gestión como responsable de la parcela de Investigación ha impulsado una serie de proyectos encaminados a tender puentes entre los investigadores y el mundo de la empresa, para extender la cultura de la innovación, presente en los laboratorios del campus, también a los sectores productivos y generar así nuevas sinergias. Otros nombres que suenan son los del ex gerente de la UAL Antonio Posadas, o el del catedrático Carmelo Rodríguez.



De las Nieves ha estado acompañado por 200 personas.

DEPORTE

La UAL, sede del campus Real Madrid

La Universidad de Almería será sede de los campus de fútbol y baloncesto de Fundación Real Madrid Campusexperience. Se trata de una alternativa de ocio que combina la práctica deportiva con otras actividades dirigidas a niños y adolescentes y que la Fundación Real Madrid lleva a cabo alrededor de todo el mundo. El campus estará abierto a niños y niñas de todo el mundo con edades comprendidas entre los 7 a los 15 años y tratando de mejorar la práctica del fútbol y acercar los valores del Real Madrid C.F., mediante los entrenamientos diarios en este deporte impartidos por entrenadores de la Fundación Real Madrid, además de un programa de actividades culturales, formativas y lúdicas. El convenio final se firmará el 26 de julio.

La UAL está apostando por el deporte de base, como demuestran sus 3.262 socios, un nuevo tope histórico y dato que supone que más del 21% de la comunidad universitaria practica algún deporte en las instalaciones del campus.

Más de 100 equipos han participado este curso en las diferentes modalidades de equipo, y que más de 1.200 deportistas lo han hecho entre las disciplinas individuales y de equipo. Además, fueron premiados como mejores deportistas universitarios del año el alumno de Humanidades Francisco Sáez Casado, medalla de bronce voleibol y voley playa; y la alumna de Fisioterapia María García Llanas. La regatista de vela ha sido campeona de Andalucía en 2013, así como cuatro veces campeona de España en 2007, 2009 (doble también en Copa España).



INNOVACIÓN

Microalgas terapéuticas

Investigadores del grupo de Biotecnología de Microalgas Marinas de la Universidad de Almería han desarrollado un sistema para producir microalgas con fines terapéuticos a partir de la adaptación de fotobiorreactores, lugar destinado a optimizar el crecimiento celular de las plantas, para orientarlos a la producción de dinoflagelados, cuyos compuestos, aplicados en dosis adecuadas, pueden tener propiedades beneficiosas para la salud no encontradas en otros organismos marinos o terrestres. Estos mismos investigadores mostraron parte de su trabajo en el Parque de las Ciencias de Granada el pasado mes.



EMPLEO

Punto de atención al emprendedor

La Universidad de Almería ya es Punto de Atención al Emprendedor y se encargará de facilitar la creación de nuevas empresas, el inicio efectivo de su actividad y su desarrollo, a través de la prestación de servicios de información, tramitación de documentación, asesoramiento, formación y apoyo a la financiación empresarial. Esta acreditación complementa los servicios que lleva prestando la Universidad de Almería a los emprendedores desde hace más de una década, porque como punto PAE se podrán tramitar la constitución de sociedades limitadas, sociedades limitadas nueva empresas y autónomos sin moverse de las instalaciones donde se ofrece el asesoramiento.

BREVES

MÁS MENORES ENCAUSADOS POR MALTRATO FAMILIAR

El maltrato familiar se ha convertido en el único delito de los cometidos por menores que ha aumentado en los últimos años, según el fiscal de Menores del Tribunal Superior de Justicia de Andalucía (TSJA), José Rogelio Muñoz, durante la clausura del VII Curso Experto en Intervención con Menores Infractores, que se ha impartido en la Universidad de Almería. Muñoz Oya destacó que la situación de la delincuencia juvenil en la comunidad autónoma es "muy positiva" y se sitúa en niveles "muy aceptables", ya que los delitos cometidos por menores de edad se sitúan en torno al 4-5% de la totalidad de la delincuencia en general. Sin embargo preocupa un fenómeno en alza, el del maltrato de menores a sus progenitores.



MATRÍCULA GRATUITA PARA LOS GANADORES EN LA OLIMPIADA DE ECONOMÍA.

Najiba El Amrani, del IES Murgi (El Ejido), Juan David Teruel López, del IES Albujaia (Huércal-Overa), y María Fernández Sáez, del IES Alborán (Almería) fueron los tres mejores clasificados en las V Olimpiadas de Economía y como premio tendrán matrícula gratis en cualquiera de las titulaciones que se imparten en la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Almería.



Una década de innovación PARA LA AGRICULTURA

La Finca Experimental UAL-Anecoop cumple diez años al frente de la innovación en la agricultura intensiva. Este espacio compartido es el escenario en el que se ponen en práctica las nuevas soluciones para el cultivo hortícola en invernaderos y se ensayan nuevas variedades antes de su entrada en los mercados. Por A. F. Cerdera.

omates, melones, sandías, pepinos y especias tropicales como papayas, pitayas, chirimoyas o mangos son producidos en la Finca Experimental UAL-Anecoop, un espacio con una decena de hectáreas al servicio de la investigación y la mejora de los productos hortofrutícolas de Almería. Un grupo de alumnos de la Universidad de Almería conocieron el funcionamiento de este espacio para el ensayo y la investigación, en unas jornadas de puertas abiertas organizadas con motivo del décimo aniversario de la finca, donde se hace patente la colaboración de la Universidad de Almería con los sectores productivos.

En este espacio para el ensayo e investigación que comparten Anecoop y la Universidad de Almería, ubicado en Los Goterones de Retamar, investigadores de ambas instituciones colaboran codo a codo en el desarrollo de soluciones tecnológicas y en la búsqueda de nuevas variedades agrícolas, con el fin de hacer más interesante aún el sector hortofrutícola almeriense, con pruebas en el ámbito de la genética, que sirven para alumbrar nuevas variedades; control biológico de plagas, con los que se quiere hacer un sector libre de productos contaminantes; nuevos materiales de invernaderos, para hacerlos más efectivos; así como sistemas de climatización impulsados por energías renovables, en los que se combinan las nuevas fórmulas para el aprovechamiento de los restos vegetales, con innovaciones en refrigeración que permitan extender la producción hortofrutícola también a los meses de mayor calor.

La Finca Experimental UAL-Anecoop es, sin embargo, un centro poco conocido en el seno del campus almeriense, de ahí que con motivo del décimo aniversario de su creación se haya organizado una visita guiada en la que tomaron parte, principalmente, alumnos de la Universidad de Almería, que tuvieron la oportunidad de conocer muy de cerca las últimas tendencias en agronomía, incluso las que todavía no han salido al mercado y se encuentran

en una fase previa de testado.

Con esta visita se dieron a conocer tanto las instalaciones como las líneas de investigación y la experimentación relacionadas con el sector agroalimentario

Y es la filosofía que se sigue en los invernaderos de Los Goterones pasa por hacer de este espacio privilegiado un lugar donde la innovación y la búsqueda de las mejores alternativas al sector convivan con la reformulación de los sistemas tradicionales de cultivo, como el conocido invernadero típico de Almería, al que se le están incorporando una serie de innovaciones para conseguir una transformación discreta, que se traduzca

En la finca se prueban las innovaciones del sector agrícola antes de salir al mercado

Líneas de investigación

- Genética de Hortícolas y Fisiología Vegetal
- Evaluación de nuevas variedades hortícolas
- Estudio de variedades en fruticultura tropical
- Estudio de nuevos insumos para horticicultura
- Control biológico y fitopatología
- Materiales y construcción de invernaderos
- Energías alternativas y uso de residuos
- Horticicultura ecológica
- Comercialización agraria
- Cooperación internacional agraria

Resultados académicos

El año pasado se desarrollaron 15 proyectos fin de carrera de alumnos de la UAL y experimentos relacionados con 11 tesis doctorales.

Sede social

Cite IV, despacho 0,05. Ctra de Sacramento s/n
Universidad de Almería. 04120 Almería
950 214 207 // fincaexp@ual.es
www.fundacionualanecoop.org

en una mayor operatividad y más beneficios para los agricultores, con la apuesta por el cultivo de frutales. Ésta última innovación entra dentro del ámbito social, ya que va dirigida a los agricultores de mayor edad, que a estas alturas no disponen ni de las fuerzas ni de las ganas para continuar con la actividad frenética de la horticicultura, y deciden apostar por un cultivo que requiere menor esfuerzo y constancia, como el de los frutales, que requieren menos cuidados.

Y también la apuesta por nuevas variedades que cuenten con una mayor aceptación en los mercados. La Finca UAL-Anecoop trabaja en el desarrollo de productos novedosos, a los que someten a todo tipo de pruebas antes de salir al mercado, para asegurarse su buen funcionamiento ante los consumidores que, al fin y al cabo, son los que tienen la última palabra.

La Finca Experimental no olvida el objetivo con el que fue creada, que no es otro que el de desarrollar actividades de investigación y experimentación en el ámbito de la hortofruticultura, y así se trasladó a los participantes en la Jornada de Puertas Abiertas celebrada con motivo del décimo aniversario de la creación de este espacio para la innovación agrícola.

Los participantes en esta visita guiada tuvieron la oportunidad de compartir una jornada con investigadores y técnicos del centro, de la mano del vicerrector de Investigación Desarrollo e Innovación, Javier de las Nieves; del vicerrector de Estudiantes, José Guerrero; del director de la finca, José Pérez Alonso; y del investigador y director del Centro de Investigación en Biotecnología Agroalimentaria (BITAL), Diego Luis Valera. Los técnicos e investigadores de la finca presentaron algunas de las nuevas tecnologías que están en fase de pruebas y experimentos que se están llevando a cabo en los invernaderos de los que dispone este espacio, privilegiado para el desarrollo de nuevas soluciones para la agricultura almeriense.

Por ejemplo, Diego Luis Valera explicó el



Arriba, panorámica de la Finca Experimental UAL Anecoop, y detalle de un ensayo con sandía. Abajo, Javier de las Nieves, José Antonio Guerrero y Francisco Oña junto al grupo de alumnos en uno de los invernaderos de la finca. Junto a estas letras, Diego Valera explica los ensayos que se llevan a cabo en el centro de investigación.

funcionamiento del nuevo sistema de climatización para invernadero. Gracias a este avance se puede vivir una revolución en el sector de la agricultura intensiva, ya que el equipo de refrigeración es tan potente que permitiría continuar con la producción de frutas y hortalizas incluso en los meses de mayor calor. En la actualidad, este equipo está en fase de pruebas y recientemente se plantaron hortalizas en el invernadero refrigerado para que sea en los meses de julio y agosto cuando alcancen su fase de mayor producción. De esta manera, y gracias a la vigilancia constante a la que está sometida la producción, los técnicos e investigadores podrán evaluar el comportamiento del sistema de climatización, tendrán datos reales de su actuación en los meses de mayor calor, para afinar su diseño definitivo antes de que pueda llegar a los invernaderos de Almería.

Asimismo, los responsables de la finca han mostrado los diferentes tipos de invernadero con los que cuentan, los sistemas de riego, incluso una nueva variedad de melón que

dentro de poco estará en el mercado. Además, también mostraron los sistemas de riego con los que está equipada la Finca UAL-Anecoop, que se caracterizan por su variedad y por estar adaptados, desde el punto de vista del fertirriego, a los diferentes cultivos existente en la instalación.

Javier de las nieves, como responsable de la política investigadora de la Universidad de Almería, presentó a este espacio como uno de los centros generadores de innovación, que está al servicio tanto del sector como de los investigadores y alumnos de la Universidad de Almería, que tienen la oportunidad de desarrollar sus trabajos fin de carrera o trabajos de postgrado aprovechando las instalaciones de la finca experimental. El Centro de Innovación y Tecnología, Fundación UAL-Anecoop, que gestiona la finca experimental, fue creado en el año 2004 para coordinar las actividades de investigación y experimentación de Anecoop y la Universidad de Almería. En 2008, le fue otorgada su catalogación como Agente Andaluz del Conocimiento en su

modalidad de Centro de Innovación y Tecnología. Además de la transferencia de investigación y tecnología hacia los productores agrícolas, la finca experimental posibilita a los ingenieros recién licenciados tener un primer contacto con el mundo laboral.

En la actualidad, en la finca trabajan siete grupos de investigación de la UAL vinculados a la Fundación UAL-Anecoop que realizan investigaciones relacionadas con la calidad de los productos hortofrutícolas en post-cosecha bajo condiciones de transporte de larga distancia; el empleo de bioestimulantes y fitofortificantes para lograr hortalizas más limpias; nuevas líneas de fertilizantes nitrogenados; sistemas de protección empleados en invernaderos; estudios de técnicas de marcadores moleculares aplicados al control de calidad de semillas hortícolas; sintomatología a patógenos de suelo y aéreos de tomate y judía; producción de energías limpias; prevención de riesgos laborales; alternativas de manejo en agricultura ecológica y estudio de nuevas variedades de interés para el sureste español como frutas tropicales. □

SUN TOWER

Del sol directamente a tu coche y tu industria

La energía solar fotovoltaica puede ser rentable. Es el mensaje de empresas como Proconsult que apuesta por soluciones innovadoras y pioneras en nuestro país. Su instalación estrella, la Sun Tower, permite un ahorro anual de hasta el 30% en la factura eléctrica y la inversión queda amortizada en menos de una década.

La energía solar tiene futuro. Gracias a los últimos avances en la tecnología fotovoltaica, cada vez más empresas apuestan por el uso de soluciones renovables con las que conseguir una electricidad directa, limpia, instantánea e inagotable. La bajada del coste en las instalaciones solares, unido al aumento de su eficiencia y el incremento de los precios energéticos para el consumidor final, han propiciado la llegada de instalaciones como las desarrolladas por Proconsult. Este nuevo sistema, pionero en nuestro país, es capaz de abastecer hasta 50.000 Kwh al año de energía sostenible a su industria y recargar sus coches eléctricos de forma gratuita en solo unas horas.

Así lo demuestran los responsables de este producto, una innovación por la que han apostado empresas de la categoría como Premium Almería, (concesionario oficial BMW y Mini en la provincia) o el sector agrícola, que incorpora este nuevo modelo de producción energética descentralizada a sus instalaciones.

Sun Tower es fruto de la colaboración entre Proconsult, Solarec y Future Energy Consulting, un consorcio hispano - suizo que ya ha implementado esta torre solar en países como Alemania, Suiza o Italia. Además, integra un sistema inteligente de monitorización y eficiencia energética que controla todas sus instalaciones y ayuda a optimizar el consumo; consiguiendo un ahorro de hasta el 30% anual en la factura de la luz.

“Invertir en energía solar fotovoltaica, unido a soluciones como la Sun Tower, puede llegar a ser muy rentable”, afirma Marc Royen, director ejecutivo de Future Energy Consulting. Para explicar este hecho, se basa en estudios internos que demuestran como el coste de la energía generada mediante sistemas renovables es

inferior a lo que se paga a las compañías eléctricas por parte del consumidor. Tal y como se puede observar en las gráficas que acompañan a este reportaje a modo de ejemplo, la inversión realizada se amortiza en solo ocho años y, a partir de ahí, toda la energía consumida es gratuita.

Todavía hay pocas empresas en España que se han dado cuenta de esta realidad. Probablemente debido a la mala fama que desde algunos sectores se ha querido enfocar a las energías renovables. Esta nueva iniciativa demuestra que es posible hacer rentable en muy poco tiempo la inversión en sistemas energéticos, modelo que Proconsult comercializa e instala de forma exclusiva en España.

Sun Tower supone un paso adelante en el mercado energético. Esta instalación, montada y operativa en solo 24 horas, está compuesta por un seguidor solar construido en acero galvanizado, sobre el cual se colocan placas solares fotovoltaicas de última generación, capaces de producir hasta un 45% más de energía que los módulos convencionales. Además, los paneles utilizados ofrecen una garantía real de 25 años.

Esta distinción, junto a las garantías que ofrecen todos los componentes y las empresas que intervienen, posibilita la financiación por medio de las entidades financieras más importantes de nuestro país.

La compañía paga mensualmente un importe establecido cuyo origen procede del ahorro generado por el propio sistema energético. De esta manera, no es necesario hacer un desembolso adicional y, una vez terminado el periodo de arrendamiento, todo lo que se pagaba anteriormente por el consumo de electricidad, se convierte en más ahorro y liquidez para la empresa.

El consorcio de empresas que hacen posible esta torre apuestan por el autoconsumo, es

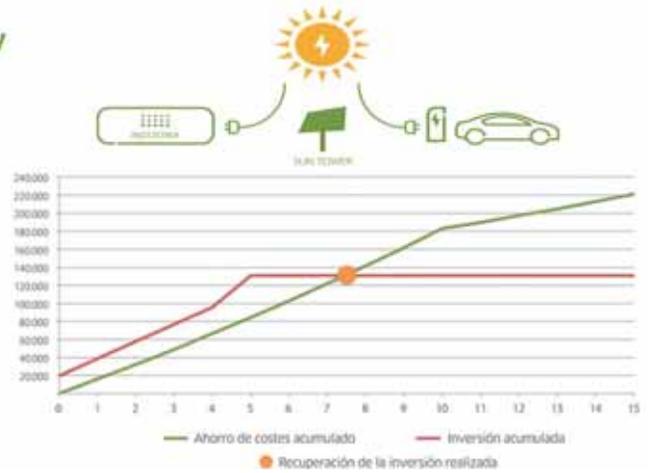
Sun Tower y marquesina instaladas en el concesionario Premium Almería, donde también se ha ubicado un punto de recarga para vehículos eléctricos.
www.solarec.es



decir, ser capaces de producir y gestionar tu propia energía y ser parcialmente independiente de las tarifas eléctricas. La electricidad generada no se vierte a la red, sino que es utilizada directamente por el establecimiento. Además permite destinar parte de esa energía a la carga de vehículos eléctricos a través de puntos de recarga, sistema también comercializado por este mismo grupo y que se está demostrando muy exitoso en nume-



La gráfica indica un ejemplo de amortización en la inversión con la solución energética Sun Tower en una empresa.



Sun Tower de Premium Almería tiene un aspecto espectacular generando un valor añadido que contribuye a la imagen de marca de la empresa que lo instala.



En la foto de arriba se puede ver a Thomas Hölscher, Marc Royen, José Manuel Ortiz, Daniel Royen, Juan José López, Francisco García y David Royen, presentes en la inauguración de Sun Tower en Premium Almería.

Proconsult, Tlf: 950 26 03 45
www.fecservices.ch / www.solarec.es

rosos países del centro y norte de Europa. El sistema de gestión energética incorporado permite controlar y administrar todos los parámetros eléctricos de cualquier equipo instalado. El objetivo es evitar los picos de consumo, responsables del aumento del importe en la factura eléctrica. Esta tecnología, desarrollada por la empresa Circutor, analiza el consumo en tiempo real y distribuye la energía generada por la Sun Tower

de forma eficiente; contribuyendo a una bajada considerable en la demanda que se realiza a la red eléctrica convencional. Siendo ya de por sí una gran novedad, la Sun Tower se convierte además, en un claro elemento diferenciador para las empresas que lo instalen. Transmite una imagen responsable con el medio ambiente, permite identificar tanto la torre como los vehículos eléctricos con el logotipo de su empresa y se

consolida la competitividad gracias al ahorro producido durante muchos años. Las energías renovables se convierten, gracias a las soluciones de Proconsult, en una magnífica oportunidad no solo para ahorrar dinero, sino sobre todo, para favorecer y afianzar el modelo de gestión medioambiental de la compañía, apostando por una energía como es la solar; moderna, equilibrada y 100% sostenible. □

Un nuevo modelo para Alborán

España, Marruecos y Argelia unen esfuerzos, conocimiento y experiencia para poner en marcha un nuevo modelo de gestión común del Mar de Alborán con un enfoque ecosistémico, que tiene en cuenta su conservación y también su uso sostenible, nacido del Proyecto Alborán - Poctefex. A. F. Gerdera.

El estado de salud del Mar de Alborán “es menos grave de lo que dicen algunos catastrofistas”, según expresó a los periodistas el director del Centro Andaluz para la Evaluación y Seguimiento del Cambio Global (CAESCG), Hemelindo Castro, al inicio del III Encuentro Internacional sobre Conservación y Desarrollo Sostenible en el Mar de Alborán. Esta cita, organizada la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, en colaboración con el Centro de Cooperación del Mediterráneo de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), en el marco del Programa Operativo de Cooperación Transfronteriza España-Fronteras Exteriores (Poctefex-Alborán), ponía el punto y seguido a un trabajo realizado durante dos años, en el que gestores, científicos y usuarios del Mar de Alborán han compartido un espacio de diálogo, del que ha nacido una nueva forma de actuar en los espacios naturales compartidos por diferentes países.

El encuentro celebrado en Almería, del 17 al 19 de junio, sirvió para la puesta en común de los trabajos realizados por las diferentes comisiones integradas en este proyecto entre las dos orillas, con el que se abre una nueva vía para la gestión sostenible y ecosistémica de los espacios naturales compartidos entre diferentes países. El Mar de Alborán no entiende de fronteras, este espacio del Mediterráneo es una de las



zonas de mayor concentración de biodiversidad. El hecho de ser la puerta de entrada de las aguas del Atlántico lo convierte en un espacio privilegiada para la vida natural, y también para la de las personas, que obtienen del mar recursos económicos diversos, que también hay que conservar, de ahí la visión ecosistémica del proyecto. A lo largo de los dos años que ha durado el Proyecto Alborán se ha trabajado en identificar un modelo transfronterizo de gestión, así como un análisis de los recursos naturales de este espacio marítimo. Del mismo modo, las reuniones entre gestores, exper-

tos y usuarios se han traducido en la creación de unas directrices comunes entre los países bañados por el Mar de Alborán, encaminados a su gestión sostenible. Y a la vez, se ha trabajado en el diseño de medidas de gestión transfronteriza de la biodiversidad, que no entienda de límites jurisdiccionales.

El encuentro celebrado el mes pasado sirvió para que cada una de las partes participantes en el Proyecto Alborán explicara el resultado obtenido; y por otro lado, la cita sentó las bases para abordar nuevos proyectos de futuro, que den acceso a financia-



Protagonistas del encuentro



Carmen Lloret, secretaria gral. de Medio Amb. y Agua de la Junta.

“Es un punto y seguido. Lo que queremos con estas jornadas es conocer la situación del Mar de Alborán, darlo a conocer a la sociedad para

que todos seamos conscientes de cómo se encuentra y qué podemos hacer con él y además, hacerlo desde el punto de vista global”.



Hermelindo Castro, director del CAESCG.

“Alborán es un ecosistema donde hay procesos ecológicos, también personas que viven del mar, y tenemos que considerar que esas

personas forman parte del sistema, por eso preferimos hablar de socio-ecosistema”.



Larbi Sbai, responsable de la Secretaría de Pesca de Marruecos.

“Alborán es un eslabón de una larga cadena de colaboración entre las partes ribereñas. Estamos invitados a analizar cuáles son los puntos débiles

y fuertes que hemos podido desarrollar. También, volcarnos en los puntos débiles que ya hemos identificado a lo largo de todo este periodo”.



Fadri Harouadi, representante del Gobierno de Argelia.

“Es la primera vez que asistimos a esta conferencia y nos gustaría desarrollar acciones comunes, sobre todo respecto a la gobernanza y al enfoque eco-

sistémico; queremos compartir nuestra experiencia con los recursos pesqueros y hacer proyectos comunes entre los países ribereños”.



Javier de las Nieves, vicerrector Investigación de la UAL.

“Tenemos la obligación de proponer proyectos útiles, en este caso en colaboración con Marruecos y Argelia, para realizar investigaciones sobre

el cambio global y utilizar un elemento clave, como Alborán, para detectar cualquier cambio que se pueda producir”.



Andrés Alcántara, director del Proyecto Alborán.

“Almería va a suponer un punto de inflexión con vista a proyectos conjuntos cofinanciados y ahora trabajaremos en un partenariado económico

y de actuación conjunta. Uno de los primeros frutos ha sido un portal georreferenciado que ofrece una visión global de Alborán”.

ción europea, para seguir progresando en este nuevo modelo de gestión sostenible y ecosistémica del Mar de Alborán.

“Tenemos que tener un lenguaje común, propuestas entendibles para Marruecos, Argelia y España, encaminado a la gestión sostenible del Mar de Alborán. Y necesitamos un lenguaje transdisciplinar, que no sea solo de los políticos y de los científicos, sino que sea también el lenguaje de los pescadores, de los operadores turísticos...”

“, explicó Hermelindo Castro. Se han conseguido sentar unas bases de futuro para la gestión de Alborán. Por un lado, se han dado a conocer los procesos ecológicos clave que hay que respetar; se han

descrito los impactos y las presiones más graves que hay que minimizar; y por otro, se han enumerado los servicios ambientales en peligro, así como identificar los indicadores para hacer un seguimiento de su evolución, de los que depende la salud ambiental, pero también el bienestar social de las personas que viven del Mar de Alborán.

El III Encuentro Internacional sobre Conservación y Desarrollo Sostenible en el Mar de Alborán contó con la participación de la secretaria general de Gestión Integral del Medio Ambiente y Agua, Carmen Lloret, quien ensalzó la importancia de la colaboración española y europea con Argelia y Marruecos, a la hora de poner en

marcha iniciativas para la conservación de biodiversidad y el uso sostenible de los recursos del Mar de Alborán. Del mismo modo participaron Javier de las Nieves, vicerrector de Desarrollo, Investigación e Innovación de la Universidad de Almería; Andrés Alcántara, del departamento corporativo de la UICN; el señor Faraj, director general del INRH del Reino de Marruecos; y Larbi Sbäi, consejero del Departamento de Pesca marroquí. Al simposio de Almería han sido invitados también representantes del Gobierno, de universidades de Argelia, sí como de la Unión Europea, la FAO, la Unesco y otras instituciones de ámbito internacional. □



Nuevo rey, ¿para una nueva España?

El nuevo monarca tiene ante sí el reto de liderar el proceso de regeneración democrática de una España castigada por la crisis, la corrupción y la ineficacia de las instituciones.

Por Alberto F. Cerdera

España es un país en crisis, y no solo en lo económico. La carestía en la que se ha sumido el país desde 2008 ha provocado el cuestionamiento de la estructura misma del Estado. Partidos políticos, poder judicial o la misma Casa Real se ven sometidos al escrutinio de unos ciudadanos que se han cansado de comprobar cómo el sistema que funcionaba hasta hace tan solo unos años saltaba por los aires con el estallido de la burbuja inmobiliaria y la aparición del conjunto de agujeros que quedaban tapados por la alegría económica de unos años en los que la población se creyó un mensaje equivocado.

España era un país del club de los nuevos ricos, donde no escocía gastar alegremente el dinero público en grandes proyectos, muchas veces de utilidad dudosa, destinados a engrandecer la figura de quien los ordenó. La Comunidad Valenciana está llena, pero también Andalucía, Baleares, Madrid, Cataluña... no hubo nadie que no se apuntara a la ola del gasto fácil. Con tanto dinero sobre la mesa y tantos proyectos por hacer se dio rienda suelta al amiguismo, algo en lo que España, aunque a muchos les duela, es experta, y que con los bolsillos llenos alcanzó a la práctica totalidad de las instituciones de este país, incluso a la que parecía inmaculada y era una de las más valoradas. La corrupción llegó a la Casa Real, de la mano de Iñaki Urdangarín, "el duque em...Palma...do", según firmaba

jocosamente en algunos de los correos que se hicieron públicos a partir de la investigación del caso Noos, y que se habría quedado en la intimidad de no haber cometido las presuntas irregularidades que serán juzgadas en los próximos meses y que, por primera vez, podrían sentar en el banquillo de los acusados a una infanta.

Este panorama ha hecho acrecentar la desafección que los ciudadanos sienten hacia los representantes políticos, una dinámica que, aunque justificada por muchos, puede resultar peligrosa en la medida en que se deje de confiar en la política como la herramienta para gobernar un país; y se apueste por opciones totalitarias, que desprecien la democracia y el camino andado desde 1978, con la aprobación de la Constitución, que por otro lado también está en cuestión, y desde diversos sectores se reclama su modificación para adaptarla a las circunstancias actuales.

En un momento convulso se celebran las elecciones europeas, unos comicios que todos los expertos evitan tomar como referencia, por su particularidad, pero en las que se aprecia una caída sin precedentes de los grandes partidos en beneficio de otras fuerzas. PP y PSOE habían pasado de tener en torno al 70 por ciento de los votos, a no sumar si quiera la mitad; un golpe al bipartidismo, con interpretaciones para todos los gustos, pero que ha puesto sobre la mesa el

descontento ciudadano con la forma en que gobiernan los grandes partidos, los partidos de la "casta", como los llaman desde Podemos, que dio la sorpresa el pasado 25 de mayo y cuyo funcionamiento en futuros comicios y consolidación en el sistema político de este país está todavía por ver.

A todo este panorama de cambios se unió, justo una semana después de las elecciones, la abdicación del Rey Juan Carlos, algo de lo que se venía hablando tiempo atrás, justo después de sus muchos traspies, y que ganó fuerza después del cuestionamiento al que llegó la institución con el accidente que sufrió el monarca en la cacería de elefantes desarrollada en Botsuana. Este incidente se produjo en el peor de los momentos para la Casa Real, justo cuando había estallado el caso Urdangarín y el prestigio de la institución comenzaba su caída en picado. El rey Juan Carlos decidió mostrarse ante los ciudadanos y pronunciar su famosa frase "lo siento, me he equivocado y no volverá a ocurrir". El mismo monarca se rebajaba a sus ciudadanos para pedirles perdón, una imagen poco vista en el mundo, y mucho menos en España, pero que sin embargo fue insuficiente para frenar el desapego de los ciudadanos a un rey anteriormente llamado "campechano".

Un conjunto de errores que acabaron minando la confianza que los ciudadanos tenían en la Casa Real que, según los últimos sondeos

del CIS, hechos públicos en mayo, es de un 3,72 por ciento, muy lejos del 5,54 que le otorgaron los ciudadanos en noviembre de 2008, o del 5,36 en noviembre de 2010. Estos datos, unidos a la mala salud del monarca, que le obligaba a ausentarse de muchos actos públicos, impulsó la decisión que se hizo efectiva el pasado mes, con la abdicación Juan Carlos I y el nombramiento de Felipe VI como nuevo Rey de España.

Tras conocerse la abdicación de Juan Carlos I tanto desde medios de comunicación como desde representantes políticos se ensalzó su figura, hasta el punto de hacerlo el valedor casi único del mayor periodo de democracia que ha conocido este país. Todas ellas eran visiones exageradas, impulsadas, en parte, por la costumbre de este país de hacer grande al que se va. El director del grupo de investigación Historia del Tiempo Presente de la Universidad de Almería y estudioso de la Transición, Rafael Quirosa-Cheyrouze, piensa que la contribución del rey Juan Carlos para la instauración de la democracia fue destacada, pero no la única. "El rey Juan Carlos fue elegido por Franco para sucederle en la Jefatura del Estado, y su mayor preocupación fue la de consolidar la monarquía. Es verdad que en los 70 consolidar una monarquía pasaba también por la consolidación de la democracia. Entonces la confluen-

cia de ambos factores contribuyó mucho a que se llegara a la democracia". Este investigador recuerda el papel fundamental que en el proceso democratizador tuvieron corrientes sociales como el movimiento obrero y estudiantil, vecinal, incluso el surgido en el seno de la propia Iglesia Católica. Todos ellos entendían la dictadura como "un obstáculo", de ahí que presionaran para acabar con ella y alcanzar la democracia.

La Transición fue un proceso liderado por personas de ámbitos muy diferentes que dejaron atrás muchas de sus objetivos irrenunciables, en pro de alcanzar un consenso que acabara en el régimen democrático que ahora mismo disfruta la sociedad española. Pero hay que desterrar una serie de mitos, por ejemplo, el que la Transición fue modélica, dice Rafael Quirosa; "sobre la Transición se ha elaborado un modelo interpretativo tan perfecto que se hace increíble, que no se ajusta a la realidad. Fue un proceso lleno de conflictos, de violencia, no fue planificada ni elaborada de antemano, en la que los distintos actores fueron interviniendo en función de la realidad".

El fruto principal de este periodo fue la Constitución de 1978, cuya vigencia también está en cuestión. ¿Es conveniente reformarla? Desde diversos ámbitos se entiende que la reforma es necesaria. Sin embargo hay un

cierto miedo a tocarla, en parte heredado de la reciente cultura democrática de este país. El catedrático de Derecho Constitucional de la Universidad de Jaén, Gerardo Ruiz Rico, piensa que hay una serie de "temas superados por la realidad actual" y cree conveniente afrontarlos. Uno de ellos, sin duda, es el modelo territorial, un problema que no es nada nuevo, y que lleva en la agenda política española unos 200 años. También sobre la mesa está la necesidad de reformar la fórmula electoral, para conseguir una representación más proporcional de las corrientes de opinión de la sociedad española.

Ruiz Rico asegura que reformar la Constitución "es posible" y como ejemplo pone la reforma del artículo 135, que se realizó en el verano de 2011, fruto del consenso entre los grupos parlamentarios. Sin embargo, el resto de asuntos pendientes en la Carta Magna no reúnen el mismo grado de consenso. De ahí que sean temas arrastrados desde la propia época de la Transición y a los que todavía no se les ha dado solución.

Ruiz Rico piensa que la crisis general de este país requiere una reforma de la Constitución, pero justifica la inacción porque en nuestra cultura política no existe esa manera de actuar.

Cataluña ha lanzado un órdago al resto del Estado, y la solución debe ser "constitucio-

¿Preparado para ayudar a los demás?

ESTUDIA

ENFERMERÍA Y FISIOTERAPIA

Grados

Grado en Enfermería

Grado en Fisioterapia

Másteres y expertos

Máster en Investigación en Ciencias de la Enfermería

Máster en Ciencias de la Sexología

Máster en Investigación en Medicina y Ciencias de la Salud

Máster Propio en Urgencias y Cuidados Críticos de Enfermería

Máster Propio en Fisioterapia Manipulativa, Osteopatía y Terapias Afines

Experto Universitario en Fisioterapia Manipulativa, Osteopática y Terapias Afines

Experto Universitario en Fisioterapia para el abordaje de Trastornos de Neurodesarrollo.



ENFERMERÍA Y FISIOTERAPIA
Edificio de Ciencias de la Salud
Ctra. Sacramento s/n
La Cañada de San Urbano
www.ual.es 950 214567



nal”, defiende Ruiz Rico. Lo que ocurre es que en el texto actual no caben las aspiraciones soberanistas, de ahí la importancia de llegar a una serie de acuerdos de reforma de la Constitución para dar una salida a un problema que está cada vez más enconado y que cada día divide más a las sociedades española y catalana. Encaminarse hacia un modelo federal puede ser una de las posibles soluciones, en la medida que integra los “particularismos y la homogeneidad”, un modelo federal que, aparte de cuestiones nominativas, no diferiría mucho del actual estado de las autonomías.

Sobre Cataluña y su deriva soberanista también se ha expresado el catedrático de Ciencia Política y de la Administración de la Universidad de Granada, Juan Montabes, para quien una respuesta a sus demandas podría pasar por una revisión de su modelo de financiación para acercarlo al que se disfruta en el País Vasco. “Éste es un reto que tienen nuestros políticos. También puede ir la solución por un modelo de estado, en el 78 no se quiso hablar de estado federal, pero posiblemente ahora sí es momento de hacerlo, para llegar a un entendimiento que nos permita vivir de manera conjunta”.

Sobre el derecho a decidir, Rafael Quirosa introduce un matiz interesante, porque hay que saber “dónde pones el límite: ¿lo pones en las cuatro provincias que actualmente forman la comunidad? ¿o lo pones en municipios? A mí me parece que no podemos balcanizar España y hay que buscar soluciones políticas, sentarse los responsables y adoptar medidas”.

Cuestión nacional aparte, el director del grupo de Investigación Historia del Tiempo Presente pone sobre la mesa otras modificaciones de la Carta Magna que, en su opinión, están pendientes desde hace años, como asegurar la igualdad de sexos en temas sucesorios, la reforma del sistema electoral o la protección social de los ciudadanos, que debe ser recogida por la Constitución, según este experto. Aunque, en su opinión, la verdadera reforma que necesita este país está en la arena política, y no reformas de cara a la galería, que conducirían al “fracaso”. Según Rafael Quirosa, España necesita cambios en los partidos, “medidas de saneamiento de la vida de los partidos y democrática”.

Y es que, lejos de ser la solución a los problemas de este país, la ciudadanía percibe a los políticos como un problema en sí mismo, según el Barómetro del CIS. Y ese alejamiento tiene un origen claro en los casos de corrupción que se están juzgando o investigando en este momento, algunos tan sangrantes como la trama Gurtel, que presuntamente suponía una estructura de financiación ilegal para todo el PP, o el caso

El fenómeno Podemos

Las pasadas elecciones europeas pudieron marcar el principio del fin de la hegemonía de los dos grandes partidos políticos de este país. PP y PSOE vieron cómo la ciudadanía les daba la espalda y les retiraba el apoyo mayoritario: pasaron de tener el 70 por ciento de los votos a tan solo el 49. La sangría electoral se produjo, especialmente, en las filas del PSOE, que vio cómo muchos de sus votantes apostaron por otras fuerzas ubicadas a su izquierda. Es cierto, y así lo reconocen los expertos, que las europeas son unas elecciones singulares, con circunscripción única y cuyos resultados no se pueden extrapolar a otras citas electorales, pero sí reconocen que han significado un toque de atención a los dos grandes partidos. La gran sorpresa ha venido de la mano de Podemos, una formación que ha obtenido más de 1.200.000 votos y cinco eurodiputados, y que de alguna manera es la heredera de los movimientos surgidos con el 15M. A pesar de tener un éxito notable, genera dudas entre analistas políticos como Juan Montabes, a quien le gustaría darle tiempo y ver cómo son sus resultados en las generales, locales y autonómicas, en las que se comprobará su verdadero calado en la vida política de este país. Fernando Jiménez, por su parte, desconfía de la formación liderada por Pablo Iglesias y hace hincapié en la importancia de que formaciones más moderadas como UPYD y Ciudadanos ganen fuerza en la escena política, para forzar una regeneración de la vida pública de este país.



Rafael Quirosa (UAL). Juan Montabes (UGR). Fernando Jiménez (UM). Gerardo Ruiz (UJA)

de los ERE en Andalucía, donde se pagaban favores políticos a través de ayudas más que dudosas. Ambos casos, unidos a la larga lista de corruptelas que hay en los tribunales hace que la ciudadanía vea a los políticos como unos privilegiados, que viven alejados de la realidad social, y que gozan de una cierta impunidad que los hace invulnerables, idea que se ha reforzado en las últimas semanas con la polémica sobre los aforamientos.

La corrupción de los últimos años fue fruto de la burbuja inmobiliaria, como afirma el politólogo de la Universidad de Murcia, Fernando Jiménez. Este experto ha trabajado sobre muchos de los casos de corrupción que afectan a la política española y piensa que el principal problema de este país es que “los sistemas de control no funcionan debido a su elevada politización”. Y como ejemplo pone el caso de los países nórdicos, señalados como modelo a seguir en cuanto a comportamiento democrático de políticos y ciudadanos, donde se puso coto a la corrupción hace más de 200 años. ¿Y cómo? Bien sencillo, con la profesionalización de los organismos fiscalizadores, de manera que la mano política se mantuviera fuera de estas entidades, con lo que se garantizaba una actuación más independiente de la que hay ahora.

Esta misma crítica también la hace el cate-

drático de Economía Aplicada de la Universidad de Sevilla, Francisco Ferraro, que ve cómo los políticos han invadido todas las esferas de la vida pública de este país, según dijo en la presentación del último número de Mediterráneo Económico, editado por la Fundación Cajamar.

En el último año y medio el Gobierno ha presentado 40 medidas anticorrupción, dice Fernando Jiménez, pero al mismo tiempo ha aprobado una modificación del Poder Judicial que viene a fracturar aún más la separación de poderes y la independencia de los jueces, añade este investigador de la Universidad de Murcia.

Sin embargo, dentro de la parálisis institucional parece que algo se mueve, que la ciudadanía se está dando cuenta de que puede estar dispuesta a ejercer ese poder. Estamos ante una regeneración democrática, un cambio de caras y actitudes en los partidos políticos provocada por los resultados obtenidos en las urnas, que impriman un carácter más democrático a este país.

Así es la España que se ha encontrado Felipe VI, un monarca joven y preparado que ha aprendido de los errores de su padre, y que tiene ante sí el reto de acercarse a los ciudadanos. De no hacerlo, y en esto coinciden los participantes en este reportaje, pondrá en serios problemas a la monarquía. ■



ESPECIAL MÁSTERES Y DOCTORADOS



UNIVERSIDAD
DE ALMERÍA



UNIVERSIDAD
DE JAÉN



UNIVERSIDAD
DE MURCIA



UNIVERSIDAD
CATÓLICA
SAN ANTONIO

Especialización de lujo

Preparar a los mejores profesionales y formar a los investigadores que en unos años liderarán la generación de conocimientos son los objetivos que se ha marcado la Escuela Politécnica Superior y Facultad de Ciencias Experimentales de la Universidad de Almería con su oferta de másteres oficiales para el curso 2014/15.

El Espacio Europeo de Educación Superior cambió por completo el mapa universitario de este país. Con un carácter generalista, los grados universitarios ofrecen una formación profesionalizante, pero que resulta insuficiente para poder destacar en un mercado laboral cada vez más competitivo.

Ahora estudiar un máster universitario se ha convertido casi en una obligación para los universitarios, unos estudios de postgrado con los que pueden abundar en los aspectos que más les han interesado de su carrera y adquirir, de esta manera, una especialización que les capacitará para liderar los procesos de transformación tecnológica que la sociedad espera.

Consciente de todo ello, la Escuela Politécnica Superior y Facultad de Ciencias Experimentales (EPS-FCCEE) de la Universidad de Almería presenta una decena de másteres oficiales, en los que los estudiantes y profesionales encontrarán la especialización que necesitan y que, en muchos casos, serán el primer paso previo a continuar con sus estudios universitarios y labrarse una carrera investigadora, con alguno de los programas de doctorado.

Los másteres oficiales de la EPS-FCCEE cuentan con el prestigio de estar organizados por uno de los mejores centros del país para estudiar en la rama de agrónomas, según el ranking elaborado por el periódico El Mundo. Se trata de programa de postgrados enfocados a acercar a los alumnos con el mercado profesional, de ahí que entre su profesorado, además de contar con los propios docentes e investiga-

dores del centro, incorporan a expertos que trasladarán a los alumnos su experiencia, al tiempo que servirán para que los estudiantes conozcan la realidad que les espera tras la finalización del programa de postgrado.

El centro de la Universidad de Almería incorpora a su lista de másteres oficiales cuatro nuevos programas, todos ellos en la rama de Ingeniería. Tres de ellos se corresponden a tres de los últimos grados ofertados por el centro y de los que este curso salieron sus primeras promociones. Ofrecer estos programas responde a la necesidad de estos egresados de abundar en su especialización en las ramas del conocimiento que han abordado a lo largo de la carrera.

Así, como novedad, el próximo curso se iniciarán el **Máster en Ingeniería Agronómica**, un programa con 90 créditos ECTS, que se cursa en tres cuatrimestres, de los que seis están dedicados a prácticas externas y ocho al trabajo fin de máster.

Otra de las novedades la representa el **Máster en Ingeniería Informática**. Este programa ha sido creado para formar a los estudiantes en aspectos avanzados científicos, tecnológicos y socioeconómicos de la Ingeniería Informática y la preparación para el ámbito profesional. Este máster tiene una carga lectiva de 72 créditos ECTS, que se cursan en tres cuatrimestres, y de los que 12 de ellos están destinados a la realización del trabajo fin de máster.

El **Máster en Ingeniería Química** es otro de los que se estrenan el próximo curso. Se trata de un máster interuniversitario, creado entre

las universidades de Almería, Cádiz y Málaga, con el que los alumnos adquirirán una formación especializada para el ejercicio de la profesión de ingeniero químico. Del mismo modo, este máster también prepara para continuar con los estudios de doctorado y labrarse una carrera investigadora. El máster tiene una carga lectiva de 90 créditos ECTS, con 9 para prácticas externas y 15 para el trabajo fin de máster.

Además de estos tres másteres, el próximo curso se estrena el **Máster en Horticultura Mediterránea bajo Invernadero**, una formación que nace como la evolución del Máster en Producción Vegetal en Cultivos Protegidos y el Máster en Tecnología e Innovación de Invernaderos. Este máster ofrece cuatro especialidades como Tecnología de Invernaderos, Cultivos Protegidos, Poscosecha y Calidad, e Intensive Horticulture, que se realiza íntegramente en inglés. En total, el máster cuenta con 60 créditos ECTS, 12 de ellos dedicados al trabajo fin de máster que se realizan en dos cuatrimestres.

Junto a estos cuatro, que representan las novedades de cara al próximo curso, la EPS-FCCEE presenta seis másteres más que se han salvado de reorganizaciones y fusiones, gracias al interés que despiertan entre los estudiantes que apuestan por este centro de la Universidad de Almería para prepararse para el mercado laboral.

También en el ámbito de la Ingeniería continúa el **Máster en Informática Avanzada e Industrial**, una formación que se presenta





con los itinerarios de Investigación en Informática e Informática Aplicada a la Industria. Los alumnos que opten por este máster encontrarán un programa formativo dirigido a preparar a los investigadores en la rama de la informática, por un lado, y a los profesionales cualificados que deseen desarrollar su carrera en los sectores industriales. El máster consta de 60 créditos ECTS, de los que 12 corresponden a la realización del trabajo fin de máster.

La formación de postgrado en el área de Ingeniería se completa con el **Máster en Representación y Diseño en Ingeniería y Arquitectura**, un programa interuniversitario de 60 créditos ECTS, cursados en dos cuatrimestres. El objetivo de este programa es el de especializar a los alumnos en tareas investigadoras relacionadas con el oficial en diseño industrial, agronómico y arquitectónico, así como formar profesionales de la ingeniería y la arquitectura con conocimientos en diseño por ordenador.

Este máster presenta los itinerarios de Diseño de Industrias Agrarias; Formación e Innovación del Diseño, Territorio y Arquitectura; y Diseño en Ingeniería. Y es fruto de la colaboración entre las universidades de Almería, Córdoba y Málaga.

Ciencias Experimentales

La división de Ciencias Experimentales de la EPS-FCCEE también cuenta con una oferta de másteres de interés para los estudiantes y

profesionales que deseen especializarse en esta rama del conocimiento. A diferencia de lo que ocurre con su 'hermana' de Ingeniería, en el caso de la rama de Ciencias el próximo curso no se sumarán nuevos programas de máster y se apuesta por consolidar los ya existentes, que despiertan interés entre profesionales y estudiantes tanto de Almería como de otras provincias.

La formación de postgrado en la rama de Ciencias queda cubierta con cuatro másteres oficiales, que abordan áreas como la biotecnología, la genética, las matemáticas y la química.

Fruto del interés de la UAL de avanzar en la formación en los ámbitos biotecnológico y agroalimentario nació el **Máster en Biotecnología Industrial y Alimentaria**, de 60 créditos ECTS, un programa que se presenta para formar a los profesionales de la nueva bio-economía de sectores como la salud, la agroalimentación y el medio ambiente. El máster cuenta con cuatro itinerarios, dos de carácter profesionalizantes y dos centrados en la investigación, que son Bioprocesos y Biotecnología Industrial (profesional/investigación), y Bioagronomía y Biotecnología de Alimentos (profesional/investigación).

El **Máster en Genética y Evolución** es otro de los programas ofertados en la rama de Ciencias y tiene una orientación investigadora. Fruto de una colaboración entre las universidades de Almería y Granada, este

máster de carácter multidisciplinar especializa a los alumnos en las diferentes áreas que integran el estudio de la biología evolutiva, y que presenta los itinerarios de Biosanitaria, de Agroalimentaria y de Evolutiva. Este máster tiene una carga lectiva de 60 créditos ECTS, de los que 20 corresponden a la realización de un trabajo fin de máster.

Otro de los postgrados en la rama de Ciencias es el **Máster en Matemáticas**, un programa de 60 créditos ECTS, que ofrece una formación avanzada y especializada para la formulación matemática, análisis, resolución y tratamiento informático de problemas en diversos campos de las propias matemáticas. El máster oferta los itinerarios de Investigación, Docencia y Aplicaciones de las Matemáticas.

El **Máster en Química** es otro de los postgrados que oferta la rama de Ciencias y que, con una carga lectiva de 60 créditos ECTS, se dirige a aquellos estudiantes interesados en profundizar en el estudio de la química y a su investigación y docencia, así como acceder a puestos de mayor relevancia que los que se le ofrecen solo con el grado. El máster cuenta con siete itinerarios diferentes, aunque en Almería solo se imparten los de Química Avanzada y Química Ambiental de la Vida.

Como se ha visto, una serie de programas de calidad y actualizados, que apuestan por formar a los profesionales especializados e investigadores llamados a liderar los procesos de innovación de la economía y sociedad actuales. ▣

Guía de másteres oficiales de Ingeniería y Ciencias 2014/15



INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

☛ MÁSTER EN INFORMÁTICA AVANZADA E INDUSTRIAL

El máster oficial plantea dos itinerarios:

- Itinerario 1: **Investigación en Informática**
- Itinerario 2: **Informática Aplicada a la Industria**

60 ECTS // Presencial www.ual.es/masterinformatica
 Coordinación: Javier Roca Piera. +34 950 015021 / jroca@ual.es

☛ MÁSTER EN HORTICULTURA MEDITERRÁNEA BAJO INVERNADERO

El máster presenta cuatro itinerarios:

- Especialidad **Tecnología de Invernaderos**
- Especialidad **Cultivos Protegidos**
- Especialidad **Poscosecha y Calidad**
- Especialidad **Intensive Horticulture** (en inglés)

60 ECTS // Semipresencial
<http://cms.ual.es/UAL/estudios/masteres/MASTER7078>
 Coordinación: María Teresa Lao Arenas / 950 015876 / mtlao@ual.es

☛ MÁSTER EN INGENIERÍA AGRONÓMICA

90 ECTS // Presencial
<http://cms.ual.es/UAL/estudios/masteres/MASTER7074>
 Coordinación: Antonio Jesús Zapata Sierra
 Teléfono: +34 950 015545 / e-mail: ajzapata@ual.es

☛ MÁSTER EN INGENIERÍA INFORMÁTICA

72 ECTS // Presencial
<http://cms.ual.es/UAL/estudios/masteres/MASTER7077>
 Coordinación: José Antonio Piedra Fernández
 Teléfono: +34 950 214188 / e-mail: jpiedra@ual.es

☛ MÁSTER EN INGENIERÍA QUÍMICA

90 ECTS // Presencial
<http://cms.ual.es/UAL/estudios/masteres/MASTER7080>
 Coordinación: María del Carmen Cerón García
 Teléfono: +34 950 015981 / e-mail: mccceron@ual.es

☛ MÁSTER EN REPRESENTACIÓN Y DISEÑO EN INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

Este máster ofrece tres itinerarios:

- Itinerario **Diseño de Industrias Agrarias**
- Itinerario **Formación e Innovación del Diseño, Territorio y Arquitectura**
- Itinerario **Diseño en Ingeniería**

60 ECTS // Presencial
<http://cms.ual.es/UAL/estudios/masteres/MASTER7055>
 Coordinación: Fernando Carvajal Ramírez
 Teléfono: +34 950 015950 / e-mail: carvajal@ual.es

CIENCIAS

☛ MÁSTER EN BIOTECNOLOGÍA INDUSTRIAL Y AGROALIMENTARIA

El máster ofrece cuatro itinerarios diferentes:

- Itinerario 1: **Bioprocesos y Biotecnología Industrial, (Opción Profesional)**
- Itinerario 1 : **Bioprocesos y Biotecnología Industrial, (Opción Investigación)**
- Itinerario 2: **Bioagronomía y Biotecnología de Alimentos, (Opción Profesional)**
- Itinerario 2: **Bioagronomía y Biotecnología de Alimentos, (Opción Investigación)**

60 ECTS // Presencial
<http://cms.ual.es/UAL/estudios/masteres/MASTER7041>
 Coordinación: Francisco García Camacho
 Teléfono: +34 950 015303 / e-mail: fgarcia@ual.es

☛ MÁSTER EN GENÉTICA Y EVOLUCIÓN

Este programa de máster oferta tres itinerarios:

- Especialidad **Biosanitaria**
- Especialidad **Agroalimentaria**
- Especialidad **Evolutiva**

60 ECTS // Presencial
<http://cms.ual.es/UAL/estudios/masteres/MASTER7054>
 Coordinación: Lozano Ruiz, Rafael.
 Teléfono: +34 950 015 111 / rlozano@ual.es

☛ MÁSTER EN MATEMÁTICAS

Este programa de máster ofrece tres itinerarios diferentes:

- Itinerario **Investigación**
- Itinerario **Docencia**
- Itinerario **Aplicaciones de las Matemáticas**

60 ECTS // Presencial
<http://cms.ual.es/UAL/estudios/masteres/MASTER7057>
 Coordinación: Oyonarte Alcalá, Luis
 Teléfono: +34 950 015700 / oyonarte@ual.es

☛ MÁSTER EN QUÍMICA

Este máster interuniversitario oferta siete itinerarios distintos:

- Especialidad **Química Avanzada** (Almería, Cádiz, Córdoba, Huelva y Jaén)
- Especialidad **Química Ambiental y de la Vida** (Almería)
- Especialidad **Química de los Materiales** (Cádiz)
- Especialidad **Biomoléculas** (Cádiz)
- Especialidad **Química Fina y Nanoquímica** (Córdoba)
- Especialidad **Química Sostenible. Medioambiente, Salud y Alimentos** (Huelva)
- Especialidad **Metodologías y Técnicas en Química:**

Diseño y Análisis (Jaén)
 60 ECTS // Semipresencial
<http://cms.ual.es/UAL/estudios/masteres/MASTER7071>
 Coordinación: Francisco Javier Las Heras Vázquez
 Teléfono: +34 950 015850 / e-mail: fjheras@ual.es

① ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÍA Y FACULTAD DE CIENCIAS EXPERIMENTALES DE LA UNIVERSIDAD DE ALMERÍA.

Escuela Politécnica Superior. Planta: baja, Despacho: 0.130
 Ctra. Sacramento s/n. La Cañada de San Urbano 04120 Almería
 TeléfonoS: +34 950 015096 / 079. FaxS: +34 950 015096 / 070
 e-mail: epsfcee@ual.es

Cantera de investigadores

Los estudios de doctorado abren la puerta a una carrera en el ámbito de la investigación. Cada vez más empresas apuestan por la incorporación de doctores, encargados de generar las innovaciones que hacen avanzar la sociedad. La EPS-FCCEE oferta siete programas de doctorado.

¿Atraído por la investigación? La Escuela Politécnica Superior y Facultad de Ciencias Experimentales (EPS-FCCEE) de la Universidad de Almería ofrece nueve programas de doctorado en las áreas de ingeniería y de ciencias, con los que se formarán los investigadores que liderarán los procesos de generación de conocimiento en los próximos años. La EPS-FCCEE oferta siete programas de doctorado, tres del área de Ingeniería y cuatro de la de Ciencias, en los que los alumnos interesados encontrarán los conocimientos necesarios para desarrollar una carrera investigadora tanto en centros públicos como privados. Las áreas de estudio de estos programas están íntimamente relacionadas con las que se imparten en los grados y los másteres, y que se identifican con la agronomía, la informática, la biotecnología, las matemáticas y la química.

En el área de Ingeniería, se oferta el **Doctorado en Agricultura Protegida**, un programa que se implanta con el objetivo principal de formar a investigadores doctores capaces de dar respuesta a las necesidades planteadas por el sector. Este programa de doctorado se encuentra con el amparo del Campus de Excelencia Internacional en Agroalimentación, con el que comparte el objetivo de apoyar al desarrollo de la agricultura. En sus líneas de investigación, el programa cuenta con la colaboración de una

docena de doctores internacionales.

También perteneciente a la rama de Ingeniería, se presenta el **Doctorado en Tecnología de Invernaderos e Ingeniería**, en el que los alumnos saldrán preparados para concebir, planificar y ejecutar trabajos de investigación en las áreas abordadas. Este doctorado se presenta como la evolución del programa de Tecnología de Invernaderos e Ingeniería Industrial y Ambiental, que ha supuesto un referente en la Universidad de Almería.

La lista de doctorados en Ingeniería se completa con el **Doctorado en Informática**, que tiene por objetivo formar a investigadores en el ámbito de la Informática, que consigan hacer avanzar esta ciencia y lleven esos avances a los diferentes sectores productivos. Cuenta con una oferta de especialización amplia que abarca prácticamente todos los ámbitos de esta disciplina.

En la rama de Ciencias, la EPS-FCCEE oferta el **Doctorado en Biotecnología y Procesos Industriales**, presentado como continuación del Máster en Biotecnología Industrial y Agroalimentaria. En este doctorado se forma a investigadores doctores que contribuyan al desarrollo de una bioeconomía local y regional. Los estudiantes de este programa de doctorado saldrán preparados para conseguir avances del sector bioeconómico en campos como la salud,

la agroalimentación y el sector industrial.

El **Doctorado en Ciencias Aplicadas al Medio Ambiente** es otro de los ofrecidos en la rama de Ciencias, y en el que se trabaja sobre áreas como son las energías renovables, la agricultura intensiva y el medio ambiente y los recursos naturales. Este programa es de carácter estratégico en la región y se viene ofertando desde el curso 98/99.

El **Doctorado en Matemáticas** es otro de los programas que tiene mucha acogida entre los de la rama de Ciencias, y en él se forma a los investigadores doctores que harán avanzar a este área del conocimiento. Este doctorado es de carácter interuniversitario, con participación de la totalidad de las universidades andaluzas excepto las de Córdoba, UNIA, Pablo de Olavide y Huelva.

Por último, y no menos importante, está el **Doctorado en Química Avanzada**, que está especialmente indicado a los alumnos procedentes de esta titulación de Química, aunque también tiene sus puertas abiertas a graduados y licenciados en otras disciplinas de la rama de ciencias. Las áreas de investigación que se trabajan a lo largo del doctorado son las habituales de la Química, como Química Orgánica, Química-Física, Bioquímica y Biología Molecular, Química Analítica, y Química Inorgánica. ■

Doctorados de Ingeniería y Ciencias 2014/15

INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

DOCTORADO EN AGRICULTURA PROTEGIDA

<http://cms.ual.es/UAL/estudios/doctorado/DOCTORADO8901> Coordinación: José Miguel Guzmán Palomino, teléfono: +34 950 015054 e-mail: mguzman@ual.es

DOCTORADO EN INFORMÁTICA

<http://cms.ual.es/UAL/estudios/doctorado/DOCTORADO8908> Coordinación: Manuel Berenguel Soria, teléfono: +34 950 015683 e-mail: beren@ual.es

DOCTORADO EN TECNOLOGÍA DE INVERNADEROS E INGENIERÍA

<http://cms.ual.es/UAL/estudios/doctorado/DOCTORADO8909> Coordinación: Antonio Jesús Zapata Sierra, teléfono: +34 950 015545 e-mail: ajzapata@ual.es

CIENCIAS

DOCTORADO EN BIOTECNOLOGÍA Y BIOPROCESOS INDUSTRIALES

<http://cms.ual.es/UAL/estudios/doctorado/DOCTORADO8903> Coordinación: Francisco Javier Moyano López, teléfono: +34 950 015294 e-mail: fjmoiano@ual.es

DOCTORADO EN MATEMÁTICAS

<http://cms.ual.es/UAL/estudios/doctorado/DOCTORADO8910> Coordinación: Blas

Torreillas Jover, teléfono: +34 950 015029 e-mail: btorreci@ual.es

DOCTORADO EN QUÍMICA AVANZADA

<http://cms.ual.es/UAL/estudios/doctorado/DOCTORADO8911> Coordinación: Ana María Agüera López, teléfono: +34 950 015531 e-mail: aaguera@ual.es

DOCTORADO EN CIENCIAS APLICADAS AL MEDIO AMBIENTE

<http://cms.ual.es/UAL/estudios/doctorado/DOCTORADO8904> Coordinación: Francisco Javier Cabello Piñar, teléfono: +34 950 015932 e-mail: jcabello@ual.es



© FOTOS: UNIVERSIDAD DE JAÉN

Másteres y doctorados UJA: apuesta por la innovación

La Universidad de Jaén oferta 39 másteres oficiales y 28 programas de doctorado con una variada oferta de especialización académica en unas instalaciones modernas y con programas pioneros en todas las áreas.

Una universidad joven y en pleno proceso de expansión. Así es la Universidad de Jaén, un campus que ha convertido su corta edad en una ventaja para innovar cada día ofreciendo la mejor formación para sus alumnos. Fruto de este trabajo es la oferta de programas de postgrado, con los que la jiennense aspira a convertirse en un centro de referencia para formar a los profesionales especializados que contribuirán al nuevo modelo económico basado en la innovación.

Consciente de que la formación de grado resulta insuficiente para los profesionales que exigen las empresas actuales, la

Universidad de Jaén ha dibujado un mapa de másteres oficiales y de doctorados con los que dar respuesta a los sectores productivos más cercanos, como el del aceite de oliva o el turismo de interior, entre otros muchos que se desarrollan en su área de influencia socioeconómica.

Sin embargo, esta Universidad cuenta con un espíritu más abierto y globalizado, que también queda reflejado en su oferta de másteres oficiales, en los que abordan áreas del conocimiento que van desde la salud, los idiomas, las artes y humanidades, la economía y empresas, las ciencias de la Tierra, la ingeniería, así como los estudios

sobre patrimonio y arqueología, un área en la que la Universidad de Jaén se ha convertido en un centro de referencia, gracias a la creación del Campus de Excelencia Internacional en Patrimonio y los numerosos trabajos arqueológicos realizados por sus investigadores, que este curso también se ven reflejados en el grado en Arqueología, que se presenta como una de las novedades para el próximo año y que llega tras la colaboración con las universidades de Granada y Sevilla.

La Universidad de Jaén presenta una oferta compuesta por 39 programas oficiales de máster, de los que cuatro se realizan en colaboración con otras universidades. Todos ellos son de carácter profesionalizante. Algunos de ellos son imprescindibles para ejercer una profesión como el Máster Universitario en Abogacía, mientras que otros muchos tienen un perfil más

investigador y están ideados para todos aquellos alumnos que desean ingresar en los estudios doctorales y labrarse una carrera investigadora.

Una nota común a todos los másteres ofrecidos por la Universidad de Jaén es que se trata de programas formativos actualizados y conectados con la realidad. Para ello, el campus jienense cuenta con los mejores docentes universitarios, tanto de la propia Universidad de Jaén como de otros centros, capaces de aportar su conocimiento y experiencia en los diferentes campos de estudio. Del mismo modo, y fruto de su carácter profesionalizante, la mayoría de los másteres tienen entre su equipo docente a profesionales con reconocida experiencia.

Los másteres oficiales de la Universidad de Jaén van de uno a dos cursos, en función del programa, y se presentan en formato presencial. Todos ellos han sido verificados y aprobados por la ANECA. Del mismo modo, el campus de Jaén tiene interés especial en ofrecer unos programas formativos con un alto grado de calidad. Con la puesta en marcha de los títulos de máster aprobados por la ANECA-AGAE, en 2009/10, se inició el Sistema de Garantía de Calidad del Máster, y que supone un compromiso "con la calidad de todos los participantes en el título".

Este compromiso lleva a que la Universidad de Jaén realice una serie de encuestas a todos los actores participantes en los másteres, con la intención de mejorar la toma de decisiones y ofrecer una formación de la máxima calidad posible.

El interés por ofrecer un servicio de formación continua a los profesionales también entra dentro de los planes de la Universidad de Jaén, que complementa su listado de másteres oficiales con una serie de másteres propios, especialistas universitarios, expertos universitarios y cursos de especialización, coordinados por el Secretariado de Formación Permanente del campus, y que se presentan como una de las mejores opciones para el reciclaje de los profesionales en activo.

Al tiempo que la Universidad de Jaén realiza esfuerzos importantes en la formación de los mejores profesionales, también están empeñada en la formación de los que serán los investigadores de los próximos años, y que están llamadas a generar el conocimiento que haga avan-



zar a esta sociedad. Para ellos, ha elaborado un listado completo de programas de doctorado, que abordan la preparación de investigadores en áreas tan diversas como las matemáticas, la educación, la salud, el medio ambiente y, cómo no, la agroalimentación, con una atención especial al sector estrella de la provincia de Jaén, como es el del aceite de oliva, o el patrimonio, convertido en una de las señas de identidad del campus de Jaén, con el lanzamiento del Campus de Excelencia Internacional de Patrimonio Cultural y Natural (CEI).

Doctorados

Los doctorados abren la puerta a labrarse una carrera como investigador y es de estos programas de donde salen la inmensa mayoría de los docentes universitarios. En total, la Universidad de Jaén oferta 28 programas de doctorado, a los que se puede acceder después de haber terminado un grado y un máster oficial, especialmente los de carácter investigador.

Los programas de doctorado de la Universidad de Jaén están ideados para formar a los investigadores que los próximos años liderarán los procesos de generación de conocimiento. Un doctorado es un paso previo, y a veces imprescindible, para ejercer la docencia universitaria; aunque ésta es solo una de las muchas salidas profesionales que ofrece estar en posesión de un título de doctorado, ya que cada vez son más las empresas e instituciones que se han subido

al carro de la I+D+i y cuentan con investigadores doctores para el desarrollo de nuevos productos y soluciones.

La Universidad de Jaén continúa trabajando para mejorar día a día y ofrecer la mejor formación tanto a sus alumnos de grado, como a los profesionales y estudiantes que confían en este centro para su formación de postgrado. La calidad de los programas, la relación con los sectores productivos y la apuesta por las nuevas tecnologías de la información son las señas de la oferta de postgrados de la Universidad de Jaén, un campus que recientemente celebró su vigésimo aniversario y que mira al futuro con la tranquilidad del trabajo bien hecho. La oferta de grados, másteres oficiales y doctorados para este curso es prueba de ello. ■

POSTGRADOS

- **Másteres oficiales: 39.** Listado completo en <http://grados.ujaen.es/listaMateres>

- **Doctorados: 28.**

[Resto de programas de postgrado y formación](http://vicees.ujaen.es/form_perman)
http://vicees.ujaen.es/form_perman

① **UNIVERSIDAD DE JAÉN**

Centro de Estudios de Postgrado.

Teléfono: 953 211966 / vicpostgrado@ujaen.es
Edificio C1 - 114. Campus de Las Lagunillas s/n.
23071 Jaén. www.ujaen.es

Secretariado de Formación Permanente

Teléfono: 950 212 594. Fax 953 212 547
secform@ujaen.es





Ochenta máster para elegir

La Universidad de Murcia realiza una apuesta por la especialización de calidad con una oferta de 80 másteres oficiales y 24 programas de doctorado, con los que formará a los mejores profesionales.

Estudiar un grado resulta insuficiente en un tiempo con tanta competencia entre los titulados. Consciente de esta realidad, la Universidad de Murcia presenta una oferta compuesta por 80 másteres oficiales, con los que los titulados de grado, así como los diplomados y licenciados podrán especializarse en la parcela del conocimiento que más se ajuste a sus aspiraciones profesionales y de investigación.

El conjunto de formación de postgrado ofrecida por la Universidad de Murcia se encamina a formar a profesionales capaces de hacer frente a los retos que les plantea la sociedad actual. De ahí, que sus programas estén diseñados a partir de analizar las características que se les exige a los profesionales de hoy día. De carácter profesionalizante, y también con una orientación clara para formar a nuevos investigadores, ya que en el listado amplio presentado por el

campus murciano hay programas ideados de forma clara para capacitar a los alumnos para desempeñar una de las profesiones especializadas para las que capacitan estos másteres, así como para formarse como investigadores, con postgrados cuyo contenido va enfocado en esta línea y que, en la mayoría de los casos, se convierten en un paso previo e imprescindible para el acceso a los programas de doctorado que oferta la Universidad de Murcia.

El listado de máster de la Universidad de Murcia está integrado por un total de 80 programas. De ellos, ocho son de carácter interuniversitario, realizados en colaboración con otras universidades del país; y dos de ellos se cursan en inglés, como es el caso del Máster en Biología y Tecnología de la Reproducción de Mamíferos, y el Máster en Nuevas Tecnologías en Informática. Esta modalidad, además de incrementar la



capacidad de manejo de la lengua inglesa, representan un plus para todos aquellos alumnos interesados en desarrollar su carrera profesional fuera del país.

Del mismo modo, y conscientes de que los programas de máster están dirigidos tanto a recién titulados como a profesionales, la Universidad de Murcia cuenta con una serie de másteres que pueden realizarse en formato no presencial, de forma que los alumnos puedan compaginar su formación con trabajo u otros estudios, y que cuentan con los mismos parámetros de calidad que



el resto de los programas ofertados por el campus de Murcia.

Los másteres ofertados por la Universidad de Murcia abordan la totalidad de las ramas de conocimientos impartidas en el campus, y hasta los alumnos más exigentes encontrarán uno a su medida, entre la lista tan variada que aborda áreas como la salud, las ciencias experimentales, el medio ambiente, el turismo, ciencias del trabajo, la comunicación y las nuevas tecnologías, la educación, la economía y la empresa, o la filosofía, entre otras muchas.

Para los interesados en labrarse una carrera como investigadores, la Universidad de Murcia les ofrece un total de 24 programas de doctorados, cuatro de ellos realizados en colaboración con otras universidades, y otros siete con Mención a la Excelencia, otorgada por la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación, programas que considerados como "referente internacional por su rendimiento y por sus resultados", según la propia agencia.

Cursar un doctorado abre las puertas a la realización de un tesis, como culmen al trabajo previo, así como a la posibilidad de

ingresar como investigador en alguno de los centros públicos y privados en los que se genera el concommitamiento más avanzado. En el caso de la Universidad de Murcia, los programas de doctorado ofertados se desarrollan en áreas como las artes y las humanidades, el medio ambiente, la biología, las matemáticas, las ciencias de la salud, la economía y la empresa, las ciencias políticas y el derecho, así como la educación y las nuevas tecnologías.

Para acceder a los programas de doctorado se debe contar con un título de grado, o equivalente, y un máster universitario.

La Universidad de Murcia se presenta como una de las opciones más interesantes para continuar con los estudios de postgrado. Programas conectados con la realidad actual, formación del máximo nivel, así como una oferta tan variada que será capaz de ajustarse a los intereses de los estudiantes más exigentes. Los alumnos que apuesten por destacar en el mercado laboral encontrarán en la Universidad de Murcia a uno de sus mejores aliados para obtener una formación que es garantía de éxito en el plano profesional y en el investigador. ■

POSTGRADOS

MÁSTERES OFICIALES: 80
(10 pendientes de verificación por la ANECA o pendientes de autorización)

8 interuniversitarios / **2** en inglés

MATRÍCULA

- Presentación solicitudes: 1-18/07
- Lista provisional: 23/07
- Reclamaciones: 23-24/07
- Resolución Reclamaciones: 24/07
- Matrícula: 24-30/07

<https://preinscripcionmaster.um.es>

DOCTORADOS: 24 PROGRAMAS

7 Mención a la Excelencia / **4** Interuniv.

MATRÍCULA

- Presentación solicitudes: 15-30/09
- Lista provisional: 15/10
- Reclamaciones: hasta 20/10
- Resolución Reclamaciones: 22/10
- Matrícula: 15-25/10

<https://automatricula doctorado.um.es>

① UNIVERSIDAD DE MURCIA.

<http://www.um.es/web/estudios/>
Avda. Teniente Flomesta, 5.

30003 - Murcia. Tel. +34 868 883000

cienporcien
UNIVERSIDAD

UNIVERSIDAD DE
MURCIA



cmn 37 38
CAMPUS MARE NOSTRUM

Más información en www.um.es

79 postgrados de vanguardia

Una formación de calidad y atenta a las últimas tendencias es la apuesta que realiza la Universidad Católica San Antonio de Murcia, que para este próximo curso oferta un total de 79 postgrados, de los que 47 son másteres oficiales, y 28 programas de doctorado.

Una formación de calidad y ligada a las exigencias de la sociedad actual. Así es la oferta de postgrados de la Universidad Católica San Antonio de Murcia (UCAM), un centro privado fundado en 1996 comprometido con la excelencia y con la mejor preparación para sus alumnos.

Las universidades privadas realizan un esfuerzo especial en contar con un conjunto de programas formativos, con los que los alumnos adquirirán una serie de conocimientos con los que poder destacar en un mercado laboral cada día más competitivo. Esta misma filosofía es compartida por este centro de la Región de Murcia, que ha hecho de la formación de postgrado una de sus señas de identidad.

Universidades privadas como la UCAM cuentan con una mayor capacidad de adaptación y una respuesta más rápida, que se traduce en una formación más ligada al mercado laboral.

La Universidad Católica San Antonio de Murcia es uno de los campus privados de referencia del país. Fundada en 1996, la UCAM ha experimentado un importante crecimiento en los últimos cursos, que ha desembocado en una oferta docente integrada por 25 grados oficiales y otros 26 títulos universitarios más, entre títulos propios y cursos de idiomas, que se suman a los 47 programas de másteres oficiales, y 9 títulos oficiales de formación profesional de grado superior.

Con un total de 79 de másteres y cursos de postgrado, este centro privado se erige

como uno de los más interesantes para labrarse una especialización de calidad en las diferentes ramas de conocimiento.

La configuración actual de los estudios de grado hace necesario que los jóvenes interesados en destacar en un mundo laboral cada vez más competitivo cursen un programa de máster. El inevitable giro hacia una economía basada en la innovación y hacia unos sectores cada vez más tecnológicos requiere profesionales muy especializados, proactivos y capaces de liderar los procesos de cambio en los que está inmersa la sociedad actual. Y estos profesionales necesitan una formación superior que vaya más allá de los contenidos de carácter generalista que se imparte en los grados universitarios.

Especialmente dirigidos a los egresados, la Universidad Católica San Antonio de Murcia presenta un programa integrado por un total de 47 másteres oficiales, cuya formación está reconocida en todos los países integrados en el Espacio Europeo de Educación Superior. Con estos másteres oficiales los alumnos adquirirán una formación especializada en el áreas como el urbanismo, la salud, el deporte, las ciencias jurídicas, el arte, la economía y la empresa, la comunicación o el sector social, entre otros. Se trata de una formación impartida por profesores y profesionales de primer nivel, que les aportarán unos contenidos de calidad y totalmente actualizados, además de ofrecerles una visión del panorama laboral que les espera tras la finalización de sus estudios de postgrado.



La UCAM hace que estudiar uno de sus másteres oficiales sea sencillo y para ello ofrece la posibilidades de hacer en formato semipresencial, tal y como se presentan 17 programas; on line, posibilidad ofrecida en 11 de ellos; así como en inglés, idioma en el que pueden cursarse tres másteres oficiales. Junto con los másteres oficiales, la UCAM cuenta con una oferta interesante de másteres propios, integrada por once programas, uno de ellos en inglés; tres programas de especialista universitario, nueve experto universitario, y nueve cursos universitarios, todos ellos presenciales.

Todos estos programas se diseñan para ofrecer la mejor y más actualizada formación a los alumnos, que encuentran en ellos un medio para conseguir un conocimientos avanzados en las materias trabajadas, que les permiten aspirar a cotas más altas en el mer-



Campus de los Jerónimos, ejemplar restauración del patrimonio histórico para su conversión en universidad. Arriba, alumnos alemanes de la UCAM International Business Certificate. En la columna de la derecha, prueba de coche solar, laboratorios de la universidad, sede de Uruguay de la UCAM Business School, y una de las medallas conseguidas por alumnos de esta universidad.



cado laboral. En los programas de posgrado las prácticas son parte esencial, y la UCAM trabaja en incorporar este tipo de contenidos a los programas ofertados tanto en su campus de Murcia como en recién estrenado de Cartagena.

Apuesta por la investigación.

La UCAM realiza también un esfuerzo destacado por convertirse en un centro



POSTGRADOS

Másteres oficiales: 47

17 semipresenciales, 11 on line, 3 en inglés

Másteres propios: 11, 1 en inglés

Especialista universitario: 3

Experto universitario: 9

Curso universitario: 9

www.ucam.edu/estudios/postgrados

Doctorados: 28 programas, en áreas como la salud, el deporte, la comunicación, empresas y negocios, ciencias jurídicas y urbanismo.

www.ucam.edu/estudios/doctorado

① **UCAM. UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO**

Campus de los Jerónimos, s/n. Guadalupe (Murcia).

Tel: 902 182181 / 968 27 88 00

info@ucam.edu / www.ucam.edu

de referencia en la generación de conocimiento, a través de la investigación. Fruto de este interés nacen los 18 programas de doctorado que oferta este centro privado.

Realizar doctorado en la UCAM es sinónimo de éxito. Los programas se vehiculan a través de la Escuela Internacional de Doctorados de la UCAM (EIDUCAM). Además de encargarse de la organización de los estudios de doctorado, la EIDUCAM complementa la formación curricular

de los estudiantes de doctorado hacia las competencias profesionales demandadas por el sector productivo. Así, crea un escenario para la atracción del talento, en un escenario de innovación, que se traduce en un incremento del nivel de excelencia de las actividades docentes y de investigación apoyadas por las últimas tecnologías.

Los doctorados ofertados por la EIDUCAM abordan áreas como la salud, las ciencias jurídicas, la economía y administración de empresas, el desarrollo social, la comunicación, el deporte y el urbanismo, y están diseñados para la formación de los investigadores que contribuirán a crear las nuevas tendencias en estos campos del conocimiento.

Internacionalización

La UCAM cuenta con una amplia presencia internacional, campo en el que sigue creciendo. Este año ha inaugurado el UCAM Business School Campus Uruguay, una escuela de negocios con la que pretenden atender a estudiantes de Uruguay y de países próximos como Bolivia, Paraguay o Brasil. En ella se ofrecerán títulos oficiales de postgrado, de especialista o de experto universitario en modalidad online y semipresencial, como los de MBA, Gestión y Producción Audiovisual Multiplataforma, Gestión y Planificación de Servicios Sanitarios, en Urbanismo, o un amplísimo abanico en alta formación deportiva.

También este año la UCAM ha inaugurado el 'UCAM Español Institute', que impartirá tres niveles de formación de español en la prestigiosa Knowledge Village de Dubai. Inauguración que forma parte de la estrategia de internacionalización de la UCAM en la que está apostando por centros en países como Alemania, Cuba, Austria, Indonesia, China, Indonesia, Rumanía, Singapur y Uruguay.

La UCAM se presenta como un centro comprometido con una formación puntera, capaz de hacer evolucionar la carrera profesional de sus alumnos hasta las cotas más altas. Y es que un postgrado o un programa de doctorado de la UCAM es garantía de éxito. En ello trabaja esta universidad privada, en la que estudian algunos de los deportistas más importantes del país, y que realiza una importante apuesta por la calidad. □

① <http://ucam.edu/estudios/postgrados>



Suelo en forma de espiga, aparecido en las excavaciones realizadas hace un año.



Ciavieja

una pequeña Roma bajo el suelo de El Ejido

Ciavieja esconde bajo tierra unos baños públicos donados por un liberto y una estructura hidráulica propia de una gran ciudad, según el último análisis realizado en el yacimiento ejidense con la técnica de georrádar. Por Alberto F. Cerdera.

El Ejido es un municipio relativamente joven. Fue creado en 1981, como escisión de Dalías, gracias al crecimiento poblacional y económico experimentado con la agricultura intensiva, y ahora es uno de los municipios más poblados y dinámicos de la provincia de Almería. Esta historia reciente parece un reflejo de lo que pasó en la Antigüedad, cuando El Ejido era ciudad Murgi y se había convertido en un enclave rural de importancia en la zona, que proveía de aceite de oliva a parte del Imperio Romano. Ahora se acaba de confirmar que la ciudad Murgi escondida bajo el suelo del entorno de Ciavieja era tan importante como se pensaba, después de que unos últimos sondeos con georrádar hacen presumir que en el entorno de uno de los cor-

tijos que se levanta en la zona se esconden estructuras hidráulicas propias de una gran ciudad, como lo que pueden ser unas termas romanas y unas cloacas y conducciones de aguas residuales con una anchura que se ha estimado en un metro y veinte centímetros. Todo se confirmará cuando se lleven a cabo las respectivas excavaciones que saquen a la luz los restos de origen romano, que están ubicados a una profundidad máxima de 2,5 metros, según ha explicado la arqueóloga Belén Alemán que, junto a Laura Moya, se ha encargado de interpretar las imágenes obtenidas con el sondeo que han realizado expertos del Área de Geofísica Aplicada del Instituto Andaluz de Geofísica.

Los investigadores no se han

llevado ninguna sorpresa al encontrar estas estructuras. De hecho eran estos mismos restos los que buscaban, porque unas inscripciones aparecidas en la zona ya hablaban de la existencia de unas termas, construidas gracias al patrocinio de un liberto, que las donó a la ciudad. Los estudios de georrádar “nos confirma lo que se suponía que había; era una ciudad grande y lo sabemos por hallazgos anteriores. Lo que ocurre es que todavía se han hecho pocas excavaciones”, explica Belén Alemán, que adelanta que para finales de 2014 o principios de 2015 se llevarán a cabo una serie de excavaciones en la zona para sacar a la luz lo que parecen ser las termas, que además se encuentran a poco más de medio metro bajo el suelo.

En cualquier caso, a pesar de las evidencias que muestran las imágenes del sondeo, hay que guardar cautela. “Hasta que no se excaven no sabremos a ciencia cierta si lo que nos muestran las imágenes de georrádar corresponden a unas termas. Lo que ocurre es que por el contexto, la cantidad de canalizaciones profundas, del tipo de suelos que aparecen, creemos que sí es posible que estemos ante ellas”, añade esta arqueóloga.

El mismo sondeo, esta vez realizado en el interior del cortijo, ha revelado la existencia de lo que parece ser un aljibe. Los trabajos han registrado una serie de anomalías que tras su estudio invitan a pensar en la existencia de un conjunto de estructuras de carácter hidráulico que pueden indicar la existencia de suelos, depósitos, aljibes o acueductos, entre otras construcciones. Bajo el pavimento del salón-comedor de la vivienda, se aprecia una posible estructura abovedada similar a la existente en el cortijo contiguo, considerado como un aljibe.

El yacimiento de Ciavieja es una auténtica mina para conocer el pasado de El Ejido. Este lugar está ocupado desde la antigüedad más remota, tal y como sostienen los expertos. "Murgi no es solo la parte romana. El asentamiento está habitado desde época prehistórica, desde el calcolítico; también en época fenicia fue un asentamiento de carácter agrícola, dependiente de Adra y que en época romana vivió una nueva expansión", explica Belén Alemán.

La ciudad escondida bajo lo que hoy es un solar tuvo su época de mayor esplendor entre los siglos I y III. Una serie de estudios realizados a principios de 2011 con la misma técnica revelan que el yacimiento de Ciavieja alberga la estructura de una civitas romana, donde se aprecian muros propios de viviendas con aparentes estancias o habitaciones, cuyos suelos pueden ser

mosaicos. Además, la imagen obtenida por el georrádar confirma la existencia de restos de muros con trazado circular, que han sido interpretados por algunos expertos como correspondientes a un circo romano, donde se pudieron celebrar juegos circenses en la primera mitad del siglo II, según indicaron algunas inscripciones aparecidas en 1870.

Los resultados del estudio con georrádar fueron presentados el pasado mes de junio en El Ejido, en una rueda de prensa que contó con la presencia de las investigadoras del grupo El Legado de la Antigüedad, de la Universidad de Almería, así como con las máximas autoridades del municipio, debido a la importancia que en El Ejido se le dan a estos restos, que en un futuro más bien lejano serán puestos en valor, en la construcción de un parque arqueológico en el entorno de Ciavieja, que permita interpre-

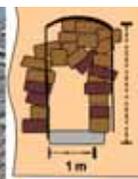
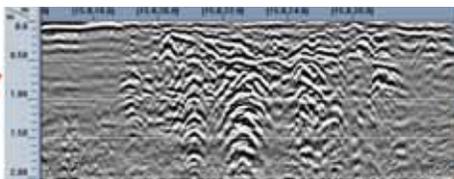
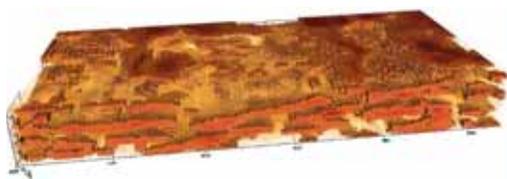
tar el pasado romano de esta ciudad y complete su oferta turística de sol y playa.

En este sentido se expresó a esta revista el concejal de Cultura del Ayuntamiento de El Ejido, José Andrés Cano, para quien el yacimiento supone una oportunidad de desarrollo cultural y turístico para el municipio. Consciente de que la situación económica es complicada y no invita a pensar todavía en el gran parque arqueológico en lo que hoy es el yacimiento, sí es cierto que El Ejido no ha dejado en un cajón la idea de poner en valor el patrimonio escondido tan solo a dos metros bajo el suelo. Por eso no dejan de hacer trabajos de investigación y puesta en valor, a la espera de tener el dinero que permita levantar ese gran espacio turístico e interpretativo del pasado de la ciudad de Murgi.

De hecho, una de las actuaciones más próximas será la de la

adecuación de una zona contigua a Ciavieja, cuyo proyecto ya está redactado, para la creación en breve de un jardín botánico, en el que se podrán contemplar las especies que eran habituales en la época romana y cuyos registros han quedado en el entorno. Además, El Ejido está trabajando en un proyecto museográfico para mostrar al público el mosaico y otras piezas aparecidas en el municipio.

Estos nuevos hallazgos permiten comprobar la importancia de un yacimiento que ya ha 'regalado' a El Ejido piezas tan destacadas como el mosaico romano, cuya imagen ya se ha convertido en uno de los símbolos más reconocidos del municipio, y que supondrá un impulso destacado para la recuperación del pasado histórico de El Ejido, así como su incorporación al modelo turístico de una ciudad que sabe mirar más allá de la agricultura. □



Arriba, catas con georrádar y visita del alcalde al yacimiento con los investigadores. Debajo, algunos de los resultados, perímetro del yacimiento, y parte de la cloaca ha aparecida tras los últimos análisis sobre el terreno. A la derecha, los descubridores del mosaico de Ciavieja, en los años 80.

Museo de Almería, una historia de 80 años

Creado por expreso deseo de Luis Siret, el Museo de Almería es uno de los pocos centros andaluces que ofrece una colección integrada por los trabajos de investigación arqueológica realizados en los últimos años y que permiten reconstruir la historia de las primeras poblaciones de Almería. Ahora celebra su 80 aniversario y todavía está esperando las réplicas de las piezas recogidas por el arqueólogo belga repartidas por medio mundo. Por A. F. Cerdera.

Luis Siret dejó escrito en su testamento su deseo de que Almería, la tierra en la que este ingeniero de minas belga sentó las bases de la arqueología moderna, contara con reproducciones de las piezas recogidas en sus excavaciones en el Levante almeriense, y que éstas formaran la pieza angular de la colección de un museo arqueológico. Su deseo se cumplió en parte: se creó un museo arqueológico, pero aún se están esperando las réplicas de los trozos de nuestra historia analizados por Luis Siret.

Así nació lo que hoy es el Museo de Almería, un centro arqueológico provincial que se ha convertido en elemento angular de la cultura de la ciudad, y cuya colección permite hacer un recorrido por las primeras civilizaciones que habitaron el Sureste peninsular, como los Millares y el Argar. Aunque ésta no es la principal aportación del arqueólogo belga a la provincia de Almería, sino más bien, como explica Manuel Ramos Lizana, conservador en el Museo de Almería, la aportación de Luis Siret fue poner a Almería en el “mapa de la Prehistoria europea, hasta tal que todo aquel que ha querido aportar algo sobre esa época en España ha tenido que venir a realizar estudios

en los yacimientos de la provincia”.

La apertura del Museo data de 1934, aunque la gaceta oficial de la República publicó el orden de su creación unos meses antes, todavía en 1933. Sus primeros pasos son todavía una incógnita y no se sabe bien cómo fueron, según cuenta el Manuel Ramos Lizana. Este experto duda de que se llegara a realizar alguna inauguración oficial, y asegura que los primeros documentos que se tienen sobre el Museo hacen referencia a la visita que realizó el 7 de junio de 1934 el general Burguete a Almería y a su Museo Arqueológico, según recogió La Crónica Meridional, lo que hace pensar que pudo abrirse al público en el primer semestre de ese año.

En los primeros momentos del Museo, la colección era pequeñísima, perteneciente a la Comisión de Monumentos Provincial, a la que se unieron las piezas recogidas por tres profesores de institutos de Segunda Enseñanza. Fue la implicación de Juan Cuadrado, director del centro desde 1934 a 1952, la que permitió que el Museo contara con una colección más amplia, gracias a la incorporación de las piezas de este apasionado por la arqueología, definido por



Manuel Ramos Lizana, como un “animador cultural” de la época, también relacionado con el movimiento Indaliano, del que fue uno de sus integrantes.

En los primeros momentos, el Museo estuvo instalado en una sala de lo que actualmente es el IES Celia Viñas de la capital, que en su día funcionaba como Escuela de Artes. La colección era pequeña y permitía ser instalada en un espacio reducido. Con el paso del tiempo, el



Museo fue ampliando su oferta, con la incorporación de piezas fruto de la creación de un servicio provincial de investigaciones arqueológicas, que supone un crecimiento "lento pero sostenido de la colección". Fue la normativa de Arqueología de Urgencia de 1984, la que hizo que creciera de forma espectacular el número de piezas que se exponen en el museo almeriense, y que marcó "un punto de inflexión". En virtud de esta normativa, el Museo recibe las piezas recogidas en las más de 400 excavaciones realizadas en la provincia de Almería.

Este hecho casi coincide en el tiempo con la ubicación del Museo en un nuevo espacio en la Carretera de Ronda de la capital, donde se trasladó en 1981. Su nueva sede es el edificio del Antiguo Colegio Menor "Santa María del Mar", donde la colección se estructura en tres salas o secciones: Arqueología, Bellas Artes y Costumbres Populares. Este nuevo espacio coincide con uno de los periodos de mayor cre-

asentadas en lo que hoy es la provincia de Almería y el Sureste peninsular.

"El de Almería es uno de los pocos museos provinciales que ha remodelado su imagen totalmente en época reciente, con una arquitectura moderna y funcional. También destaca el hecho de que las piezas expuestas son resultado de investigaciones recientes, y no como ocurre en muchos casos, que lo que se expone sirve para ilustrar un discurso que no parte de la investigación de las propias piezas expuestas, sino al contrario", argumenta Manuel Ramos Lizana.

El Museo Arqueológico de Almería presenta un lenguaje propio en la organización de su contenido museístico, integrado principalmente por restos que se remontan a los periodos más recientes de la Prehistoria, dominados por una enorme columna estratigráfica en la que de forma muy gráfica se puede observar cómo han dejado su huella las diferentes civilizaciones en

Los edificios que hoy son el IES Celia Viñas, la Biblioteca Villaespesa, y un edificio anterior al actual de la Carretera de Ronda, han sido sedes durante el pasado siglo del que hoy es uno de los museos de referencia en Prehistoria de Europa.

cimiento de la colección del Museo. Sin embargo este emplazamiento apenas duraría diez años, hasta 1991, debido a los problemas de aluminosis que presentaba el edificio que lo albergaba, y que se encontraba en el mismo solar donde ahora se levanta el museo actual.

Desde ese año hasta 2006, fecha en la que el entonces Príncipe Felipe y Doña Letizia inauguraron el actual Museo de Almería, la colección estuvo, en su mayor parte, guardada, y solo se expusieron algunas piezas en sendas salas de la Biblioteca Villaespesa y el Archivo Provincial.

La espera fue larga, pero mereció la pena, en vista de cómo ha quedado el Museo de Almería, un centro que si bien no contiene la mejor colección arqueológica, sí es cierto que ofrece una narración con la que puede reconstruirse la historia de las primeras civilizaciones

los últimos 50.000 años.

La primera planta del Museo de Almería está dedicada a la civilización de los Millares y en ella se pueden conocer manifestaciones espirituales del Neolítico, herramientas empleadas en las tareas cotidianas en el trabajo de pieles, como punzones y agujas de hueso, piezas de sílex utilizadas en el trabajo con objetos de adorno, así como piezas de joyería.

La segunda planta está protagonizada por la cultura del Argar. De esta cultura, que habitó en el Levante unos 1.500 años antes de nuestra era, se pueden ver grandes vasijas, útiles y armas de bronce, objetos de plata y oro, cerámica... Del mismo modo, sus ritos también están representados en esta zona del Museo, a través de un conjunto de tumbas.

La tercera planta se dedica a las épocas romana

y andalusí. Sin duda, la estrella de este recinto es la estatua del dios Baco, aparecida en Chirivel, y perteneciente a la segunda mitad del siglo II d.C, que está ubicado sobre el mosaico policromado del siglo III, aparecido en el yacimiento de El Villar, también en Chirivel. De la etapa musulmana destacan fragmentos de decoraciones epigráficas inscritas en madera, que decoraban la antigua mezquita de Almería, así como una inscripción de la fundación de Al-Mariyya, de la que toma el nombre la ciudad.

El Museo Arqueológico de Almería celebra ahora su 80 aniversario y lo hace con una mirada hacia quienes fueron sus artífices, todos aquellos arqueólogos que han hecho posible la colección que actualmente se expone, y mira al futuro con la tranquilidad de ser un institución con una propuesta museográfica de referencia, y una programación cultural estable durante el resto del año. ■



En la página anterior arriba estatua de Baco aparecida en Chirivel. Abajo, Juan Cuadrado y Luis Siret, y fondos del Museo en 1945 y 1973. En esta página, fondos expuestos son los años ochenta, y nuevo edificio inaugurado en 2006 con una propuesta museográfica moderna, divulgativa, y de referencia en el panorama arqueológico europeo.

MUSEO ARQUEOLÓGICO DE ALMERÍA. Crta. de Ronda, 91. Almería. Tel. 950 100 409.

De los romanos a los turistas

El IEA edita tres libros con la provincia de Almería como fondo

El Instituto de Estudios Almerienses (IEA) ha presentado tres de sus novedades editoriales que se incorporan al catálogo de obras editadas por este centro de estudios locales en sus 34 años de historia. Se trata de las obras 'Almería, 5 historias necesarias' de Alfonso Viciano Martínez-Lage, 'El municipio romano de Abla (Abla- Almería). Espacios y monumentos funerarios' de Antonio José Ortiz Ocaña y 'Mojaqueros de hecho' de Francisco Haro Pérez. Los cinco relatos que engrosan el libro **Almería, 5 historias necesarias** no son ficción, aunque tampoco históricos al uso. Todos comparten un denominador común: sus protagonistas son ciudadanos almerienses o tienen al territorio de la provincia como escenario o marco de referencia. El legado romano Abla es el tema central del libro **El Municipio Romano de Abla**. En él se recoge cómo se organizaba la localidad en torno a la necrópolis urbana y las diversas sepulturas rurales dispersas, ligadas al rito de inhumación. Dicha necrópolis se articulaba en torno a una vía sepulcral, a la salida de la ciudad, jalonada de monumentos sepulcrales altoimperiales, cuyo máximo exponente es el actual mausoleo de Abla. Por su parte **Mojaqueros de hecho** es un homenaje a todos aquellos forasteros que han dejado huella en la localidad más turística del Levante. Es un buen libro, un libro que será referencia para los habitantes de esta Comarca y para los curiosos de la cultura y de la historia local. **■**



- **EL MUNICIPIO ROMANO DE ABLA.** Antonio J. Ortiz. Colecc. Historia.
 - **ALMERÍA, CINCO HISTORIAS NECESARIAS.** Alfonso Viciano. Col. Letras.
 - **MOJAQUEROS DE HECHO.** Francisco Haro Pérez. Colecc. Etnografía IEA.
 ① www.iealmerienses.es/ / iea@dipalme.org Tel. 950 281 858.

DESTACADO

El fin de Al-Ándalus



La Universidad de Jaén y la Diputación han presentado el libro 'Las Navas de Tolosa 1212-2012. Miradas Cruzadas', una obra que profundiza en la época en la que tuvo lugar la batalla que supuso el comienzo del declive y hundimiento de Al-Andalus. El libro recoge las ponencias y presentaciones del congreso celebrado con el mismo nombre en abril de 2012 con motivo del VIII Centenario de la contienda. Desde el año 711 coexistían en la Península Ibérica dos modelos de sociedad muy distintos, la andalusí y la feudal. Hacia finales del siglo XI se alcanzó un cierto equilibrio, que se rompería en 1212 con la batalla de Las Navas de Tolosa. Una obra de alto nivel donde se recoge desde la batalla en sí hasta la sociedad de la época.

LAS NAVAS DE TOLOSA. 1212-2012. Vicente Salvatierra y Patrice Cressier. [UJA]. www.ujaen.es

Cultivar sobre terrones



Almería, sobre todo la zona norte, sabe tan bien como Murcia lo que es extraer riqueza de una tierra árida hasta la extenuación. El sureste español es una de las zonas más secas de Europa. Para comprobarlo sólo hace falta mirar los registros pluviométricos de este invierno.

En este contexto un municipio como Pulpi supo aprovechar sus recursos y convertir la adversidad en la piedra angular de su desarrollo. Todo ese trabajo llevado a cabo durante décadas por agricultores y ganaderos de la zona forman parte del trabajo recogido en el libro 'El dinamismo del regadío de Pulpi', en la que profesores de la Universidad de Murcia estudian la escasez de agua en el sureste español y el uso que del elemento hace la Comunidad de Regantes de la localidad levantina.

EL DINAMISMO DEL REGADÍO DE PULPI.[Ayuntamiento de Pulpi]. Descarga libre en edit.um.es

NOVEDADES

La tiranía de la tecnología

El catedrático de Didáctica de la Literatura de la UAL, Gabriel Núñez, aborda en esta obra el papel que ha jugado la lectura en la formación literaria de los jóvenes de la España contemporánea. En el libro analiza desde la lectura civilizadora del yo y de la vida ideado por la burguesía ilustrada, a la lectura exterminadora que por ejemplo impusieron los nazis con respecto al pueblo judío. Núñez es autor de numerosas obras relacionadas con el papel social de la literatura.



LECTURA LITERARIA Y LECTURAS DEL MUNDO. Gabriel Núñez Ruiz. [UAL]. 14 €. www.ual.es

Tútugi, tesoro arqueológico ibérico

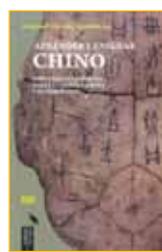
María Oliva, del Instituto Universitario de Investigación en Arqueología, recoge en este libro los trabajos realizados en la necrópolis ibérica de Tútugi (Galera, Granada) entre 2000 y 2012. Esta necrópolis, muy conocida en el ámbito de la arqueología ibérica desde la publicación en 1920 de la memoria de las actuaciones realizadas por Federico de Motos y Juan Cabré entre 1914 y 1918, no había sido objeto de nuevas intervenciones desde entonces, al considerarse que estaba totalmente expoliada.



LA NECRÓPOLIS IBÉRICA DE TÚTUGI. María Oliva. [UJA]. 35€ www.ujaen.es

Chino, la lengua de moda en occidente

El despegue económico de China y con este gigante de todo el sureste asiático, unido a la crisis económica de occidente, ha despertado el interés por aprender el chino mandarín. La UGR y el Instituto Confucio editan este libro elaborado por profesores con larga experiencia en la enseñanza del chino como lengua extranjera en España y en China. En sus 280 páginas, se tratan aspectos como el problema de la terminología específica en la enseñanza de la gramática del chino, entre otros muchos.



APRENDER Y ENSEÑAR CHINO. Juan José Ciruela [Editorial UGR] 17€. <http://editorial.ugr.es/>

El largo viaje hacia la Tierra Prometida

G. H. Guarch recoge en esta obra el peregrinaje de una familia de Viena en busca de la Tierra Prometida entre 1948 y la fundación del estado de Israel. La novela recrea la historia de Esther, hija de una familia de orígenes judíos que nace el mismo día que se firma el Tratado de Versalles que pone fin a la Primera Guerra Mundial. A través de esta familia se narran los avatares del pueblo judío en un periodo crucial del siglo XX desde los "felices" años veinte hasta la creación del estado de Israel.



EL TALMUD DE VIENA. G. H. Guarch. [Almuzara]. 23,75 €. www.grupoalmuzara.com

FLASH GEOLOGÍA. EuroGeoSurveys ha editado "Minerals in your life", una obra en inglés con los minerales más singulares de Europa seleccionados por un panel de expertos de los distintos países. [① info@eurogeosurveys.org]. En él se recogen datos como que una persona de Occidente consume 16 toneladas de minerales al año y cómo éstos recursos están presentes en todos los momentos de nuestra vida, desde el papel al champú al móvil, pasando por la bicicleta o la televisión.





UCAM
UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE MURCIA



MIREIA BELMONTE
Doble medallista olímpica y triple récord mundial
Estudiante del Grado en Publicidad y RR. PP.

Espíritu
UCAM
Espíritu **Deportivo**

Estudios de **Grado**

Facultad de Ciencias de la Salud

- Medicina
- Farmacia
- Psicología ⁽²⁾
- Fisioterapia
- Nutrición Humana y Dietética
- Ciencia y Tecnología de los Alimentos ⁽¹⁾
- Terapia Ocupacional

Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte

- Ciencias de la Actividad Física y del Deporte

Facultad de Enfermería

- Enfermería

Facultad de Ciencias Sociales y de la Comunicación

- Educación Infantil ⁽¹⁾
- Educación Primaria ⁽¹⁾
- Periodismo ⁽¹⁾
- Comunicación Audiovisual ⁽¹⁾
- Publicidad y Relaciones Públicas ⁽¹⁾
- Humanidades y Antropología Social ⁽²⁾
- Comunicación ^{(2)*}

Facultad de Ciencias Jurídicas y de la Empresa

- Administración y Dirección de Empresas ⁽²⁾⁽³⁾
- Derecho ⁽²⁾
- Criminología ⁽¹⁾
- Relaciones Laborales ⁽¹⁾
- Turismo ⁽²⁾
- Gastronomía *

Escuela Universitaria Politécnica

- Arquitectura
- Ingeniería Civil
- Ingeniería de Edificación
- Ingeniería Informática ⁽²⁾
- Ingeniería en Sistemas de Telecomunicación ⁽¹⁾

Todos los estudios son de modalidad presencial salvo, Comunicación, Humanidades y Antropología Social, Criminología y Relaciones Laborales. A continuación, la relación de más modalidades que pueden poseer los títulos.

⁽¹⁾ Semipresencial * Pendiente autorización CARM

⁽²⁾ Online

⁽³⁾ Inglés

www.ucam.edu

Con el sol que tenemos ¡Por qué no aprovecharlo!



Produce tu propia energía



Gestiona la electricidad



Ahorra en la factura de luz



Contribuye a la sostenibilidad



Proyecto: BMW iPerformance Almería

Swiss e Mobility



Solarec
Thermography & Engineering

solarec.es/autoconsumo