NOVA CIENCIA

ACTUALIDAD UNIVERSITARIA Y DIVULGACIÓN CIENTÍFICA | WWW.NOVACIENCIA.ES | PVP. 2€



UNIVERSIDAD DE ALMERÍA | UCAM DE MURCIA



ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR Y FACULTAD DE CIENCIAS EXPERIMENTALES

¿Estudias la naturaleza o la reinventas?

Grado en MATEMÁTICAS · Grado en QUÍMICA · Grado en CIENCIAS AMBIENTALES · Grado en INGENIERÍA AGRÍCOLA, con especialidad en Explotaciones Agropecuarias, Hortofruticultura y Jardinería, Industrias Agrarias y Alimentarias, Mecanización y Construcciones Rurales · Grado en INGENIERÍA INFORMÁTICA, con especialidad en Ingeniería del Software, Tecnologías de la Información, Sistemas de Información · Grado en INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL· Grado en INGENIERÍA MECÁNICA · Grado en INGENIERÍA QUÍMICA INDUSTRIAL

Máster en AGUA Y MEDIO AMBIENTE EN ÁREAS SEMIÁRIDAS · Máster en BIOTECNOLOGÍA INDUSTRIAL Y AGROALIMENTARIA · Máster en GENÉTICA Y EVOLUCIÓN · Máster en MATEMÁTICAS · Máster en QUÍMICA · Máster en INFORMÁTICA AVANZADA E INDUSTRIAL · Máster en INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA DE INVERNADEROS · Máster en PRODUCCIÓN VEGETAL DE CULTIVOS PROTEGIDOS · Máster en REPRESENTACIÓN Y DISEÑO EN INGENIERÍA Y ARQUITECTURA





Becas universitarias e igualdad de oportunidades

l ministro de Educación y Cultura, José Ignacio Wert, es quizá el más impopular del equipo de Rajoy. Es verdad que le ha tocado reformar una de las piedras angulares de los cimientos de este país, como es la educación. Pero también es cierto que está cayendo en los mismos errores que todos los ministros de educación que ha tenido este país desde la Transición política a la democracia.

Vayamos por partes. En España queremos una educación como la finlandesa, o al menos eso pregonamos a los cuatro vientos. Pero cuando hay que hacer las cosas como los finlandeses empiezan los problemas. Queremos tener los mismos resultados académicos que ellos, pero no pactar las leyes educativas como asuntos de Estado, y dedicar los recursos necesarios para que exigencia académica por un lado e igualdad de oportunidades por otro den sus frutos. Y sobre todo, a lo que ningún jerifalte político quiere renunciar, empezando por las taifas autonómicas y las de los campus universitarios, es a usar la educación como arma ideológica, como espacio para la formación del potencial votante del futuro. Quizá sea aquí el único ámbito en el que un político piensa más allá de cuatro años.

Pero como decía, vayamos por partes. El ministro Wert quiere reformar la universidad, pero como todos sus colegas en los últimos cuarenta años, no ha ofrecido el texto a la oposición política para hacer una ley de consenso para las próximas décadas. Por raro que pueda parecer es lo que hizo el ejecutivo de Zapatero, que nada más llegar al poder en 2004 fulminó la Ley que había preparado el gobierno de José María Aznar y preparó la suya al margen del PP.

¿Y por qué en un tema tan importante para el futuro del país no se ponen de acuerdo? Las filas "rojas" quieren formar "ciudadanos para la ciudadanía", y las "azules" hacer una escuela más competitiva. Ambos se acusan de que el contrario quiere usar la escuela desde la primaria para "adoctrinar" sin pararse a analizar en sentido real de las reformas que hace la oposición cuando manda. Los primeros ven sotanas por todos lados y el nacional-catolicismo saliendo de la tumba, y los segundos fracaso académico y falta de competitividad en todo el sistema. Esto por no entrar en el papel de las autonomías, sobre todo las gobernadas por un nacionalismo cada vez más radicalizado. Para éstos, tocar una coma de cualquier línea que les afecte es una amenaza de insumi-

en los últimos años en paralelo a la elefantiasis del resto de administraciones. Pero en lugar de intentar optimizar el gasto público por aquí metiendo la mano, y quizá la tijera, en los "michelines", da la sensación que se está haciendo peligrosamente cerca de órganos vitales, siguiendo un símil quirúrgico.

La estrategia puede ser la siguiente. Si se endurecen las condiciones para que los



sión y de recurso de inconstitucionalidad asegurado. Con tanto político del pasado es imposible consensuar nada para el futuro. A ello hay que sumar un ministro con muy poco tacto. No ya por sus célebres frases al estilo "españolizar Cataluña", sabiendo la carga de dinamita que conllevan en determinadas regiones frases que hay que medir con precisión de un Tedax, sino porque en todo el debate ha demostrado poca sensibilidad hacia temas delicados de verdad como el de la igualdad de oportunidades en todo el asunto de las becas universitarias. Da la sensación de que, una vez más, se está tensando la cuerda por el lado más débil. La universidad española es un conglomerado mastodóntico de grados, másteres, departamentos, campus, titulaciones, etc. cuya dimensión se ha disparado

alumnos accedan a una plaza en una carrera habrá menos universitarios en los campus. Si esto es así aquéllos grados que tienen más profesores que alumnos se verán abocados a su extinción, y con ello se disminuirá el tamaño de la universidad española. La estrategia es un tanto diabólica, puesto que lo que no se atreve a hacer el Ministerio con la supuesta grasa sobrante, pretende que se materialice haciéndola evidente cuando los grados estén raquíticos en cuanto al número de alumnos. Sin embargo son éstos los que tienen que "pagar el pato", si se permite la expresión, de una política desmesurada de multiplicación de títulos planificada muchas veces a sus espaldas, y en demasiados casos duplicados dentro de un mismo campus. Ha habido casos en los que se han creado

Editoria

titulaciones para "colocar" determinado profesorado universitario, en lugar de por el interés social del título. Ahora, no hay forma de poner orden aquí para optimizar los recursos. En la universidad española se pueden hacer muchas reformas que podrían ahorrar muchísimo más dinero que atacando a los becarios. Es cierto que las becas proceden del dinero público, y que éstas tienen que estar vinculadas al aprovechamiento, al esfuerzo. En el fondo, el estudiante recibe una inversión de la sociedad y éste no sólo tiene que devolver a la misma ese apoyo cuando finalice sus estudios colaborando a pagar las becas de los estudiantes del futuro. Es una corresponsabilidad social parecida a la de las pensiones. Además, su nivel de formación puede permitirle crear una empresa y contratar a nuevos titulados.

Pero ¿Por qué la oposición política tampoco sale de los cuatro eslóganes que clama al aire detrás de la pancarta? Porque la educación pública se defiende gestionándola, no utilizándola para formar ciu-

dadanos afines ideológicamente ni creando ese entramado académico que los que ahora están en la oposición (en Andalucía siempre en el poder) han contribuido y de qué manera a crear. Por eso es más fácil plantear el cierre de Calar Alto que las embajadas autonómicas. Por eso es más fácil endurecer las

Si se endurecen las condiciones para obtener una beca habrá menos estudiantes universitarios, y así la reducción de titulaciones, incluso campus, se justifica por si sóla

condiciones para acceder a una beca universitaria, que reorganizar el mapa de titulaciones y de recursos públicos. Esto no es demagogia de pancarta. Es una evidencia que el ciudadano percibe viendo cómo se le recortan derechos porque no hay recursos, mientras asiste impotente viendo cómo el Estado es incapaz de llevar a cabo una reforma profunda de estructuras de dudosísimo interés social. Y volviendo a los estudiantes. Es cierto que, desde un punto de vista del interés público, España invierte recursos en formar titulados universitarios que después aprovechan otros países. Y también es cierto que, según nuestro Ministerio de Educación, España destina un 15% más que la media de la OCDE en gasto público al año por cada alumno. Quizá sea cierto que tengamos "demasiados" universitarios, y que necesitemos más titulados medios que superiores. Pero lo que es inconcebible es que queramos reconducir a los estudiantes a una Formación Profesional cerrándole las puertas a otras alternativas. Esto no es admisible a un gobierno que se llena la boca de libertad de elección de la educación. El que quiera FP que la coja y el que quiera ser universitario que lo sea. El Estado debe garantizar esa igualdad de derechos básica. La FP tiene que atraer alumnos por convencimiento, no porque a los estudiantes se les cierren alternativas como el acceso a una educación superior.

NOVA CIENCIA NÚMERO 92. JULIO-AGOSTO DE 2013

Balsa del Sapo

Una joya ambiental sin un plan para garantizar su puesta en valor respetando la actividad agrícola



Mar de Alborán

Expertos debaten en Málaga fórmulas para su gestión sostenible en las dos orillas, la española y la norteafricana.





Grupo Ecozonar, Ecología de Zonas Áridas de la Universidad de Almería.



Másteres oficiales

Todos los másteres oficiales de las universidades de Almería y Católica de Murcia (UCAM).

Doctorados

Programas oficiales de doctorado de la Universidad de Almería.



- Campus. Wert baja al 5,5 la nota para conseguir beca.
- 8 Campus. La justicia reduce la jornada al PDI de la UGR.
- Editorial. Becas universitarias e igualdad de oportunidades.
- Libros. Conservación y desarrollo en la Cabo de Gata.

NOVA CIENCIA

Web: www.novaciencia.es. Mails de contacto: novaciencia@novapolis.es e info@novapolis.es **Director:** Francisco Molina Pardo.

Granada y Jaén: Efrén Legaspi Bouza. Depósito Legal. AL-164-2005. ISSN 1888-5292. Edita: Ediciones Luz y Letras SLNE

Imprime: Imprenta Comercial.

En ningún caso se hace responsable de la Queda prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos de Nova Ciencia sin autorización expresa de la empresa editora. Nova Ciencia es una marca registrada en la

Ediciones Luz y Letras SLNE.

EL SUPREMO ANULA LAS PRÁCTICAS ACADÉMICAS

Wert baja al 5,5 la nota corte tras la polvareda

espués de muchos tira y afloja, el ministro de Educación y Cultura, José Ignacio Wert, anunció que la nota corte para acceder a una beca para la matrícula de los estudios universitarios es de 5,5; sin embargo se mantiene el 6,5 para acceder a las becas salario para las rentas más bajas y las de residencia. Esta decisión ha llegado después de que la práctica totalidad de los sectores implicados en la educación superior, comunidades autónomas populares incluidas, haya levantado un grito unánime contra esta decisión, al considerar que cierra las puertas de los campus universitarios a los alumnos con menos recursos. La Conferencia de Rectores de Universidades

Españolas (CRUE) tildó de "excluyente" esta medida, pero se mostró de acuerdo en aumentar la exigencia a la hora de otorgar una beca.

Por otra parte el Tribunal Supremo ha anulado el Real Decreto 1707/2011, por el que se regulan las prácticas académicas externas de los estudiantes universitarios. Según la CRUE, esta sentencia llevará a las universidades, empresas y estudiantes hacia una situación de inseguridad jurídica, ya que esta decisión judicial pone en peligro los convenios de prácticas en empresas, muchas veces indispensables para la finalización de los estudios de grado, al ver en ellos una relación laboral.

ANIVERSARIO

La UJA cumple veinte años

La Universidad de Jaén celebra su vigésimo aniversario con la intención de "buscar la sinqularidad", para una institución que ha liderado el avance tecnológico del sector del aceite de oliva. Para esta celebración no se han organizado "grandes factos", como aseguró su rector, Manuel Parras, pero sí se ha querido que las actividades conmemorativas giren en torno al servicio prestado a la sociedad por este campus universitario. Los actos van a articularse en cinco áreas como la edición de libros singulares, exposiciones, jornadas, ciclos de conferencias y un encuentro empresarial de fomento de la cultura emprendedora, que se celebrará en septiembre y en el que tomarán parte antiguos alumnos de la UJA que han fundado su propia empresa. Toda la programación podrá consultarse desde la web www.ujaen.es.

EL PRÍNCIPE VISITA COSENTINO

Inaugura la nueva planta Dekton



Dekton es la nueva superficie ultracompacta con la que Cosentino aspira a renovar el sector de las superficies para el diseño y la construcción. Esta apuesta de la multinacional de Cantoria recibió el apoyo del Príncipe de Asturias, que inauguró la planta en la que se fabrica este nuevo producto. La fábrica de Dekton ha supuesto todo un reto tecnológico, y es una de las mayores inversiones industriales que se han hecho en España en los últimos años.

ESTRENA NUEVO DIRECTOR

Calar Alto se salva 'a medias' y con un solo telescopio

Lo que era anunciado como todo un logro para la ciencia española no es visto del mismo modo por los trabajadores del Centro Astronómico de Calar Alto. El Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) informó de la adenda al convenio firmada con el instituto alemán Max Planck, socio en el centro astronómico y ganador del Príncipe de Asturias a la Cooperación Internacional, para mantener vivo a Calar Alto. Sin embargo, este acuerdo tan celebrado por el CSIC no ha gustado nada al conjunto de trabajadores del observatorio, ya que supone un recorte del 67% del presupuesto, y lo lleva a contar con solo 1,6 de los 4,8 millones de euros anuales de los que disponía hasta ahora. Además de un recorte sustancial en la plantilla, que todavía no se ha



hecho efectivo, este acuerdo supondrá operar solo con uno de los tres telescopios disponibles, con el de 3,5 metros, para terminar el proyecto CARMENES, una nueva herramienta con un brazo de fibra óptica e infrarrojos, con la que se aportarán datos de mucho interés para la ciencia. Además, Calar Alto ha incorporado a José María Quintana como nuevo director (en la foto), en sustitución de David Barrado, que tendrá que liderar una de las etapas más oscuras del observatorio.

SENTENCIA JUDICIAL

La justicia reduce jornada al PDI

Un juzgado de Granada ha dictado sentencia favorable al recurso contencioso administrativo promovido por FETE-UGT de la Universidad de Granada contra la "imposición de la sobrecarga horaria" al profesorado de este campus. La sentencia deia nulo de pleno derecho el acuerdo del Consejo de Gobierno de la UGR en ese sentido. Según la sentencia, que se hace extensible a todas las universidades españolas, a partir de ahora no se podrá incrementar la carga docente a ningún profesor, con lo que se vuelve a la situación anterior de los 24 créditos y el expediente se retrotrae al inicio, para cumplir la exigencia de negociación con los representantes de los trabajadores. Supone que todos los incrementos del curso pasado y los que se pretenden realizar para el actual, no tienen valor y los profesores pueden exigir reparaciones y recuperar la carga de los 24 créditos que les corresponden.

BREVES

CREAN HUESOS ARTIFICIALES A PARTIR DE CÉLULAS MADRE. ¿Realidad o ciencia ficción? El impulso que ha dado la investigación con células madre está revolucionando la medicina. Un grupo

de investigadores han patentado un nuevo biomaterial con el que se pueden generar huesos artificiales. El avance logrado por estos científicos de la Universidad de Granada, en colaboración con un grupo de la de Jaén, ha consistido en el desarrollo de un nuevo biomaterial que hace de 'andamio', en torno al que crecen células capaces de llevar a cabo la regeneración ósea. En definitiva, lo

que han consequido es un método para generar

tejido óseo a partir de células madre, es decir, huesos artificiales. Por el momento se trata de un avance probado ex vivo, con el que se obtiene el hueso artificial, listo para ser implantado en los pacientes que, primeramente, serán animales con los que se comprobará si las células adheridas a este hueso artificial son capaces de regenerar el hueso natural.

UNA CRIPTA INTACTA CON MÁS DE 4.000 AÑOS.

Investigadores del proyecto arqueológico de la necrópolis faraónica Qubbet el Hawa descubren una cámara intacta, con más de 4.000 años de antigüedad. Este proyecto, liderado por la Universidad de Jaén, ha permito descubrir un ataúd que conte-

nía los restos momificados de un antiquo gobernante de la región, de la época del reinado faraón Amenemhat III (1818-1773 a.C.), que murió de forma repentina a los 26 años de edad.



CAMPEONATO DE EUROPA UNIVERSITARIO DE F<u>ÚTBOL</u>

La UCAM y la Universidad de Montpellier ganan el torneo celebrado en Almería

l Campeonato de Europa Universitario de Fútbol reunió en Almería a unos 500 deportistas de catorce nacionalidades diferentes, que lucharon por un título continental que, en categoría masculina fue para el conjunto de la Universidad Católica San Antonio de Murcia (UCAM); mientras que en la femenina, el equipo ganador fue el de la Universidad de Montpellier, de Francia. A pesar de haber realizado un torneo excelente, con varias goleadas en las fases preliminares, el equipo masculino

de la Universidad de Almería (UAL) no pudo hacerse con el primer puesto, al empatar a cero con el conjunto murciano, que tuvo más suerte en la tanda de penaltis. Por su parte, el

equipo

femenino



almeriense no realizó un torneo tan destacado y se tuvo que conformar con disputar una de las finales de consolación, para terminar como farolillo rojo de la competición, ganada por la universidad francesa de Montpellier, que no dio opción alguna en la final a las chicas de la Universidad de Málaga.



Unos 500 deportistas de catorce nacionalidades han sido protagonistas del Campeonato de Europa Universitario de Fútbol, el que quizá haya sido el acontecimiento deportivo más importante que ha acogido Almería después de los Juegos del Mediterráneo del 2005.

Fotos: UCAM masculino y Univ. de Montpelier femenino, ganadores.

PRESUPUESTOS

Financiación por objetivos

El treinta por ciento del presupuesto de cada centro y departamento de la Universidad de Almería dependerá del cumplimiento de un conjunto de objetivos, reseñados en los Contratos-Programa firmados por el rector, Pedro Molina, y los responsables de los cinco centros y trece departamentos de la UAL. El objetivo de la convocatoria de 2013 es consolidar un modelo de gestión compartida e impulsar la mejora en los compromisos e indicadores de centros y departamentos más directamente relacionados con el contexto actual. Los Contratos-Programa con centros y departamentos se enmarcan dentro del Plan Estratégico, y con ellos se pretende acercarse a un modelo en el que la financiación dependa de los objetivos logrados.

IMPACTO ECONÓMICO

El 5% del PIB de Almería lo genera la UAL

La Universidad de Almería defiende su papel como agente dinamizador de la economía almeriense,



con un informe en el que ha evaluado el impacto que el conocimiento que genera tiene en la provincia y que, según los datos aportados, está en el 5% del producto interior bruto (PIB) de Almería. El estudio ha sido realizado por los investigadores José Joaquín Céspedes y Almudena Guarnido, y en él se explica que la Universidad de Almería genera anualmente 2.500 titulados superiores, entre graduados, ingenieros técnicos, licenciados e ingenieros.

HONORIS CAUSA

Distinción a Jordi Nadal v Alberto Brodel



Los historiadores económicos Jordi Nadal y Albert Brodel han sido investidos doctores Honoris Causa por la Universidad de Almería. Ambos están considerados como dos de los mayores expertos en este campo de estudio. Nadal, catedrático de Historia Económica de la Universidad Autónoma de Barcelona y posteriormente catedrático en la Universidad de Barcelona. Por su parte, Brodel es catedrático de Historia Económica Contemporánea y un profundo conocedor del desarrollo económico de la España del siglo XIX .

CURSOS DE VERANO

Un total de 17 seminarios en siete sedes diferentes

La Universidad de Almería ha presentado una completa oferta de Cursos de Verano, que se desarrollarán en siete sedes diferentes y que, como novedad, incorporan un seminario sobre educación vial, que se desarrollará en Oria; otro sobre turismo, que tendrá lugar en Carboneras; y uno dedicado a la riqueza vitivinícola de la Alpujarra, que se impartirá en Laujar de Andarax.

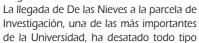
En esta edición, la Universidad espera contar con unos 750 alumnos, en unos cursos que se desarrollarán durante todo el mes de julio. Con respecto a las temáticas, se van a tratar cuestiones sociales y científicas como la reforma de la administración local; la atención educativa y social a las personas con capacidades especiales; las nuevas pedagogías musicales; sostenibilidad y valorización de la cadena alimentaria de frutas y hortalizas; la enseñanza del español para extranjeros; la estadística aplicada al conocimiento de la sociedad; la empresa familiar como nuevo futuro; la biodiversidad de la gastronomía de la Alpujarra almeriense; la nueva gestión bancaria en un entorno globalizado; el turismo como motor de desarrollo económico; el presente y futuro de la abogacía; la enología en la comarca vitivinícola Laujar-Alpujarra; la educación vial y la tauromaquia. Los Cursos cuentan con un presupuesto de 150.000 euros, de los que 45.000 salen de las arcas de la Diputación de Almería, que de esta manera apoya la realización de los seminarios por la provincia.



CAMBIO EN EL EQUIPO DE GOBIERNO

Javier de las Nieves, nuevo vicerrector de Investigación

Javier de las Nieves es el nuevo vicerrector de Investigación, Desarrollo e Innovación de la Universidad de Almería, después de la renuncia por "motivos personales" de José Luis Martínez Vidal, que había estado en el cargo los últimos seis años.





de rumores y hay quien lo señala como un más que posible candidato a optar al puesto de rector. Por su parte, el nuevo vicerrector ni afirma ni desmiente estas afirmaciones, y se ha limitado a decir que durante su mandato se dedicará a potenciar la investigación relativa a la parcela de agroalimentación, uno de los campos en los que la Universidad de Almería saca cabeza con respecto al resto.

Este mes de junio ha sido 'movido' en el área de Gobierno, y es que, tan solo un par de semanas después de la dimisión de Martínez Vidal, lo hacía el hasta ahora gerente, Antonio M. Posadas, y también argumentando "motivos personales". En la Universidad se ha entendido esta dimisión como un movimiento para posicionarse como rectorable de cara a las próximas elecciones, que se celebrarán dentro de un par de años. Tanto Martínez Vidal como De las Nieves y el propio Posadas son catedráticos, requisito para optar al cargo. Como catedráticos también son Carmelo Rodríguez, Andrés García Lorca o Fernando Martínez, entre otros, que también suenan en carrera de la sucesión de Molina.

BECAS UAL-COSENTINO

Cinco estudiantes se formarán en Cantoria



Cosentino y la Universidad de Almería pondrán en marcha, el próximo curso 2013/2014, la primera experiencia piloto de formación dual para alumnos que se realiza en una universidad andaluza. La formación dual consistirá en que los alumnos seleccionados podrán realizar todo el aprendizaje del cuarto y último curso de Grado en las instalaciones de la empresa Cosentino, en un entorno empresarial que les servirá para conocer de primera mano la realidad del mundo laboral.

ESTUDIANTES

Tutores durante toda la carrera

Desde el próximo curso, alumnos que comiencen y finalicen sus estudios en la Universidad de Almería contarán con un tutor personalizado que les quiará en sus primeros pasos en el campus, para los de 1º de Grado; bien a la hora de aconsejarles salidas profesionales, para los que estén a punto de terminar la carrera. Más adelante, se realizará la transición a los alumnos de segundo y tercero de Grado, completándose así el programa de tutorización que se va a implantar en la Universidad de Almería. Las tutorías superan la mera ayuda para afianzar unos conocimientos y pasan a ser un concepto más amplio, extenso, ambicioso y moderno, que significará que cuando los alumnos lleguen a la Universidad tendrán un tutor que les acompañará a lo largo de toda su carrera hasta que se gradúen.

ROQUETAS DE MAR

- La reforma de las administraciones locales. (Del 3 al 5 de julio).
- Sostenibilidad y valorización de la cadena alimentaria de frutas y hortalizas (del 3 al 5 de julio).
- La atención educativa y social a las personas con discapacidad (3 al 5 de julio).
- Nuevas pedagogías musicales (del 3 al 5 de julio).

ALMERÍA

- Enseñanza del español como Lengua Extranjera (del 1 al 5 y del 8 al 12 de julio).
- Presente y futuro de la abogacía (10 al 12 de julio).
- Empresa Familiar: un nuevo futuro (11 al 13 de julio)
- Información para el análisis, toma de decisiones y evaluación de políticas públicas (del 17 al 19 de julio)
- La Nueva Gestión Bancaria en un Entorno Globalizado (del 8 al 10 de julio).
- La Política y los Nuevos Movimientos Sociales (del 15 al 17 de julio).

- Abordaje Integral de la Salud con Terapia de Regulación Orgánica (TRO) (del 17 al 19 de julio).
- Destilando el mundo de los toros: actores sociales y miradas del toreo (del 17 al 19 de julio).

CANJÁYAR

- Saboreando el Andarax (del 17 al 19 de julio).

CARBONERAS

- El turismo como motor de desarrollo económico (del 15 al 17 de julio).

ORIA

- Seguridad Vial (del 17 al 19 de julio).

PURCHENA

- Salud Mental en la infancia y adolescencia: realidad y nuevos retos (del 24 al 26 de julio).

LAUJAR

- Enología en la comarca vitivinícola Laujar-Alpujarra (29,30, 31 de julio y 1, 2 de agosto).

PAU 2013

Aprueban el 95% de los alumnos de Almería

Aprueban el 95% de los 2.417 alumnos que se han presentado a la Prueba de Acceso a la Universidad (PAU), lo que vienen a ser unos datos casi idénticos a los obtenidos el año pasado. A la fase general de la Selectividad se presentaron 1.464 chicas y 1.067 chicos. El porcentaje de aptos ha sido igual para ellas que para ellos (un 95%) y la media de expediente ligeramente mayor para las mujeres: 7,668 de nota media frente al 7,449 de media obtenido por los hombres. Destaca, por ejemplo, que 212 estudiantes han superado el 9 de nota en estas pruebas.

BREVES

NUEVOS VALORES DE LA ECONOMÍA Y LA

QUÍMICA. Los mejores participantes de las IV Olimpiadas de Economía recogieron su galardón, en un acto celebrado en Universidad de Almería. Las pruebas de la Olimpiadas de Economía contaron con 103 participantes procedentes de una veintena de institutos de toda la provincia. Los ganadores de esta fase local recibie-



ron una tablet, el importe de la matrícula del primer curso de cualquiera de las titulaciones que se imparten en la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la UAL. En la fase local de Almería de la XXVI Olimpiada de Química participaron 43 estudiantes, la segunda andaluza que más aporta tras Sevilla. Los ganadores fueron Beatriz Spa Gómez (medalla de oro), del Colegio Altaduna, Juan Lisardo Delgado Rodríguez (medalla de plata), del IES Alborán y Carmen Fernández Fernández (medalla de bronce), del Colegio Sek Alborán.

EL CEIA3 PREMIA UNA INVESTIGACIÓN DE

LA UAL El proyecto de los profesores Fernando Carvajal y Francisco Agüero ha obtenido el tercer premio del concurso A3BT, organizado por el Campus de Excelencia Internacional

Agroalimentario (ceiA3). El trabajo de estos almerienses consiste en un proyecto de empresa sobre plataformas aéreas no tripuladas para el uso de la fotogrametría. Por otro lado, el ceiA3 contará a partir del próximo otoño con una Oficina de Proyectos del Campus en Bruselas, con la que pretende promover la internacionalización de sus equipos de investi-



gación, a los que ha animado a presentar proyectos al Programa Horizonte 2020.

La vida en las zonas áridas

El estudio de la evolución de los efectos del cambio global sobre los ecosistemas, el avance la conservación de la biodiversidad, así como el manejo sostenible de los recursos naturales componen el núcleo del trabajo que desarrollan los científicos del grupo ECOZONAR, cuyos estudios ambientales valen para explicar la realidad de la vida natural en ambientes áridos como los del Sureste peninsular. Alberto F. Cerdera.

ebajar con el medio ambiente y anticiparse a las alteraciones asociadas al cambio global son dos de los aspectos que caracterizan al grupo de investigación Ecología de las Zonas Áridas (ECOZONAR) de la Universidad de Almería (UAL). Estos científicos se han convertido en un referente en el estudio del avance del cambio global con investigaciones centradas en el sureste peninsular, marcado por albergar ambientes áridos de especial interés medioambiental en el continente europeo. La mayoría de sus estudios hacen referencia a ambientes áridos, aunque también trabajan con otros ecosistemas, incluso han llegado a hacer trabajos a nivel continental, como algunos realizados para América Latina.

El director de ECOZONAR, Javier Cabello, explica que la provincia de Almería es de especial interés para estudiar el avance del cambio global porque en un espacio relativamente pequeño se encuentran escenarios bien distintos, en los que estudiar este fenómeno de escala global.

En la provincia de Almería y, en general, en el sureste español, se encuentran los dos patrones climáticos que se dan en la Península Ibérica. Esto sumado a los diferentes gradientes de altitud, humedad y temperatura hacen que este espacio se convierta en un lugar ideal para comparar datos. Así, Almería funciona como un inmenso laboratorio al aire libre, en el que los investigadores de este grupo pueden trabajar en conocer mejor los efectos del cambio que se avecina, y formular teorías para, de alguna manera, paliar las alteraciones que se van a suceder en los próxi-

El cambio global, y asociado a éste, el cambio climático, no se pueden detener. Por eso los científicos trabajan en nuevas propuestas para adaptarse a él, a través de las respuestas que les ofrece la naturaleza.

Este grupo de investigación tiene tres ejes de trabajo fundamentales, de los que se desgajan casi una decena de líneas de investigación más concretas.

El primero de los tres grandes bloques está dedicado a la evaluación de los efectos del cambio global sobre los ecosistemas, un campo en el que estos investigadores generan un conocimiento avanzado y que, en mucha ocasiones, sirve como punto de partida para investigaciones de otros científicos. Esta línea de trabajo les lleva a estudiar cómo cambia el funcionamiento de los ecosistemas en relación con los impactos de tipo climático y por los usos del suelo, explica Javier Cabello.

Su trabajo se realiza a gran escala, con la ayuda de imágenes por satélite y sistemas de información geográfica (SIG). El uso de estos sistemas de información les ha permitido observar cómo cada vez Almería está más verde. Este fenómeno lo asocian con un aumento de la humedad en las zonas regidas por el patrón climático mediterráneo, que coincide con un aumento de la sequía en las zonas marcadas por el patrón de la NAO, que se extiende desde la vertiente atlántica hasta Sierra Nevada, que funciona de frontera entre uno y otro.

Otra razón que explica el aumento de la vegetación, comenta Javier Cabello, viene determinada por la forma y la época en la que llueve. Según han podido observar estos científicos, lluvias como las de finales de agosto, muy típicas en Almería, activan la vida vegetal después del verano. Este mismo fenómeno se ha dado en las lluvias de primavera, que han contribuido al crecimiento de una masa vegetal que otros años no prosperaba por la aridez. Estos fenómenos se han venido observando desde hace diez años, el tiempo que los investigadores de ECOZONAR llevan usando informa-

Herbario de la UAL, banco genético del patrimonio vegetal

Varios de los integrantes del grupo ECOZONAR figuran también entre los responsables del Herbario de la Universidad de Almería, donde se conserva una colección superior a 20.000 especies vegetales, completamente informatizadas. Nacido en 1989, el Herbario se ha convertido en uno de los mayores repositorios vegetales de las especies de la Andalucía oriental, así como de una gran base de datos sobre todas las especies vegetales silvestres del este de esta región. El trabajo del Herbario está relacionado con conocer a fondo cada una de las plantas que lo forman, para asegurar su conservación y conocer a la perfección las condiciones que les permiten desarrollarse. Además, en 2010 se creó el Banco de Germoplasma, para reunir a todas las especies silvestres de la provincia, con un especial interés por la flora endémica. En el banco de germoplasma se especifica el lugar de donde han sido recogidas las semillas, porque cada una de ellas conserva una información genómica que las hace más apropiadas para zonas con un determinado ambiente. http://herbario.ual.es/





Javier Cabello Píñar (responsable), Antonio Aguirre Segura, Domingo Alcaraz Segura, Blas Benito De Pando, Miguel Cueto Romero, Pilar Durante Hernández, Paula Escribano Velasco, José Santiago Guirado Romero, Dolores del Mar Luque Pérez, Rosa María Mendoza Castellón, Cecilio Oyonarte Gutiérrez, Julio Peñas de Giles, María Piquer Rodríguez, Hermelindo Castro Nogueiras.

ción facilitada por satélite.

Otra de las líneas de trabajo asociadas al avance del cambio global consiste en estudiar el balance del carbono, es decir, ver qué cantidad de carbono se fija en el suelo y cuánto se emite a la atmósfera. Conocer a fondo esta realidad es de gran importancia para paliar el avance del cambio global, en la medida en que son las emisiones de CO2 las que se sitúan en el origen del efecto invernadero. Estos científicos cuentan con una estructura en Cabo de Gata que, desde hace seis años, les permite comprobar el volumen de emisiones de carbono del suelo a la atmósfera, unos datos que les permiten para determinar el papel que juegan tanto la parte viva e inerte del suelo. Otra de las grandes líneas de los científicos de ECOZONAR la representan los estudios de conservación de la biodiversidad, que son los que tradicionalmente se asocian a este tipo de grupos de investigación. Javier Cabello explica que el sureste peninsular es muy importante desde el punto de vista medioambiental. Además del conjunto de especies de origen africano que sólo se encuentran en este punto del continente europeo, Almería cuenta con un número amplio de endemismos, seres que solo se encuentran en esta tierra, y cuya conservación es de especial importancia.

El trabajo de estos científicos se centra en la elaboración de planes de gestión y conservación de plantas, aves y mamíferos, y hongos. Del mismo modo, en este bloque de investigación también realizan una evaluación de las especies invasoras presenten en nuestros ecosistemas, y cuya acción resulta dañina para las especies autóctonas. Hay un gran tercer bloque de estudios enfocados al manejo sostenible de recursos naturales, un campo de trabajo con mucha importancia en la sociedad actual, en la medida en que se muestra preocupada por disminuir la huella ecológica que

Los investigadores han observado que desde hace diez años Almería es cada vez más verde

Investigación y proyectos

- Estudio sobre la percepción social de los beneficios que aportan los ecosistemas.
- Realización de planes de gestión y conservación de plantas, animales y hongos.
- Evaluación del balance del carbono analizado desde el entorno de Cabo de Gata.

deja en el aprovechamiento del medio natural.

En este sentido, los trabajos de ECOZO-NAR están enfocados a vincular el funcionamiento de los ecosistemas con el ser humano. Estos científicos realizan estudios para conocer la percepción que la población tiene de los beneficios obtenidos de los ecosistemas, una información valedera para la confección de mapas de percepción de usos del ecosistema, que más adelante se pueden incorporar a la gestión del territorio. Como explica Javier Cabello, la percepción del ecosistema varía en función de muchos factores, y no opina lo mismo un trabajador agrícola, que un visitante, que un trabajador del sector servicios. Del mismo modo, esta percepción de los usos de los ecosistemas varía en función de las zonas, y como ejemplo contrapone los usos de los ecosistemas del Poniente y del Parque Natural de Cabo de Gata-Níjar.

El grupo ECOZONAR de la Universidad de Almería trabaja en una doble vertiente de ciencia básica y aplicada, lo que le aporta un dinamismo muy interesante, sobre todo ahora, que se valoran mucho más el trabajo de transferencia del conocimiento y la puesta en valor de las investigaciones elaboradas en el laboratorio. En esta misma línea, el grupo trata de aportar información científica de primera mano a los gestores que toman que toman las decisiones.

Hacia una gestión sostenible del MAR DE ALBORÁN

Científicos y gestores han analizado conjuntamente los problemas medioambientales que afectan al Mar de Alborán, en una reunión organizada por el CAESCG que servirá de base para elaborar nuevas fórmulas de gestión del medio natural. Por Alberto F. Cerdera

estores y científicos se sientan en la misma mesa para abordar una nueva fórmula de gobernanza para el Mar de Alborán. Este encuentro, el segundo de una serie de tres, ha servido para que los expertos pongan sobre la mesa una serie de aspectos indispensables para la realización de una gestión sostenible de uno de los espacios medioambientales más importantes del Mediterráneo. Encuentros ante el cambio global en el Mar de Alborán: Diálogo Ciencia-Gestión, que del 19 al 21 de junio se celebró en Málaga, abrió la puerta a nuevas formas de gobernar el medio ambiente, de introducir conceptos como la gestión adaptativa del medio y, sobre todo, fue un espacio común en el que gestores de una y otra orilla del Mediterráneo interactuaron con un grupo de científicos, considerados de referencia en el conocimiento de esta cuenca marina, para el intercambio de opiniones y estudios sobre este espacio natural de tanto valor en el Mediterráneo.

La Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente de la Junta de Andalucía es la impulsora del proyecto denominado Espacio Transfronterizo de Gestión Natural Compartida-Alborán, enmarcado en el Programa Operativo de Cooperación España Fronteras Exteriores (POCTEFEX),

en el que colaboran el Centro de Cooperación del Mediterráneo (UICN) y el Centro Andaluz para la Evaluación y Seguimiento del Cambio Global (CAESCG) de la Universidad de Almería.

El encuentro contó con la participación de medio centenar de expertos de las dos orillas, especializados en diferentes disciplinas tanto del ámbito científico como de la gestión, lo que permitió crear una plataforma de interfaz entre científicos y gestores de España y Marruecos, para abordar asuntos relacionados con el cambio global en la cuenca marina de Alborán.

La dinámica de esta reunión entre gestores y científicos consistió en el desarrollo de tres talleres en los que unos y otros analizaron las debilidades y fortalezas que plantea la aplicación del enfoque ecosistémico en la cuenca marina de Alborán; los impulsores directos del cambio, generadores de los problemas ambientales más relevantes; así como los principales servicios ecosistémicos afectados por las alteraciones inducidas. Entre otros asuntos, sobre la mesa estaban que las principales amenazas vienen representadas por el cambio de uso del medio, la ocupación intensiva del litoral, el transporte marítimo y la contaminación.

Las conclusiones que se alcanzaron en el encuentro malagueño servirán de base para el desarrollo de un tercer encuentro, que se celebrará próximamente, y en el que participarán gestores, científicos y, como novedad, usuarios del espacio marítimo. Entre los tres elaborarán una propuesta consensuada de indicadores, para facilitar el seguimiento del cambio global en la cuenca marina de Alborán, bajo una perspectiva ecosistémica. Los integrantes de estos tres talleres, en los que se abordó el cambio global de manera interdisciplinar, formaron parte previamente de otros grupos de trabajo sobre áreas marinas protegidas, conservación de cetáce-

os y tortugas marinas y gestión integrada de zonas costeras. En el transcurso del primer grupo de trabajo, los participantes reconocieron que las áreas marinas de Alborán son espacios proveedores de servicios para la población, aunque para que éstos se mantengan es necesario introducir una serie de códigos de buenas prácticas, que muestren cómo una gestión eficaz de la conservación puede contribuir a la mejora de las actividades socioeconómicas de la zona. El segundo grupo de trabajo se encargó de recabar información sobre todos los trabajos de grupos de investigación que se

están desarrollando sobre el Mar de Alborán, en relación con el estado de conservación de cetáceos y tortugas marinas. En el desarrollo de esta mesa de trabajo pudieron comprobar el conocimiento amplio que hay en torno a estas especies. Del mismo modo, describieron los problemas que ponen en peligro a estas especies, como la sobrepesca, las capturas accidentales, el ruido antrópico y la contaminación, entre otras.

© NASA

Finalmente, la reunión de Málaga también









permitió el intercambio de información sobre el grado de aplicación de los modelos de gestión integrada de zonas costeras de acuerdo con el Protocolo de la Convención de Barcelona, ratificado por España y Marruecos.

Alborán está considerado un espacio privilegiado para la vida; al mismo tiempo, esta franja costera del Mediterráneo está sometida a una presión humana, a través de las actividades como la pesca, el turismo o incluso el tráfico marítimo. Todas estas actividades son compatibles con la conservación de los espacios, siempre y cuando se apliquen modelos de gestión ecosistémicos, que suponen una manera más actual de entender los espacios naturales, al contemplar las actividades humanas como uno más dentro del equilibrio que debe haber en el medio.

Esta porción del Mediterráneo es uno de los espacios naturales más ricos en biodiversidad, y también es uno de los más sensibles

a los efectos que provocará el cambio global. Alborán está comprendido entre el Estrecho de Gibraltar y el Cabo de Gata, y alcanza las orillas europea y africana. En su entorno se desarrolla una enorme cantidad de vida que es continuamente alimentada por el flujo de agua y nutrientes que entra desde el Océano Atlántico, una fuente que está constantemente renovando las aguas de todo el Mar Mediterráneo.

El Mar de Alborán es un espacio que también está sometido a la presión antrópica desde sus dos orillas, que está alterando sus tiempos naturales. Este mar es vulnerable, los efectos asociados al cambio global se sentirán con más intensidad y antes que en otras regiones, de ahí la importancia de actuar en él y aprender de sus respuestas. Esto explica que este mar también se haya convertido en un laboratorio excepcional para estudiar el cambio global.

La destrucción de los ecosistemas que ha conllevado la urbanización de la costa, el vertido de contaminantes o la sobreexplotación pesquera a la que se ve sometido son algunos de los problemas a los que se enfrenta este mar. Y no se pueden afrontar de forma unilateral desde solo una de sus orillas, sino que debe ser una actuación conjunta entre los estados que comparten sus aguas, como son España y Marruecos. Una estrategia común y ajustada a los avances científicos se perfila como una de las soluciones para la gestión de un territorio del que el ser humano obtiene muchos beneficios económicos, en forma de recursos pesqueros o con la explotación de su litoral desde el punto de vista turístico.

La gestión sostenible de Alborán requiere la participación de científicos, gestores y usuarios en un foro común, donde se expongan la opiniones de unos y otros, y se casen los usos del espacio marítimo con los criterios científicos. Las dos reuniones celebradas hasta ahora, en Almería y Málaga, son un primer paso para alcanzarlo e imprimen una nueva forma de interactuar con el medio.









La Balsa del Sapo está enclavada entre invernaderos y alberga una gran biodiversidad. Foto: Diego Arcuri.

Balsa del Sapo Oasis en un mar de plásticos

La provincia más árida de Europa alberga un cinturón de humedales costeros que se han convertido en unos refugios para la vida de especial interés medioambiental, y que todavía están a la espera de ser puestos en valor como recursos turísticos de primer orden y completar la oferta de sol y playa. El mayor de ellos, la Balsa del Sapo, ya ha entrado en colisión con los intereses de la actividad humana. ¿Hay un plan para conservar este espacio respetando la actividad económica de la agricultura? Por Alberto F. Cerdera



lmería es una tierra de contrastes. Una de las provincias más áridas de Europa alberga un conjunto de humedales frente a su costa, que la convierte en un refugio de excepción para cerca de medio centenar de especies de aves acuáticas, que encuentran en estas aguas interiores un lugar donde vivir y desarrollarse. Los humedales almerienses, que se extienden en la franja costera que va desde Adra hasta el Cabo de Gata, se convierten en oasis de vida para aves de toda Andalucía, que encuentran en la punta oriental de la comunidad un entorno ideal que se mantiene de forma casi constante durante todo el año, incluso en situaciones de sequía, cuando otros humedales como el malagueño de Fuente de Piedra entra en crisis.

Es una paradoja difícil de explicar, que tiene como resultado que en el conjunto de espacios húmedos que van desde el Poniente al Cabo de Gata vivan especies de aves acuáticas en grave peligro de extinción, como la malvasía cabeciblanca o la ceteza pardilla, cuya presencia es un hecho sin precedentes en toda Andalucía; o se encuentren a otras tan espectaculares como los flamencos que, aunque no anidan y se reproducen en Almería debido a la presión de la actividad humana, sí pueden verse a diario en muchos de los aguazales almerienses llegados desde humedales de otros puntos de la comunidad.

La naturaleza se ha revelado contra su destino y es capaz de llenar de contradicciones una costa, como la del Poniente, muchas veces señalada con el dedo por permitir actividades poco respetuosas con el medio ambiente; o la del entorno del Cabo de Gata, con un par de lagunas en las que conviven la explotación de la sal con múltiples especies de fauna y flora, y que sin duda son las más conocidas tanto por los almerienses como por los visitantes que se acercan desde

diversos puntos del país para descubrir el Cabo de Gata.

Estos espacios suman enteros en la riqueza medioambiental de la provincia de Almería y tienen el potencial para ser atractivos turísticos de primer orden, que responden al interés que los visitantes muestran por la naturaleza salvaje de esta provincia. Sin embargo, la pregunta que cabe hacerse es la siguiente: ¿se aprovecha esta riqueza medioambiental? Y la respuesta es bien sencilla: aparte de las ubicadas junto al Cabo de Gata, no. Es difícil imaginar a visitantes paseando por el mar de plásticos que se erige en el entorno de la Balsa del Sapo, en el núcleo ejidense de Las Norias de Daza; o recorrer en entorno de Punta Entinas, ubicado junto a las últimas urbanizaciones del levante de Almerimar, también en El Ejido; incluso en las distintas lagunas que se encuentran en el municipio de Roquetas de Mar. En este último entorno ya se ven algunos, gracias a una iniciativa como Enrutados, puesta en marcha hace un par de años, que consiste en realizar rutas en bicicleta por estos espacios naturales. Visitas por las salinas de Roquetas de Mar o la charca del Hornillo forman parte de esta iniciativa de turismo medioambiental, explica uno de sus responsables, Juan José Amate, que admite que su proyecto es uno de los pocos, si no el único, que ha visto en estos humedales un recurso económico y sostenible, con el que completar la oferta de sol y playa de Roquetas de Mar. En esta iniciativa medioambiental y turística, los participantes conocen los aspectos naturales del entorno, al tiempo que descubren el equilibrio existente entre la actividad humana y la propia naturaleza, iniciada con la explotación de la sal en época romana, y que se mantuvo hasta hace varias décadas. Los responsables de Enrutados han sabido ver el potencial de esta zona y les gustaría que surgieran más iniciativas como la suya a lo largo de la provincia.



A la izquierda, ejemplar de malvasía, una de las joyas del humedal de La Balsa del Sapo. Esta especie encuentra un espacio ideal para vivir en este espacio natural enclavado en medio de un conjunto de invernaderos. Foto: Emilio Roldán. Bajo estas líneas, Martinete y vegetación aledaña que sirve de cobijo a las aves de la Balsa del Sapo. Fotos: Diego Arcuri.



A excepción de las Salinas del Cabo de Gata, visitar estos humedales de la provincia de Almería es como adentrarse en la aventura, y es que apenas hay indicaciones que sirvan para guiar al visitante; los paneles de interpretación de los espacios son prácticamente inexistentes; y la información sobre estos espacios en las oficinas de turismo es prácticamente nula.

Políticos como el concejal de Agricultura y Medio Ambiente del Ayuntamiento de El Ejido, Manuel Gómez, defiende el potencial natural con el que cuenta su municipio y, aunque es consciente de todo lo que le puede aportar a una ciudad en la que la agricultura intensiva convive con el turismo, reconoce que de momento no se ha hecho mucho por el aprovechamiento del atractivo que suponen los diversos espacios húmedos que afloran en El Ejido. Manuel Gómez muestra un conocimiento amplio de la importancia de los humedales de su municipio y se muestra esperanzado en que en los próximos años se puedan poner en marcha iniciativas para el aprovechamiento turístico de estos espacios privilegiados para la vida de multitud de especies de aves acuáticas.

Uno de los proyectos a los que se refiere es el de la construcción de un parque ornitológico en el entorno de la Balsa del Sapo, una iniciativa liderada por un grupo de empresarios ejidenses, de la que nacerán unas instalaciones que sirvan para interpretar el paisaje y la riqueza medioambiental de este humedal, surgido de la extracción de limos rojos para su uso como base de suelos en los invernaderos.

Paradójicamente, de nuevo las paradojas de Almería, lo que comenzó como una explotación desmesurada del terreno acabó con la afloración de uno de los humedales más interesantes de toda Andalucía, que goza de la protección de estar incluido en el Inventario Andaluz de Humedales, y en el inventario de Áreas Importantes para la Conservación de las Aves (IBA), de SEO/BirdLife, en la IBA №219 "Humedales del Poniente Almeriense".

La Balsa del Sapo es una joya ambiental rodeada de invernaderos, que puede entenderse como un oasis de vida en medio del mar de plásticos que es el Campo de Dalías. Desde los años ochenta, cuando comenzó a aflorar el agua que hoy ocupa una superficie de 140 hectáreas, el humedal ha ido ganando inquilinos de fauna y flora, hasta convertirse en un espacio a conservar, por ser refugio para especies de mucho interés ecológico.

Como explica Emilio Roldán, Jefe de Servicio de la RENPA de la Consejería de Medio Ambiente, el carácter permanente de las aguas del conjunto de humedales de la Cañada de Las Noria ha hecho posible el crecimiento de una masa vegetal compuesta por eneas, carrizos, cañaverales, juncales y tarayales, que sirven de refugio de una abundante fauna, especialmente aves acuáticas, cuya diversidad y abundancia han hecho de este aguazal uno de los "más singulares" de Andalucía.

Este experto de la Junta habla de un conjunto de aves representado por unas 150 especies diferentes, de entre las que destacan las 45



acuáticas, que son las que verdaderamente le otorgan el mayor valor ecológico a este espacio húmedo de Almería.

Algunas de las especies que se encuentran en la Balsa del Sapo son el Zampullín cuellinegro (Podiceps nigricollis), nidificante con hasta 48 parejas/año y presente durante todo el ciclo anual, para el que las Norias representa uno de los pocos humedales almerienses en donde se reproduce; una colonia de ardeidas reproductoras, donde destaca la Garcilla bueyera (Bubulcus ibis), nidificante con hasta más de 400 parejas/año; la Garceta común (Egretta garzetta), con alrededor de 5-20 parejas/año; el Martinete común (Nycticoraxnycti corax), nidificante con hasta 16 parejas/año; y la Garcilla cangrejera (Ardeola ralloides), nidificante estival con hasta 12 parejas/año.

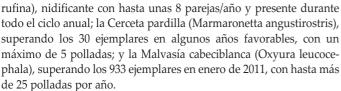
Aunque son dos especies las que más abundan, como la Focha común (Fulica atra), presente durante todo el ciclo anual, con cerca de 3.000 ejemplares en concentraciones estivales; y el Cuchara común (Spatula clypeata), principalmente invernante, alcanza concentraciones próximas a los 2.000 ejemplares en los momentos central es de la estación fría. Pero son ciertas especies de anátidas, es decir, migratorias, las aves acuáticas con mayor importancia para el espacio por su crítico estado de conservación, comenta Emilio Roldán. El Pato colorado (Netta



Un grupo de empresarios almerienses quieren construir un parque ornitológico en una finca colindante con la Balsa del Sapo. Este espacio, de unos 18.000 metros cuadrados, estará destinado a la difusión de la riqueza ambiental de estos espacios, a través de la recreación en un espacio más reducido del ecosistema de la Balsa, para que pueda ser apreciado por los visitantes. Dentro del propio parque habrá una red de senderos, que conducirán a los visitantes por los diferentes ambientes que se dan en el humedal, reproducidos fielmente. Este proyecto tiene un presupuesto de 500.000 euros y sus impulsores buscan financiación.

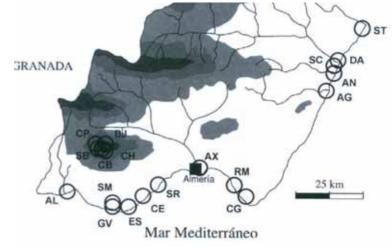
OPINIÓN Una gestión nefasta

La Balsa del Sapo es otra prueba más de la nefasta gestión del agua de los que nos gestionan. Tan pronto planean traer agua del Ebro desde mil kilómetros al norte, como tiran sin depurar las fecales al Andarax o desecan un humedal único y arrojan su agua por la alcantarilla. ¿Un plan para garantizar la actividad económica y la conservación de este espacio? Nada. Lo importante es quitarse a los agricultores de encima. i600 litros de agua por segundo al mar! iSin problema! Hasta ahora ya se ha bajado el nivel del agua 2,8 metros, pero, ¿cuántos metros se pueden extraer para que el porcentaje de salinidad no se vea alterado? ¿Sabe Medio Ambiente cuánto puede reducir el nivel de agua para que la conservación esté asegurada? ¿Se ha planteado la adquisición de terrenos en los alrededores del espacio para convertir a este humedal en un pulmón del ya explotadísimo Poniente? No. Hasta ahora las únicas voces que han reivindicado una gestión de este espacio han sido los agricultores, y están en su derecho. Pero la Balsa del Sapo es una joya ambiental con un potencial turístico impresionante. Otro recurso sin poner en valor mientras vamos de feria en feria vendiendo indalos, sol, playas, migas y gachas.



La Balsa del Sapo constituye una oportunidad como pocas para explotar el turismo medioambiental. Recursos tiene; su valor es indiscutible; su acceso es inmejorable, justo a varios centenares de metros del núcleo urbano de Las Norias de Daza. Sin embargo, estas posibilidades constituyen también un problema, fruto de la recarga constante de la balsa, que provoca anegaciones de invernaderos y viviendas cercanas. La Balsa del Sapo fue fruto de la intervención humana y ahora, la extracción desmedida de limos en los años 80 se ha vuelto en contra de la agricultura de la zona, a la que ocasiona pérdidas destacadas por los sucesivas subidas de nivel. Para solucionarlo, la Junta de Andalucía, que es quien tiene competencias en la gestión de este espacio, ha invertido trece millones de euros en dos bombas impulsoras que, actuando al mismo tiempo, son capaces de desalojar hasta 680 litros/segundo.

Las diversas subidas de nivel de la balsa se ha convertido en un tema



Almería ha perdido el 30% de las 2.000 ha de humedales que tenía en 1956, casi todos ellos en El Ejido y Vera, según ha comprobado el investigador de la Universidad de Almería, Mariano Paracuellos, con la ayuda de imágenes aéreas. Ambientes salinos y someros han sido los más afectados. Foto y datos: Mariano Paracuellos.

de confrontación entre las distintas administraciones competentes. Por un lado, la Junta de Andalucía lamenta tener que hacer una actuación que, según explica, le corresponde hacer al Estado que, a través de Acuamed, debería impulsar una solución definitiva al problema de las subidas de nivel. El problema de la Balsa del Sapo quedaría resuelto con la construcción de un túnel que evacuara agua directamente al mar. Lo que ocurre es que esta actuación está valorada en unos cuarenta millones de euros, y por el momento se ha dejado aparcada, a pesar de estar considerada como una de las actuaciones de interés general por el Real Decreto Ley 9/1998.

Las bombas instaladas, la última de ellas el pasado febrero, han sido capaces de controlar el nivel y hacerlo descender 2,80 metros, de los tres que serían recomendables para garantizar la seguridad de la actividad humana que se desarrolla en su entorno. Lo que ocurre es que ésta no es una solución definitiva, en la medida en que la balsa se encuentra viva y expuesta a avenidas procedentes de lluvias torrenciales, así como a otros fenómenos que pueden provocar una subida del nivel y un colapso de los sistemas de impulsión.

En el fondo de este problema hay otro todavía mayor que afecta a todo el Campo de Dalías y es la gestión del agua. Además de las extracciones de tierra, la Balsa del Sapo existe por la sobreexplotación realizada del Acuífero Superior de la Sierra de Gádor, que ha acabado aflorando por este espacio. El mismo concejal de Agricultura y Medio Ambiente de El Ejido reconoce que la gestión sostenible del agua es un asunto pendiente en la comarca y no concibe cómo ahora se desperdicia el agua impulsada, en vez de reutilizarla para el riego, después de realizarle los tratamientos preceptivos para reducir su conductividad, es decir, la cantidad de sal. Manuel Gómez piensa que no sería necesario instalar una desalobradora, como defienden los agricultores y expertos de la Universidad de Almería, como el catedrático Antonio Pulido Boch, sino que bastaría con mezclar estas aguas con otra dulce para que sean aptas para el riego. Esta actuación reduciría la extracción de agua del acuífero, al tiempo que mantendría un nivel de agua seguro en la balsa. La Balsa del Sapo, como se ha visto, no es un sistema aislado y funciona como fuente de carga para las lagunas salobres que ubicadas junto a Almerimar, otro entorno muy interesante desde el punto de vista ambiental y turístico, a la espera de ser puesto en valor con iniciativas sostenibles que conduzcan a su conservación.

Almería se muestra una vez más como tierra de oportunidades. Solo hay que saber verlas y ponerlas en marcha, porque hacer del Poniente un espacio de interés como lo que se ha hecho como en el entorno del Cabo de Gata es posible, basta con que los gestores tengan una mirada elevada al futuro y sepan darse cuenta de que la actividad humana es compatible con el medio natural. Ya lo hicieron los romanos, ¿por qué no iba a ser posible ahora?

Másteres oficiales

Clave para destacar

Un grado universitario ya no es suficiente para conseguir un empleo de calidad debido a la alta competencia en el mercado laboral. Para hacer frente a esta realidad, la Universidad de Almería presenta una completa oferta de másteres que hacen un énfasis especial en las áreas de especialización del campus.

a especialización se ha consolidado como una de las mejores estrategias para destacar en el panorama laboral. Con una situación económica como la que estamos viviendo, sólo los más preparados y mejor formados podrán alcanzar los mejores puestos y desarrollarán una carrera profesional más exitosa. Atrás quedaron esos tiempos en los que era suficiente aportar el título universitario para encontrar un buen trabajo; hoy las empresas exigen cada vez más, reclaman trabajadores expertos en alguna de las áreas, y ese conocimiento se adquiere mediante un programa de postgrados.

Los grados capacitan perfectamente para el ejercicio profesional, aunque no dejan de ser una formación de carácter generalista, hasta el punto que no son suficientes para acceder a ciertos puestos de trabajo, que exigen contar con un máster específico. "Los másteres son una formación profesionalizante y podría decirse que vamos a una situación en la que conseguir un empleo cualificado no será posible sin contar con un máster", comenta el vicerrector de Profesorado y Ordenación Académica de la Universidad de Almería José Juan Carrión. Esta universidad presenta una oferta compuesta por 29 másteres oficiales, pertenecientes a todas las ramas del conocimiento. La idea con la que la Universidad de Almería ha presentado este mapa de postgrados oficiales es bien sencilla, y responde a la necesidad de capacitar a sus alumnos para destacar en el mercado laboral, con un especial interés a los sectores más destacados de la provincia que, de alguna manera, tienen en el Campus de La Cañada a su principal cantera de trabajadores especializados. Como explica José Carrión, la Universidad de Almería realiza un importante esfuerzo en potenciar las áreas de conocimiento en las que destaca, como las relacionadas con la agroalimentación y el medio ambiente,

Los másteres son necesarios para acceder a profesiones cualificadas con las que el grado es insuficiente

con una serie de másteres atractivos, incluso, a estudiantes de fuera de Almería y de otros países, que eligen la almeriense para especializarse en esas áreas de conocimiento. Del mismo modo, la oferta en el ámbito de la Psicología también es uno de los fuertes de la Universidad, y son muchos los alumnos de fuera de España, especialmente de América Latina, los que no dudan en venir para cursar uno de estos postgrados. La gran mayoría de los másteres oficiales constan de una carga lectiva de 60 créditos ECTS, aunque hay algunos con 90 y hasta

120 créditos ECTS. En su mayoría cuentan con un carácter profesionalizante y están pensados para que los alumnos encuentren la formación especializada que necesitan para destacar en el mercado laboral. En este sentido, los másteres cuentan con una importante componente práctica, y la mayoría de los programas de máster de la Universidad de Almería contemplan la realización de prácticas en empresa.

Sin embargo, también los hay que están diseñados para preparar a los alumnos a la hora de emprender una carrera investigadora con un doctorado, para cuyo acceso se exige estar en posesión de un título de máster oficial. De hecho, varios de los másteres ofertados por la Universidad de Almería presentan dos itinerarios bien diferenciados, uno pensado para la incorporación al mercado laboral, y por tanto profesionalizante; y otro enfocado a preparar al alumno para que pueda desarrollar su carrera como investigador, una formación que es la sala de los diferentes doctorados.

¿Qué quiere decir que un máster sea oficial? Pues es muy sencillo, se trata de una formación reglada por las instancias educativas superiores y compatible en cualquier país de la Unión Europea, un plus en favor de la movilidad por los diferentes estados que conforman la Unión. Así se cumple uno de los pilares básicos del Plan Bolonia, como es el fomento de la movilidad de estudiantes y profesionales por los diferentes países que conforman la Unión Europea.

Antes de hacer un máster, debes saber

REQUISITOS PARA ACCEDER A UN MÁSTER OFICIAL.

Para acceder a las enseñanzas oficiales de máster es necesario tener un título universitario. Cada uno de los másteres cuenta con un sistema de admisión, en el que se definen las titulaciones que dan acceso.

FECHAS PARA REALIZAR LA PREINS-CRIPCIÓN Y MATRÍCULA

Para acceder a cualquier máster oficial es imprescindible preinscribirse a través de la web del Distrito Único Andaluz, del 1 de julio al 25 de agosto. El 12 de septiembre se publica una primera lista, y el primer plazo

de matrícula es del 13 al 17 de septiembre.

DURACIÓN DE UN MÁSTER OFICIAL

Los programas de máster oficial oscilan entre los 60 y 120 créditos ECTS, y cada 30 ECTS es un semestre.

www.ual.es/master



Guía de másteres oficiales de la Universidad de Almería 2013/14

INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

- Máster en Informática Avanzada e Industrial

- Máster en Innovación y Tecnología de Invernaderos
- Máster en Producción Vegetal de Cultivos Protegidos
- Máster en Representación y Diseño en Ingeniería y Arquitectura

ARTES Y HUMANIDADES

- Máster en Comunicación Social
- 60 ECTS // Semipresencial www.ual.es/mastercomunicacion

 Máster en Estudios de Género: Mujeres, Cultura y Sociedad
- 60 ECTS // Presencial www.ual.es/mastergenero

 Máster en Estudios Ingleses: Aplicaciones Profesionales y

CIENCIAS SOCIALES Y JURÍDICAS

- Máster en Contabilidad y Finanzas Corporativas
- Máster en Dirección de Empresas
- Máster en Educación Especial
- Máster en Educador/Educadora Ambiental
- Máster en Estudios e Intervención Social en Inmigración, Desarrollo y Grupos Vulnerables

- Máster en Gestión Internacional de la Empresa e Idiomas
- Máster en Intervención en Convivencia Escolar
- Máster en Investigación y Evaluación Didáctica en el Aula para el

Desarrollo Profesional Docente

- Máster en Políticas y Prácticas de Innovación Educativa
- Máster en Prevención de Riesgos Laborales
- Máster en Profesorado de Educación Secundaria

CIENCIAS

- Máster en Agua y Medio Ambiente en Áreas Semiáridas

- Máster en Biotecnologia Industrial y Agroalimentaria
- 60 ECTS // Presencial www.ual.es/masterbiot

 Máster en Genética y Evolución
- 60 ECTS // Presencial www.ual.es/mastergenetica Máster en Matemáticas
- 60 ECTS // Presencial www.ual.es/mastermatematicas Máster en Química
- 60 ECTS // Semipresencial www.ual.es/masterquimica

CIENCIAS DE LA SALUD

- Máster en Análisis Fun. en Contextos Clínicos y de la Salud
- 60 ECTS // Presencial www.ual.es/masteranalisisfuncional Máster en Investigación en Ciencias de la Enfermería
- Máster en Intervención Psicológica en Ámb. Clínicos y Sociales
- 90 ECTS // Semipresencial www.ual.es/masterintervencionpsicolog Máster en Investigación en Medicina y Ciencias de la Salud
- Máster en Salud Mental: Investigación en Psiguiatría,

Neurotoxicología y Psicofarmacología

- 60 ECTS // Semipresencial www.ual.es/mastersaludmental Máster en Sexología: Educación Sexual y Clínica Sexológica
- 90 ECTS // Presencial www.ual.es/mastersexologia

 www.ual.es/master

Máster en Informática Avanzada e Industrial

El Máster en Informática Avanzada e Industrial de la Universidad de Almería se presenta con un doble objetivo. Por un lado, este programa oficial de postgrado formará a los futuros profesionales en el ámbito de las tecnologías de la información y la comunicación, y de la automatización y producción industrial. Además, este máster plantea una vía dirigida a formar a los futuros investigadores en el ámbito de la informática, a los que prepara para iniciar una carrera investigadora que tendrá su continuidad en un programa de doctorado. De ahí que el máster ofrezca dos itinerarios diferenciados, como son Investigación en Informática, e Informática Aplicada a la Industria.

Ofertado por las Escuela Politécnica Superior y Facultad de Ciencias Experimentales, el Máster Oficial en Informática Avanzada e industrial cuenta con una carga lectiva de 60 créditos ECTS, en modalidad presencial.



Tras la realización de este programa de máster oficial, los alumnos que hayan optado por el itinerario de investigación pueden continuar su periodo formativo con el Doctorado en Informática y desarrollar una tesis doctoral. Quienes cursen el itinerario profesionalizante, se podrán incorporar al ámbito de la aplicación de las TIC y de las Tecnologías Aplicadas de la Producción.

* (Oferta pendiente de materialización de convenio con universidades extranjeras).

Duración: 60 ECTS
Tipo de enseñanza: Presencial
Coordinador: Leocadio González
leo@ual.es
www.ual.es/masterinformatica



Máster en Producción Vegetal de Cultivos Protegidos

Este máster oficial ofertado por la Escuela Politécnica Superior y Facultad de Ciencias Experimentales nace para formar a los investigadores y especialistas en producción vegetal que recogerán el testigo de todas las innovaciones realizadas hasta ahora en el ámbito de la producción en la agricultura protegida, con una atención especial a los cultivos que se desarrollan en el entorno almeriense, marcado por un clima árido y semiárido de clima mediterráneo, subtropical y tropical.

En este máster, los alumnos serán capaces de desarrollar un trabajo profesional o investigador en este ámbito. De ahí que el máster oferte dos itinerarios: Gestión de la Producción de Cultivos Protegidos (profesionalizante) e Investigación en Agricultura Protegida (para investigación). Este máster cuenta con un total de 60 créditos ECTS, que se cursan en modalidad presencial.

Con este máster, los alumnos adquirirán los conocimientos teóricos y la experiencia necesaria para poder desarrollar un trabajo especializado en el ámbito de la producción vegetal. Del mismo modo, los alumnos que elijan el itinerario investigador de este máster oficial podrán iniciar una tesis doctoral o una carrera científica en centros o empresas públicas o privadas. Este máster da acceso directo al Programa de Doctorado en Agricultura Protegida.

Duración: 60 ECTS
Tipo de enseñanza: Presencial
Coordinadora: Mª Teresa Lao Arenas
mtlao@ual.es
www.ual.es/masteragriculturaprotegida

Máster en Innovación y Tecnología de Invernaderos

Este programa oficial de postgrado formará a los alumnos en el sector de la tecnología de los invernaderos. Durante los 60 créditos ECTS de los que consta el máster, que se cursan en modalidad semipresencial, los alumnos adquirirán los conocimientos necesarios en áreas como la agronomía e ingeniería, con las que serán capaces de diseñar, la construcción y explotación de los sistemas de cultivo, la rentabilización y eficiencia con los recursos escasos como el agua y la energía. La formación ofrecida con este máster se dirige a que todas las actuaciones que realicen los futuros profesionales que salgan del máster cuenten con una visión sostenible.

El máster está ofertado por la Escuela Politécnica Superior y Facultad de Ciencias Experimentales de la Universidad de Almería, y capacita a los alumnos para que puedan trabajar en en centros de investiga-



ción públicos y privados relacionados con la tecnología de los invernaderos.

Por otro lado, este máster coordinado por Juan Reca Cardena, cuenta con salidas académicas, ya que prepara para continuar con los diferentes doctorados ofertados por la Universidad de Almería, en especial el doctorado en Tecnología de Invernaderos e Ingeniería Industrial y Ambiental, en el que los alumnos de este máster tienen preferencia para matricularse.

Duración: 60 ECTS
Tipo de enseñanza: Semipresencial
Coordinador: Juan Reca Cardena
jreca@ual.es
www.ual.es/masterinvernaderos

Máster en Representación y Diseño en Ingeniería y Arquitectura

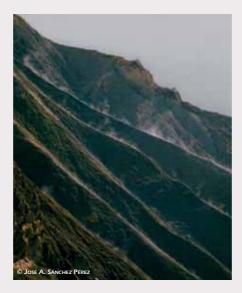
Este máster internuniversitario está organizado entre las universidades de Almería, Córdoba y Málaga; en Almería está ofertado por la Escuela Politécnica Superior y Facultad de Ciencias Experimentales, y cuenta con una carga lectiva de 60 créditos ECTS, que se cursan en formato presencial. Este programa de máster oficial tiene como objetivo iniciar a los alumnos en tareas de investigación relacionadas con áreas como el diseño industrial, agronómico y arquitectónico.

Los alumnos que cursen este máster recibirán una formación en técnicas de diseño asistido por ordenador aplicadas a la ingeniería y la arquitectura. En este sentido, se barajan las últimas tendencias tecnológicas en este campo como las técnicas de geomática. Los estudiantes de este máster podrán cursar tres itinerarios diferentes: **Diseño**



de Industrias Agrarias; Formación e Innovación del Diseño, Territorio y Arquitectura; y Diseño en Ingeniería. Como tantos otros, este postgrado ofrece salidas académicas, con la continuación de estudios de doctorado y continuar formándose como investigadores; y la posibilidad de trabajar en departamentos de I+D en diseño de ingeniería y arquitectura, así como el trabajo como autónomo.

Duración: 60 ECTS
Tipo de enseñanza: Presencial
Coordinador: Fernando Carvajal Ramírez
carvajal@ual.es
www.ual.es/masterarquitectura



Máster en Agua y Medio Ambiente en Áreas Semiáridas

Este programa de máster nace a raíz del interés que en la provincia de Almería hay con todo lo relacionado con el agua y una gestión óptima de este recurso. El máster AQUARID se centra en conocer, comprender y analizar los problemas relacionados con la gestión del agua en regiones con clima árido y semiárido. Y este programa de máster incorpora una componente medioambiental que lo hace aún más interesante, al preparar a sus alumnos para que sean capaces de analizar el impacto medioambiental que tienen las actuaciones de gestión del agua, con una visión interdisciplinar.

Este máster está impartido por la Escuela Politécnica Superior y Facultad de Ciencias Experimentales. El máster capacita a los estudiantes para resolver problemas relacionados con el agua, profesionales capaces de coordinar grupos que trabajen con una visión sostenible de los diferentes aspectos medioambientales de la gestión del agua.

Por otro lado, los alumnos de este máster podrán continuar con su formación, ya que los contenidos impartidos en este programa de postgrado capacitan al alumnos para completar el doctorado en las líneas de investigación planteadas a lo largo de la formación. El máster cuenta con un total de 60 créditos ECTS, de los que 9 serán prácticas externas (solo para el itinerario profesional).

* (Oferta pendiente de materialización de convenio con universidades extranjeras)

Duración: 60 ECTS
Tipo de enseñanza: Presencial
Coordinador: Francisco Martos Sánchez
fmartos@ual.es
www.ual.es/masteraquas

Máster en Genética y Evolución

Este programa de máster se realiza en colaboración con la Universidad de Granada. Los alumnos que cursen este máster oficial saldrán con una sólida formación en áreas como la genética, la evolución, la genética evolutiva, y en un ámbito más general como es el de la biología evolutiva. Estas áreas han contribuido al desarrollo de avances en ciencias aplicadas en ramas biomédica, agroalimentaria y ganadera, y medioambiental.

El máster cuenta con una clara orientación investigadora, y se estructura en dos módulos bien diferenciados: uno de ellos más general, donde se estudian las materias relacionadas con la genética; y un segundo más especializado, que se divide en tres especialidades:

Biosanitaria,

Agroalimentaria y Evolutiva.

Con 60 créditos ECTS, que se cursan en formato presencial, este máster capacita a los alumnos a incorporarse a tareas de análisis



de control de la calidad genética, técnicas genéticas, y bioinformática.

También abre las puertas para desarrollar una carrera investigadora en empresas de los sectores biosanitario, agroalimentario u hospitales; así como en la industria alimentaria, contra bajos de control de calidad, como la caracterización de razas, variedades, especies, o detección de transgénicos, entre otros.

Duración: 60 ECTS Tipo de enseñanza: Presencial Coordinador: Rafael Lozano Ruiz rlozano@ual.es www.ual.es/mastergenetica

Máster en Biotecnología Industrial y Agroalimentaria

El interés por avanzar en el área agroalimentaria ha contribuido para la creación de este programa de máster. Los alumnos de este postgrado recibirán una preparación que les permitirá contribuir al desarrollo de la agricultura almeriense más tecnologizada, basada en procesos biotecnológicos, con el objetivo de mejorar de la competitividad de las empresas en los ámbitos de la salud, la agroalimentación y el medio ambiente. Además, saldrán preparados para explorar nuevas vías en el ámbito de la biotecnología, detectar problemas que afectan al sector y ponerles solución. Todo gracias a unos estudios con dos itinerarios diferentes, que a su vez presentan dos vías de estudio, una opción profesionalizante y otra de investigación.

Las especialidades de este máster son Bioprocesos y Biotecnología Industrial, y Bioagronomía y Biotecnología de Alimentos.



Aparte de las salidas académicas para continuar con los estudios de un programa de doctorado, este máster prepara a sus alumnos para incorporarse a los departamentos de I+D+i de las empresas biotecnológicas. Además, también salen preparados para incorporarse a las plantas de bioprocesos de empresas de sectores como el agrícola, agroalimentario, medioambiental, farmacológico, bioenergético y marino, es decir, todos los que basan su actividad en la biotecnología.

Duración: 60 ECTS Tipo de enseñanza: Presencial Coordinador: Francisco García Camacho jgarcia@ual.es www.ual.es/masterbiotec



Máster en Matemáticas

Las matemáticas son unas de las ciencias elementales para el desarrollo de otras materias, una cualidad que hace más que interesantes los estudios ofertados en este campo. La Escuela Politécnica Superior y Facultad de Ciencias Experimentales oferta el Máster en Matemáticas, de carácter interuniversitario, como una formación de postgrado que proporciona a los alumnos una formación matemática de muy alto nivel, con un carácter especializado y multidisciplinar.

Quienes cursen con éxito este programa de máster saldrán capacitados para trabajar en áreas como la formulación matemática, el análisis, la resolución y el tratamiento informático de problemas de diversos campos de las matemáticas o de otras ciencias básicas.

Este máster de 60 créditos ECTS, y que se realiza en formato presencial, presenta tres itinerarios diferentes: Investigación, Docencia y Aplicaciones de las Matemáticas. Con ellos, el alumno saldrá preparado para continuar su formación académica mediante un programa de doctorado, ya que este máster da acceso directo a estos estudios, o también para incorporarse al mercado laboral en sectores muy diversos como la banca, la ciencia básica o las ciencias sociales, entre otros muchos. Los itinerarios de Docencia y Aplicación cuentan con una carga de 12 créditos ECTS para la realización de prácticas externas.

Duración: 60 ECTS Tipo de enseñanza: Presencial Coordinador: Luis Oyonarte Alcalá oyonarte@ual.es www.ual.es/mastermatematicas

Máster en Química

Con una carga lectiva de 60 créditos ECTS, el Máster Oficial en Química se ha convertido en una opción más que interesante para los apasionados de la química y sus aplicaciones prácticas.

Los alumnos que cursen este programa interuniversitario, ofertado por la Escuela Politécnica Superior y Facultad de Ciencias Experimentales y las universidades de Cádiz, Córdoba, Huelva y Jaén, recibirán una formación complementaria a la adquirida en el Grado en Química.

Con estos conocimientos, los alumnos podrán orientar su carrera hacia la investigación, para continuar con los estudios de doctorado; o también pueden enfocarla hacia el ámbito profesional, para trabajar en empresas e instituciones relacionadas con el ámbito de la química avanzada.

Este máster presenta siete especialidades, de las que dos se realizan en Almería y el resto en las otras universidades participan-



tes en su organización.

Los diferentes itinerarios del Máster son: Química Avanzada (Almería, Cádiz, Córdoba, Huelva y Jaén), Química Ambiental y de la Vida (Almería), Química de los Materiales (Cádiz), Biomoléculas (Cádiz), Química Fina y Nanoquímica (Córdoba), Química Sostenible. Medioambiente, Salud y Alimentos (Huelva) y Metodologías y Técnicas en Química: Diseño y Análisis (Jaén).

Duración: 60 ECTS Tipo de enseñanza: Semipresencial Coordinador: Francisco Javier de las Heras Vázquez. // fjheras@ual.es www.ual.es/masterquimica

Máster en Comunicación Social

Las nuevas tecnologías, la web 2.0 y los nuevos métodos de relación han cambiado el modelo de comunicación social que conocíamos. Los medios de comunicación de masas se están viendo relegados por la entrada en acción de los usuarios, convertidos ahora en creadores de contenidos.

Este nuevo escenario requiere profesionales de la comunicación capaces de interpretar estos cambios y jugar el papel que la sociedad espera de ellos. Estos profesionales pueden formarse en el Máster en Comunicación Social de la UAL, un postgrado que nació como máster propio en el seno del campus de la Cañada y que desde hace tres años se presenta como un postgrado oficial. Los alumnos de este máster ofertado por la Facultad de Humanidades y Psicología recibirán una formación para utilizar las herramientas de comunicación social y poder hacerlo con un mayor rigor.



Con una carga lectiva de 60 créditos ECTS, que se cursan en formato semipresencial, el Máster Oficial en Comunicación Social prepara a los futuros profesionales que trabajarán en medios de comunicación, en gabinetes de comunicación, agencias de prensa, así como profesiones que requieren habilidades de comunicación oral y escrita.

El máster cuenta con un itinerario profesionalizante y otro investigador, que sirve como antesala para realizar una tesis doctoral.

Duración: 60 ECTS Tipo de enseñanza: Semipresencial Coordinador: Rafael Quirosa-Cheyrouze rquirosa@ual.es www.ual.es/mastercomunicacion



Máster en Estudios Ingleses: Aplicaciones Profesionales y Comunicación Intercultural

Este máster oficial de la Facultad de Humanidades y Psicología forma a profesionales e investigadores relacionados con la cultura inglesa. Esta formación va mucho más allá del aprendizaje del idioma y de conceptos de la filología inglesa, el máster formará a su alumnado para contar con una visión más global de esta cultura.

El postgrado consta de una carga lectiva de 60 créditos ECTS que se realizan en formato semipresencial. Doce de ellos están reservados para prácticas externas, que servirán para que los estudiantes adquieran un conocimiento del universo anglosajón que les permita hacer frente a los retos de un mundo global.

Los estudiantes de este máster pueden optar por el itinerario Investigación y Docencia, o por el de Aplicaciones Profesionales. Estos itinerarios proporcionan salidas académicas, a través del doctorado en Estudios Ingleses y otros doctorados relacionados con este ámbito del conocimiento, para todos aquellos estudiantes que decidan forjarse una carrera como investigadores.

Por otro lado, el máster permite salidas profesionales en los ámbitos de la enseñanza, la traducción, la gestión turística, el asesoramiento, la mediación lingüística, la gestión cultural y el autoempleo.

Duración: 60 ECTS Tipo de enseñanza: Semipresencial Coordinador: José Ramón Ibáñez Ibáñez jibanez@ual.es www.ual.es/masteringles

Máster en Estudios de Género: Mujeres, Cultura y Sociedad

Este programa de postgrado ofertado por la Facultad de Humanidades y Psicología proporciona una formación específica en el área de los estudios de género, unos estudios abiertos a universitarios procedentes de diversas áreas del conocimiento y de diversos ámbitos profesionales. Este postrado no deja de tener un objetivo transversal y no es otro que contribuir a la creación de una sociedad más justa e igualitaria.

A lo largo del máster, el alumnado trabajará sobre los fundamentos teóricos de los estudios de géneros, contará con instrumentos metodológicos para alcanzar un sociedad más igualitaria, fomentará la formación de docentes para que trasladen sus conocimientos desde una perspectiva no androcéntrica, al tiempo que se proporcionan las herramientas para la prevención y



detección de la violencia de género.

El grupo de estudiantes que opten por uno de los dos itinerarios establecidos, **Mujeres**, **Literatura y Arte** o **Género y Educación Igualitaria**, capacitará a los estudiantes para trabajar en tareas de docencia, en educación para la igualdad y para erradicar las prácticas sexistas de la sociedad. El programa consta de 60 créditos ECTS, que se realizarán en modalidad presencial, de los que 15 serán para la realización de prácticas externas.

Duración: 60 ECTS Tipo de enseñanza: Presencial Coordinador: Mª Elena Jaime de Pablos mjaime@ual.es www.ual.es/mastergenero

Máster en Investigación en Medicina y Ciencias de la Salud

El máster oficial en Investigación en Medicina y Ciencias de la Salud, que oferta la Facultad de Ciencias de la Educación, Enfermería y Fisioterapia, es un postgrado que se estrena el próximo curso 2013/2014. Su impulso se debe a las demandas formativas que plantean profesionales de la salud, para mejorar en su ámbito del conocimiento, y al mismo tiempo contar con una conjunto de herramientas necesarias para realizar una investigación de calidad, que tiene en cuenta la asistencia, la docencia y la propia investigación. Este nuevo programa oficial es el germen de nuevas líneas de investigación que se pondrán en marcha en la Universidad de Almería, surgidas del doctorado en Ciencias de la Salud, y que abordan diversos campos de las ciencias sanitarias.

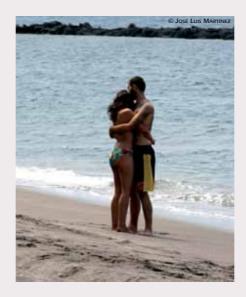
Los alumnos que hayan finalizado con éxito este postgrado tendrán la oportunidad de acceder directamente al Doctorado en Ciencias de la Salud, así como a otros pro-



gramas similares y de esta rama del conocimiento. Además, este máster capacita para asumir y desarrollar investigación y docencia en las Ciencias de la Salud.

El perfil del alumno es el de un estudiante formado en Ciencias de la Salud o en ámbito de conocimiento asimilado, tales como: médico, farmacéutico, bioquímico, odontólogo, psicólogo, enfermero, fisioterapeutas, biólogo, nutricionista o podólogo.

Duración: 60 ECTS Tipo de enseñanza: Presencial Coordinadora: Raquel Alarcón Rodríguez ralarcon@ual.es www.ual.es/mastermedicina



Máster en Sexología: Educación Sexual y Clínica Sexológica

El Máster en Sexología: Educación Sexual y Clínica Sexológica, ofertado por la Facultad de Educación, Enfermería y Fisioterapia, está abierto a los titulados en Medicina, Enfermería y Psicología. Desde su implantación, este máster ha formado a alumnos en ámbitos como la salud reproductiva, prevención y control de enfermedades de transmisión sexual, educación sexual, investigación en sexología, asesoramiento sexual, terapia sexual y medicina y cirugía sexual. El Máster en Sexología: Educación Sexual y Clínica Sexológica responde a la demanda de la sociedad en la actualización de conocimientos y capacidades en sexología, y presenta una orientación académica, profesional y de investigación.

Los alumnos que cursen este programa de postgrado, preferentemente de Enfermería, Medicina y Psicología, podrán analizar, planificar, dirigir y controlar la atención sexológica y los servicios propios, gestionar los recursos humanos y económicos, y los programas de salud; además también saldrán capacitados para desarrollar investigaciones y docencia en el ámbito del conocimiento de la sexología. Del mismo modo, el máster permite continuar con los estudios de doctorado.

El Máster en Sexología capacita y especializa en sexología, (sexólogo/a) en todos los perfiles de la OMS y la OPS aprobados en Guatemala, en mayo de 2000.

Duración: 90 ECTS Tipo de enseñanza: Presencial Coordinadora: Rosa Mª Zapata Boluda rzapata@ual.es www.ual.es/mastersexologia

Máster en Investigación en Ciencias de la Enfermería

Este máster, abierto a titulados de cualquier rama de las Ciencias de la Salud, sobre todo para aquellas personas interesadas en desarrollar una carrera investigadora, bien con la continuación de los estudios de doctorado, o incorporándose al mundo laboral, donde los conocimientos ofrecidos por este máster oficial le serán de mucha utilidad para su desarrollo profesional.

El máster está ofertado por la Facultad de Ciencias de la Educación, Enfermería y Fisioterapia, y cuenta con una carga lectiva de 60 créditos ECTS, que se cursan en formato presencial.

Como su propio nombre indica, el máster oficial en Investigación en Ciencias de la Enfermería responde a las necesidades de muchos titulados en Enfermería, que quieren encaminar su carrera hacia la investigación. Tras la realización de este programa oficial, los alumnos tendrán acceso directo a los pro-



gramas de doctorado ofrecidos en el ámbito de las Ciencias de la Salud. Al mismo tiempo, la realización de este máster oficial da una nueva visión a sus alumnos, que ganan en su capacidad para la gestión de los recursos sanitarios, en un sentido amplio.

Del mismo modo, aporta unos conocimientos adecuados tanto para la investigación como la docencia en este campo del conocimiento.

Duración: 60 ECTS Tipo de enseñanza: Presencial Coordinadora: Genoveva Granados genoveva@ual.es www.ual.es/masterenfermeria

Máster en Salud Mental: Inv. en Psiquiatría, Neurotox. y Psicofarmacología

El máster en Salud Mental, ofertado por la Facultad de Humanidades y Psicología, es de carácter interuniversitario, creado por las universidades de Almería y Rovira i Virgili. Con un total de 60 créditos ECTS, en modalidad semipresencial, se dirige a titulados en Psicología, Medicina, Biología, Bioquímica, Farmacia y otras ciencias biomédicas y afines. En él, los alumnos encontrarán formación relacionada con el impacto que tienen los factores genéticos y ambientales en la salud mental de las personas, desde el ambiente en el que se desarrolla la vida de esa persona hasta la exposición a tóxicos o drogas. El máster tiene un marcado carácter investigador, con el objetivo de formar una serie de científicos capaces de hacer avanzar en la materia.

Este postgrado ofrece dos itinerarios: Psicofarmacología y Neurotoxicología, con



los que el alumnado recibirá una visión multidisciplinar de la salud mental.

El máster está diseñado como un paso previo al inicio de la investigación y abre las puertas al doctorado. A pesar de esta inclinación, cuenta con un carácter profesionalizante y capacita a los alumnos para trabajar como investigadores en este campo, la docencia, así como prepara para la incorporación a los sistemas de salud.

Duración: 60 ECTS
Tipo de enseñanza: Semipresencial
Coordinador: Fernando Sánchez Santed
fsanchez@ual.es
www.ual.es/mastersaludmental



Máster en Análisis Funcional en Contextos Clínicos y de la Salud

Ofertado por la Facultad de Humanidades y Psicología, el máster oficial en **Análisis Funcional en Contextos Clínicos y de la Salud** se presenta como un programa dirigido a formar profesionales altamente cualificados en el ámbito de la Psicología.

Este máster aspira a aportar a la sociedad investigadores en análisis psicológico con capacidad de comunicación, capaces de analizar una situación y tomar las decisiones oportunas, preparados para trabajar en equipo y con la capacidad para idear soluciones innovadoras.

Los alumnos de este máster recibirán la formación y las estrategias necesarias para llevar a cabo tareas de investigación en trastornos psicológicos, así como para la docencia. El máster da opción a continuar con el programa de doctorado Análisis Funcional en Contextos Clínicos y de la Salud, y labrarse una carrera investigadora y en la docencia universitaria. Sus estudiantes podrán ejercer de psicólogos en ámbitos como centros educativos, de educación especial, de prevención, en centros de salud, en infancia, adolescencia, etc, o como respaldo al ejercicio privado de la psicología.

El máster aparece en el ránking de los 250 seleccionados de entre un listado de mil de toda España hecho por el diario El Mundo. En dicho ránking aparece como el tercer mejor máster del país en el área de la Psicología Clínica.

Duración: 60 ECTS
Tipo de enseñanza: Presencial
Coordinadora: Carmen Luciano Soriano
mluciano@ual.es
www.ual.es/masteranalisisfuncional

Máster en Intervención Psicológica en Ámbitos Clínicos y Sociales

Este máster de la Facultad de Humanidades y Psicología cuenta con un total de 90 créditos ECTS, que se cursan en modalidad semipresencial. Nace por la necesidad de contar con unos profesionales e investigadores capaces de dar respuesta a los retos que planea la sociedad en el ámbito de la intervención psicológica clínica y social. El máster cuenta con una clara inclinación profesionalizante, al tiempo que también sirve de antesala para la realización de un programa de doctorado.

Los alumnos que cursen este máster pueden elegir tres itinerarios diferentes: Intervención Psicosocial, Psicología Clínica, y Neuropsicología Aplicada, los tres ámbitos más importantes en los que trabajan los psicólogos en la actualidad. Este máster está especialmente indicado a los titulados en Psicología.



Una vez finalizados los estudios de máster, los alumnos pueden continuar con un programa de doctorado. También pueden desarrollar su labor profesional de intervención psicológica en los ámbitos de la Psicología Clínica y de la Salud, la Intervención Psicosocial, o en la Neuropsicología Aplicada.

Este programa de máster cuenta con prácticas externas.

Duración: 90 ECTS
Tipo de enseñanza: Semipresencial
Coordinadora: María Soledad Navas
mluciano@ual.es
ual.es/masterintervencionpsicologica

Máster en Educación Especial

Formar a profesionales listos para profundizar en la comprensión de los fenómenos educativos, que sepan idear métodos y técnicas para atender necesidades especiales de educación, y sepan poner en marcha estrategias innovadoras en materia de educación. Con estos objetivos nace el máster en Educación Especial, ofertado por la Facultad de Ciencias de la Educación, Enfermería y Fisioterapia, con una carga lectiva de 60 créditos ECTS, en modalidad presencial.

Los estudiantes que cursen este programa de máster recibirán una formación de carácter profesionalizante e investigadora, destinada a capacitarlos para el desarrollo de estrategias educativas innovadoras, así como para diseñar y desarrollar procesos de investigación en contextos educativos tanto formales como no formales.

El máster oferta dos itinerarios diferentes: Intervención en Contextos no Formales, e Intervención en Contextos Formales. Ambos, suponen una formación completa y actualizada en estos ámbitos educativos,



que capacitan a los alumnos para labrarse una carrera dedicada a la investigación u otra más enfocada a su inserción en el mercado laboral.

Este máster cubre el vacío dejado por la especialización en este ámbito que se recogía en Magisterio. Del mismo modo, ofrece la oportunidad de iniciar una carrera investigadora, al conectar con diferentes programas de doctorado del ámbito de la educación.

Duración: 60 ECTS Tipo de enseñanza: Presencial Coordinador: Antonio Sánchez Palomino asanchez@ual.es www.ual.es/mastereducaespecial



Máster en Educador / **Educadora Ambiental**

La sensibilización medioambiental y el interés por la preservación de la naturaleza se ha traducido en la implantación de una serie de estudios, dirigidos a formar a las nuevas generaciones en el respeto al entorno natural v el medio ambiente.

La educación es un arma fundamental para luchar contra los daños en el medio ambiente y para que la sociedad vea con preocupación las consecuencias que el desarrollo industrial ha provocado en el Planeta. Por este motivo, la Facultad de Ciencias de la Educación, Enfermería y Fisioterapia pone en marcha este programa de máster, unos estudios dirigidos a preparar a los profesionales que promoverán conceptos como el desarrollo sostenible y aumentar la capacidad de la población para actuar ante cuestiones ambientales.

El máster responde a la demanda de organismos públicos y privados de contar con profesionales especializados en la enseñanza de materias relacionadas con el respeto medioambiental. Así, los alumnos podrán escoger un itinerario de carácter profesionalizante y otro enfocado a la investigación, que abre la puerta a la realización de un doctorado. Las salidas profesionales están relacionadas con puestos de educador ambiental, asesor de educación ambiental, entre otros muchos relacionados con este asunto. El máster es ideal para personas procedentes de las ciencias naturales o de la educación.

Duración: 60 ECTS Tipo de enseñanza: Semipresencial Coordinadora: Ruth Jiménez Liso mrjimene@ual.es www.ual.es/mastereducaambiental

Máster en Intervención en Convivencia Escolar

La actual situación de la educación está demandando profesionales e investigadores que sean capaces de dar respuesta a los problemas de convivencia que muchas veces se viven dentro de los centros. Estos profesionales pueden ser los alumnos del máster en Intervención en Convivencia Escolar, organizado por la Facultad de Ciencias de la Educación, Enfermería y Fisioterapia.

Quienes cursen este programa de postgrado obtendrán una formación que les permitirá conocer, analizar y desarrollar nuevas formas y estrategias de intervención en convivencia. Este máster tiene una clara inclinación investigadora y es la antesala para cursar un doctorado en materia de educación. El máster ofrece dos itinerarios diferentes. Por un lado está el itinerario Investigación en Trastornos que afectan a la Convivencia, donde se estudian trastornos de la personalidad y habilidades socia-



les, entre otras materias relacionadas con este ámbito. El otro itinerario ofertado es Investigación en Convivencia en el Contexto Educativo, centrado en analizar la familia, el juego, la motiva, la resolución de conflictos, etc.

Con un total de 60 créditos ECTS, este máster capacita a los estudiantes para la realización de una tesis doctoral, ya que permite un acceso directo a los estudios de doctorado.

Duración: 60 ECTS Tipo de enseñanza: Semipresencial Coordinadora: J. Jesús Gázquez Linares jlinares@ual.es www.ual.es/masterconvivenciaescolar

Máster en Investigación y Evaluación Didáctica en el Aula para el Desarrollo del Profesional Docente

La Facultad de Ciencias de la Educación, Enfermería y Fisioterapia oferta este máster dirigido a los docentes de niveles no universitarios, que estén interesados en ampliar su formación mediante la investigación de nuevas estrategias educativas. Quienes cursen este programa de postgrado recibirán una formación de los diversos campos de investigación de las áreas curriculares, una formación necesaria para embarcarse en la elaboración y aplicación de herramientas y recursos de evaluación de los diferentes aprendizajes, todo ello para avanzar con éxito en los retos que plantea la educación actual.

Este máster consta de 60 créditos ECTS, que se cursan en modalidad semipresencial. A la finalización de los estudios, el alumnado



estará preparado para iniciar una carrera investigadora en los ámbitos de la docencia y la educación en cualquiera de las ramas del conocimiento, al tiempo que abre la puerta para la realización de estudios de doctorado. En cuanto a las salidas laborales, quienes cursen este máster encontrarán un amplio abanico de posibilidades, en sectores relacionados con el desarrollo y la investigación de estrategias educativas.

Duración: 60 ECTS Tipo de enseñanza: Semipresencial Coordinadora: Mª Francisca Moreno mfmoreno@ual.es www.ual.es/masterdidacticaaula



Máster en Políticas y Prácticas de Innovación Educativa

Este máster de carácter interuniversitario es fruto de la colaboración entre las universidades de Málaga y Almería. Su implantación responde a las necesidades planteadas en la sociedad de contar con especialistas del más alto nivel capaces de renovar la práctica educativa, con la introducción de nuevos conceptos y métodos más efectivos e innovadores. De este programa de postgrado saldrán profesionales preparados capaces de analizar, promover y desarrollar experiencias innovadoras y competentes para diseñar y desarrollar procesos de investigación.

Este máster está especialmente indicado para alumnos procedentes de Pedagogía, Psicopedagogía y titulaciones similares. Del mismo modo, es una formación muy interesante para los titulados que de alguna manera estén vinculados a la docencia, en cualquiera de los ámbitos formales establecidos. Este programa de máster, con un total de 60 créditos ECTS, en modalidad presencial, con dos itinerarios diferentes, uno centrado en la **investigación** y otro de carácter **profesionalizante**.

Durante este periodo, se trabajarán materias como la innovación educativa, el concepto de escuela inclusiva, los medios digitales para la innovación educativa y la innovación en organizaciones educativas.

Duración: 60 ECTS
Tipo de enseñanza: Presencial
Coordinadora: Susana Fdez. Larragueta
sfernan@ual.es
www.ual.es/politicaseducativa

Máster en Profesorado de ESO y Bachillerato, FP y Enseñanza de Idiomas

Este título, ofertado por el Centro de Estudios de Postgrado, es el paso previo y obligatorio para ejercer la docencia en cualquiera de las ramas de la educación secundaria, ya sea en la ESO, Formación Profesional, Bachillerato o enseñanza de idiomas. La obtención de este título es imprescindible para acceder a los cuerpos docentes correspondientes. Por este motivo, las especialidades previstas en el máster se corresponden con la áreas fundamentales que se cursan en la Secundaria: Biología y Geología; Física y Química; Matemática e Informática; Tecnología y Procesos Industriales; Lengua Extranjera; Lengua y Literatura, Latín y Griego; Ciencias Sociales: Geografía e Historia; Orientación Educativa; Formación y Orientación Labora; Economía, Empresa y Comercio; Hostelería y Turismo; Procesos Sanitarios; Dibujo, Imagen y Artes Plásticas;



Educación Física; Música; e Informática. El máster tiene una carga lectiva de 60 créditos ECTS, que se cursan en modalidad presencial. Además, para mejorar la formación de los profesores del futuro hay diez créditos para la realización de prácticas externas, principalmente en centros de Secundaria. Para acceder a este máster basta con contar con algún título universitario, independientemente de la rama de conocimiento.

Duración: 60 ECTS Tipo de enseñanza: Presencial Coordinadora: Mª del Mar Sánchez mmsanche@ual.es www.ual.es/masterprofesorado

Máster en Contabilidad y Finanzas Corporativas

La Universidad de Almería, en colaboración con la de Cartagena, ha puesto en marcha este máster interuniversitario, que da respuesta a los estudiantes que deseen orientar su futuro laboral al mundo de la empresa. Este máster ofrece formación para llevar a buen puerto la gestión y análisis de las empresas.

El programa de postgrado consta de un total de 60 créditos ECTS, en modalidad semipresencial. Los alumnos de este máster se pueden decantar por varios itinerarios diferentes, que a su vez también ofertan el enfoque investigador y profesionalizante. Así, los alumnos podrán elegir los itinerarios de Análisis y Diagnóstico de la Empresa, de Estrategia Financiera y Valoración de Empresa, y el itinerario Generalista.

Este máster oficial capacita a los alumnos para desempeñar puestos de dirección financiera y estratégica en la empresa, de asesoría y análisis financiero de la empresa, así como



el desarrollo de operaciones societaria y su valoración. Las profesiones que se ajustan a este máster son las de analista financiero, analista de inversiones, gestor de carteras, auditor de cuentas, valorado de empresas e intermediario en operaciones societarias.

Del mismo modo, este máster da acceso a la continuación de los estudios de doctorado, para todos aquéllos que quieran labrarse una carrera investigadora.

Duración: 60 ECTS Tipo de enseñanza: Semipresencial Coordinadora: Ma del Carmen Valls mcvalls@ual.es www.ual.es/mastercontabilidad



Máster en Dirección de **Empresas**

Este programa de postgrado nace para ofrecer una especialización enfocada a la dirección y gestión de empresas y organizaciones. Ofertado por la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, y con una carga lectiva de 60 créditos ECTS, este programa de postgrado prepara a sus alumnos para convertirse en unos directivos activos y dinámicos, capaces de dar respuestas acertadas en un mundo tan cambiante como el actual. En su carga lectiva, el programa ha reservado un total de seis créditos destinados a prácticas en empresa para el itinerario profesionalizante, mientras que el destinado a la investigación ha reservado doce para la realización del trabajo fin de máster.

Este postgrado ofrece dos itinerarios bien diferenciados. El primero, MBA proporciona una visión eminentemente práctica de las áreas de la empresa; mientras que el itinerario de **Investigación** prepara a los alumnos para continuar ahondando en el conocimiento científico en este área tan apasionante y en otras relacionadas con la gestión de organizaciones y empresas.

Los alumnos que opten por el itinerario profesionalizante adquirirán unos conocimientos que les permitirán acceder a puestos de alta dirección en cualquier tipo de organización, ejercer funciones de gestión y dirección de responsabilidad media o superior en cualquier empresa o institución. Además abre la puerta a los estudios de doctorado.

Duración: 60 ECTS Tipo de enseñanza: Presencial Coordinadora: Mª Ángeles Bonilla miniesta@ual.es www.ual.es/masterdireccionempresas

Máster en Gestión Internacional de la Empresa e **Idiomas**

La economía almeriense es netamente exportadora. Dos de sus principales sectores productivos así lo atestiguan, como son la agricultura y la piedra natural. Por ello, la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales muestra su interés por formar a sus alumnos para un mercado global con un máster oficial, de carácter profesionalizante, que combina la gestión internacional de la empresa con el aprendizaje de idiomas, principalmente el inglés.

Los alumnos que cursen este máster recibirán formación como directivos en un entorno de negocios global, con un enfoque muy marcado hacia la planificación estratégica de operaciones internacionales. Sectores como el turismo, la agricultura, la industria auxiliar o el de la transformación de la piedra, todos ellos con un marcado carácter exportador, demandan a este tipo de profe-



sionales.

El máster en Gestión Internacional de la Empresa e Idiomas se imparte en lenguas extranjeras, principalmente en inglés. Estos estudios ofrecen salidas profesionales muy prometedoras en empresas con un perfil internacional. Y además, permiten continuar con una carrera investigadora que abren la puerta para profundizar en las características de los negocios internacionales.

Duración: 60 ECTS Tipo de enseñanza: Presencial Coordinador: Javier Martínez del Río jamartin@ual.es www.ual.es/masterbusiness

Máster en Prevención de Riesgos Laborales

La prevención de riesgos laborales ha entrado con fuerza en la sociedad. Prácticamente todas las empresas están necesitadas de profesionales que diseñen estrategias para garantizar la seguridad y el bienestar de los trabajadores de una organización, pública o privada. La Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales oferta este programa de formativo que cuenta con una doble orientación. Por una parte se presenta como un máster profesionalizante, en el que se forjarán los técnicos superiores en prevención que trabajarán en empresas e instituciones públicas. Este máster también está enfocado a la preparación de los futuros investigadores en la materia, que están llamados a idear nuevos sistemas y mejorar los actuales para reducir al mínimo los accidentes laborales.

El máster presenta varias especialidades: Seguridad Laboral, Higiene Industrial, Ergonomía y Psicosociología. Los alumnos saldrán preparados para realizar planes de



prevención en la empresa, así como para realizar tareas de asesoramiento a las empresas en materia de prevención de riesgos laborales. Del mismo modo, este máster abre la puerta a otros estudios y a la carrera investigadora. Está vinculado a postgrados oficiales como el máster en Control de Residuos de Plaguicidas y Contaminantes, y al de Intervención Psicológica en Ámbitos Clínicos y Sociales.

Duración: 60 ECTS
Tipo de enseñanza: Presencial
Coordinador: Miguel Ángel Mañas
Rodríguez
marodri@ual.es www.ual.es/masterprl



Máster en Estudios e Intervención Social en Inmigración, Desarrollo y Grupos Vulnerables

Este máster remarca el interés existente en la Universidad de Almería con todo lo relacionado con el estudio de los movimientos migratorios. El máster oficial en Estudios e Intervención Social en Inmigración, Desarrollo y Grupos Vulnerables nace con el objetivo de dotar a la provincia de especialistas, profesionales e investigadores altamente cualificados en el campo de los estudios migratorios, los estudios de desarrollo, y la intervención social especializada, con un alto interés por temas de exclusión social, discriminación, etnicidad y desarrollo.

Éste máster presenta tres itinerarios diferentes, que al mismo tiempo ofrecen una vía especializada en la investigación y otra profesionalizante. Los alumnos de este programa podrán elegir las especialidades Migraciones, Desarrollo y Cooperación, e Intervención Social Especializada.

Los estudios abren la puerta a continuar una carrera académica muy variada con los diferente programas de doctorado ofertados que están relacionados con este ámbito del conocimiento, y muy especialmente con el programa de doctorado Estudios Migratorios, Desarrollo e Intervención Social. Además, también capacita a los alumnos y les ofrece una formación más que interesante para que se puedan incorporar con éxito en el sector relacionado con las migraciones.

Duración: 60 / 120 ECTS Tipo de enseñanza: Presencial Coordinador: Luis Ortiz Jiménez lortizj@ual.es www.ual.es/mastermigratorios



Doctorados puerta a la investigación

Los estudios de doctorado son el paso previo para iniciar una carrera investigadora. La Universidad de Almería oferta 13 programas de doctorado, cinco de ellos con Mención de Excelencia, que abundan especialmente en las áreas de especialización del Campus de La Cañada.

a investigación es una de las señas de identidad de cualquier universidad. Contar con un buen cuerpo científico que trabaje en aportar soluciones a los problemas que plantean los diversos sectores productivos de su entorno, esforzarse en generar un conocimiento que, una vez transferido, sea la pieza de toque para el avance de la economía.

Los doctorados o estudios de tercer ciclo preparan a los alumnos en las técnicas de investigación, para poder desarrollar un carrera científica. Con el doctorado, los alumnos pueden comenzar una carrera dentro de la propia universidad, así como incorporarse a centros de investigación públicos y privados, que demandan personal cada vez más cualificado en las estrategias de investigación y desarrollo de nuevos avances técnicos y científicos.

La UAL oferta un total de 13 programas de doctorado, cinco de ellos con Mención de Excelencia, un sello que avala su calidad. En estos cursos se formarán los investigadores que en unos años liderarán la generación del conocimiento tanto en el Campus de La Cañada como en otras instituciones.

Los programas abarcan la mayoría de los ámbitos del conocimiento, aunque desde la UAL se ha puesto un interés especial en potenciar aquéllos relacionados con las áreas de especialización del Campus, como son la agroalimentación, la salud y el medio

ambiente.

Los doctorados se presentan como la continuación de los másteres, para aquellos alumnos interesados en formarse como investigadores. En la mayoría de los casos, es imprescindible contar con un máster oficial para tener acceso a esta formación.

Almería le debe mucho a sus doctores, que han estado detrás de gran parte de los avances que han encumbrado a sectores como el agrícola o el de la piedra natural, entre otros. En las próximas páginas pueden encontrar una descripción de cada uno los programas de doctorado que oferta la Universidad de Almería para el próximo curso 2013/2014.

□

Guía de programas de doctorado de la Universidad de Almería 2013/14

ARTES Y HUMANIDADES

Doctorado en Filosofía

CIENCIAS SOCIALES Y JURÍDICAS

- Doctorado en CC. Económicas, Empresariales. y Jurídicas
- ww.ual.es/doctoradoempresariales Doctorado en Ciencias Humanas y Sociales
- www.ual.es/doctoradocchumanas

 Doctorado en Educación

CIENCIAS

Doctorado en Biotecnología y Bioprocesos Industriales Aplicados a la Agroalimentación, Medioambiente y Salud (ME2011-0197)

Doctorado en Ciencias Aplicadas al Medio Ambiente

- Doctorado en Matemáticas (ME2011-0243)
- ww.ual.es/doctoradocmatematicas

 Doctorado en Química Avanzada (ME2011-0571)

CIENCIAS DE LA SALUD

Doctorado en Análisis Funcional en Contextos Clínicos y de la Salud (ME2011-0519)

ww.ual.es/doctoradoanalisisfuncional Doctorado en Salud, Psicología y Psiquiatría

INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

- Doctorado en Agricultura Protegida (ME2011-0017) www.ual.es/doctoradoagriculturaprotegida Doctorado en Informática

Doctorado en Ingeniería Rural, Industrial y Civil

Antes de hacer un doctorado, debes saber

REQUISITOS PARA ACCEDER A UN DOCTORADO

El acceso a los programas de doctorado o estudios de tercer ciclo exige estar en posesión de un grado o licenciatura, así como de un máster universitario

DURACIÓN DE UN PROGRAMA DE DOCTORADO.

Los programas de doctorado no tienen una duración determinada en créditos, aunque se considera que su duración a tiempo completo

será de un máximo de tres años, a contar desde la admisión hasta la presentación de la tesis doctoral.

FECHAS PARA LA PREINSCRIPCIÓN Y MATRÍCULA

La preinscripción en los programas de doctorado se realizará del 15 de julio al 15 de octubre. Las matrículas se realizarán entre el 5 y el 15 de noviembre, a través de Internet: www.automatricula.ual.es

www.ual.es/doctorado

Doctorado en Agricultura Protegida [ME2011-0519]

La Universidad de Almería ha puesto en marcha este programa de doctorado con el objetivo principal de formar a investigadores doctores capaces de dar respuesta a las necesidades planteadas por el sector agrícola. Este programa se encuentra con el amparo del Campus de Excelencia Internacional en Agroalimentación CEIA3.

A lo largo del doctorado, los alumnos conocerán el funcionamiento de la agricultura protegida: sus métodos, técnicas y equipos empleados.

Aprenderán a aplicar el conocimiento para fomentar el avance tecnológico del sector. Para ello contempla varias líneas de investigación como el control climático y gestión del agua; la producción de semillas y plantas en semilleros, la mejora de la pro-



ductividad, la calidad y la postcosecha; la nutrición vegetal y fertirriego; la protección vegetal; la horticultura no comestible y viveros; y la fisiología de la floración y la fructificación.

Está dirigido a alumnos que hayan superado el Máster en Cultivos Protegidos de la UAL u otros másteres relacionados con la Agronomía, las Ciencias forestales y afines.

Coordinador: J. Miguel Guzmán Palomino // mguzman@ual.es www.ual.es/doctoradoagriculturaprotegida

Doctorado en Biotecnología y Bioprocesos Industriales Aplicados a la Agroalimentación, Medio Ambiente y Salud

Este doctorado con Mención de Excelencia (ME2011-0197) 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.

Tras los cursos de preparación para la investigación trabajados durante el doctorado, los alumnos trabajarán en la fase de investigación en líneas como el acoplamiento de métodos fotoquímicos y biológicos para la depuración de efluentes con-



taminados con pesticidas, microorganismos fitopatógenos, aplicaciones de la energía solar a procesos físico-químicos, aprovechamiento de los residuos vegetales, biotecnología de las microalgas, entre otros.

Coordinador: Francisco Javier Moyano López // fmoyano@ual.es www.ual.es/doctoradoagriculturaprotegida www.ual.es/doctoradobiotecnologia

Doctorado en Análisis Funcional en Contextos Clínicos y de la Salud [ME2011-0519]

El programa de doctorado en Análisis Funcional en Contextos Clínicos y de la Salud, con Mención de Excelencia (ME2011-0519) forma a investigadores doctores capaces de generar conocimiento nuevo en el campo científico de la Psicología y de aplicarlo en los diferentes contextos de la sociedad donde es reclamado.

El doctorado está indicado para alumnos procedentes de las carreras de Psicología y disciplinas como Psicopedagogía, Medicina y



Enfermería, que deseen ampliar sus conocimientos en esta rama y labrarse un futuro como investigadores.

Las líneas de trabajo del programa de doctorado, una vez superados los cursos previos de preparación que tendrán que reali-

zar aquellos estudiantes que no cuenten con el máster que da acceso directo al doctorado, son el análisis funcional de la conducta verbal y la cognición, trastorno de evitación personal, investigación sobre comportamiento y salud, y análisis de datos en psicología, entre otras líneas más. Las líneas de investigación de este postgrado están avaladas por el currículum de sus once investigadores participantes.

Coordinador: Francisco Javier Molina Cobos // fjcobos@ual.es www.ual.es/doctoradoanalisisfuncional

Doctorado en Ciencias Aplicadas al Medio Amhiente

La Universidad de Almería viene ofertando ininterrumpidamente estudios de postgrado en Ciencias Aplicadas y Medioambientales desde el curso 1998/99. Este doctorado está recomendado a los titulados en Química, Física, Biología, Matemáticas, Geología, Ciencias Ambientales, Farmacia, Biotecnología, Veterinaria... Titulaciones en las que existe interés por la investigación en esta parcela científica.

Tras el periodo de formación establecido en todos los programas de



doctorado, los alumnos pasarán a la fase de investigación, en la que trabajarán en torno a una serie de líneas como Agua y Medio Ambiente, Física Aplicada, Producción i ón Agropecuaria y Biología Animal, Edafología y Química

Agrícola, Cambio Global: Seguimiento y Adaptación.

Los alumnos que cursen este doctorado saldrán preparados para realizar investigaciones en este área del conocimiento, fomentar el avance tecnológico en la materia, así como para iniciar una carrera investigadora.

Coordinador: Miguel Cueto Romero // mcueto@ual.es www.ual.es/doctoradocienciasaplicadas

Doctorado en Educación

El **Doctorado en Educación** está ofertado por el Centro de Estudios de Postgrado de la Universidad de Almería. Está ideado para formar a los futuros investigadores en el ámbito de la educación, y está dirigido a licenciados y graduados en este campo del conocimiento. Tras los cursos previos, el **Doctorado en Educación** propone dos líneas de investigación principales, como Didáctica e Innovación Educativa para un Sociedad Inclusiva, y Motricidad, Actividad

Física y/o Educación. Su finalidad es la organización de las enseñanzas y actividades propias del doctorado, así como la gestión de las Escuelas de Doctorado interuniversitarias en las que participa la UAL, en el ámbito del fomento



de la colaboración con aliados externos en la I+D+I.

A lo largo de este curso, que culmina con la realización de una tesis doctoral, los alumnos completarán su formación en campos como la innovación en organizaciones educativas; motivación, aprendizaje y convivencia escolar; técnicas e instrumentos de análisis cualitativo y cuantitativo. El acceso a este doctorado se puede realizar a través de alguno de los másteres del ámbito de la educación.

Coordinador: Juan Fernández Sierra // jfsierra@ual.es www.ual.es/doctoradoeducacion

Doctorado en Ciencias Humanas y Sociales

Siguiendo la tendencia de otras universidades de fusionar programas de doctorado en ciencias humanas y sociales, la de Almería ha creado este postgrado que tiene como objetivo la contribución al conocimiento científico, a la innovación y al desarrollo en el ámbito de las Ciencias Humanas y Sociales, así como contribuir a la proyec-

ción internacional de la Universidad de Almería mediante el desarrollo de sus líneas de investigación y la formación de doctores relacionados con los avances de sus disciplinas científicas, mediante la consolidación de redes de investiga-



ción y de formación superior en Ciencias Humanas y Sociales a escala autonómica, nacional e internacional, tanto en investigación básica como en investigación aplicada.

Este doctorado se relaciona directamente con el Centro para el Estudio de las Migraciones y las Relaciones Interculturales (CEMyRI) de la UAL y ofrece formación para el desarrollo de iniciativas sociales y políticas en los ámbitos de las migraciones, de la lucha contra la pobreza y la exclusión, de la gestión de la diversidad cultural y humana o multiculturalismo, o de la acción social.

Coordinador: José Luis López Castro // jllopez@ual.es www.ual.es/doctoradocchumanas

Doctorado en Ciencias Económicas, Empresariales y Jurídicas

El programa de Doctorado en Ciencias Económicas, Empresariales y Jurídicas forma a los futuros investigadores en este campo del conocimiento, y se presenta como la culminación de los estudios en este ámbito, que comienzan con los grados y continúan con los másteres oficiales que ofrece la Universidad de Almería.



Este doctorado está recomendado para licenciados o graduados en Derecho, Empresariales y Económicas así como en otras disciplinas relaciones del Trabajo, Relaciones Laborales, Administración Pública, Turismo,

Márketing e Ingenierías) con interés por la investigación de las ciencias jurídicas, económicas o empresariales. Se presenta como la fusión de dos doctorados en **Marco jurídico de la actividad empresarial** y el programa de doctorado en **Gestión Empresarial** y **Economía**, de los que se han leído cerca de 70 tesis doctorales. Este programa ha conseguido mantenerse durante todos estos años con una matriculación anual superior a los 15 alumnos por año.

Coordinador: Manuel Sánchez Pérez // msanchez@ual.es www.ual.es/doctoradoempresariales

Doctorado en Salud, Psicología y Psiquiatría

El programa de **Doctorado en Salud Psicología y Psiquiatría** agrupa campos de estudio relacionados con la salud en general y con la salud mental en particular, e incorpora aspectos de la psicología, la psiquiatría, la neurotoxicología y la neurorehabilitación. Este programa nace a partir de doctorados previos como el de Salud Mental



Genética y Ambiente, que a su vez se originó a partir de la fusión del doctorado en Psiquiatría Genética y Ambiental y el de Neurotoxicología y Psicofarmacología, con Mención de Calidad desde 2004. Los alumnos que cur-

Los alumnos que cui-

sen este doctorado saldrán capacitados para investigar en este campo del conocimiento, así como para aportar nuevas líneas de trabajo en este campo. Estos estudios están indicados para alumnos que hayan cursado másteres relacionados con la salud mental y de ámbitos de la salud en general. Entre sus salidas profesionales se encuentran las del campo asistencial y clínico, directamente en los laboratorios de las empresas productoras (empresas farmacéuticas, químicas, etc.), en empresas consultoras especializadas, centros de investigación públicos y privados, etc.

Coordinador: Fernando Sánchez Santed // fsanchez@ual.es www.ual.es/doctoradosalud

Doctorado en Informática

El doctorado en Informática 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.

Entre las líneas que se trabajarán figuran el procesamiento y análisis de imágenes y vídeo, el control automático y la robótica, sistemas de tiempo real, biocomputación, arquitectura y computación de altas prestaciones, sistemas basados en conoci-



miento, ingeniería del software, electrónica e instrumentación, entre otras parcelas de la ciencia informática.

Este doctorado está indicado para los titulados en Informática y titulaciones relacionadas como Ingeniería Industrial, Ciencias Físicas, Matemáticas, Electrónica, Automática, Telecomunicaciones, Telemática, entre otras muchas.

Coordinador: Luis F. Iribarne Martínez // luis.iribarne@ual.es www.ual.es/doctoradoinformatica

Doctorado en Ingeniería Rural, Industrial y Civil

Este Doctorado está considerado como uno de los postgrados de referencia de la UAL, tanto por el número de alumnos que han participado, como por la calidad de las investigaciones que ha generado. Ofrece formación en áreas como Tecnología de Invernaderos, Ingeniería Industrial e Ingeniería Ambiental, único en vigor en la actualidad para



alumnos de nuevo ingreso y que está asumiendo la convergencia de los demás programas de doctorado mencionados.

El doctorado está indicado para alumnos que cuenten con un máster de ingeniería o arquitectura, y estén interesados en labrar-

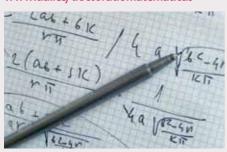
se una carrera como investigadores en el campo de la ingeniería rural, industrial y civil. Sus egresados estarán capacitados para planificar y ejecutar de modo activo trabajos o proyectos de investigación, desarrollando su labor en empresas privadas (desde Pymes hasta multinacionales), administraciones, y realizar aportaciones científicas o tecnológicas al campo de la ciencia o ingeniería en la que investiguen.

Coordinador: Francisco Manzano Agugliaro // fmanzano@ual.es www.ual.es/doctoradoingenieria

Doctorado en Matemáticas

El doctorado en Matemáticas está llamado a formar a los investigadores doctores que harán avanzar a este área del conocimiento. Este doctorado es de carácter interuniversitario y tiene Mención de Excelencia (ME2011-0243). A este programa pueden acceder titulados en Matemáticas, Ingeniería y de las carreras de la rama de Ciencias, en general. Y lo pueden hacer a través de los sistemas establecidos de entrada en los programas de doctorado, bien sea a través de los másteres relacionados con la materia o mediante los cursos de preparación al doctorado. En este programa de doctorado participan la totalidad de las universidades andaluzas excepto las de Córdoba, Universidad Internacional de Andalucía, Pablo de Olavide y Huelva.

Coordinador: Blas Torrecillas Jover btorreci@ual.es www.ual.es/doctoradomatematicas





Doctorado en Ouímica Avanzada

El doctorado capacita a sus alumnos para convertirse en los investigadores doctores. En este programa está presente la investigación realizada por trece grupos de investigación de la Universidad de Almería, lo que supone un acicate para sus estudiantes, tanto por su actualidad (calidad y seguridad alimentaria, control analítico y remediación de la contaminación medioambiental, biotecnología, nanotransportadores moleculares, química de productos naturales, termodinámica y cristalización de proteínas, compuestos de coordinación/organometálicos, etc.), como por la calidad de los grupos de investigación que la sustentan y que viene avalada por los más de 40 proyectos de investigación, nacionales e internacionales, actualmente activos.

Coordinadora: Ana Agüera López

aaguera@ual.es www.ual.es/doctoradoquimicaavanzada

Doctorado en Filosofía

El programa de **Doctorado en Filosofía** es de carácter interuniversitario y se realiza en colaboración con otras cuatro universidades españolas, para agregar profesores e investigadores alrededor de equipos de investigación y proyectos con mayor impacto. Este programa está ideado para formar a los futuros investigadores en este área del conocimiento.

Los alumnos que cursen este programa de doctorado serán capaces de ampliar las fronteras del conocimiento filosófico; diseñar y desarrollar diferentes proyectos relacionados con su investigación, que les permitan financiar su trabajo; así como desarrollar y dirigir trabajos de investigación y de desarrollo cultural en la sociedad global basada en el conocimiento.

Coordinador: Cayetano Aranda Torres caranda@ual.es www.ual.es/doctoradofilosofia





Másteres UCAM 2013

Ligados a la realidad

La Universidad Católica San Antonio de Murcia oferta un conjunto de másteres oficiales y propios con los que los alumnos potenciarán su formación y serán capaces de destacar en un mercado laboral tan competitivo como el actual. Los másteres de la UCAM son de carácter presencial, semi presencial y on line.

as universidades privadas han tomado la delantera en cuanto a la innovación educativa. Una estructura menos rígida y un contacto más directo con la sociedad ha hecho que centros de educación superior como la UCAM presente una oferta de títulos de postgrado tan atractiva como interesante, que conecta a los alumnos con el mercado laboral gracias a una formación actualizada y en constante revisión.

La UCAM cuenta con cerca de un centenar títulos de postgrado. Másteres oficiales, expertos universitarios, diplomas superiores, diplomas universitarios, másteres propios o especialistas universitarios son los títulos ofertados por esta universidad privada, pensados para todos aquellos jóvenes que hayan terminado su grado o licenciatura y deseen especializarse en un área más concreta. Y es que, los másteres de la UCAM son el complemento perfecto para la formación de grado, que en la actualidad tiene un carácter más generalista. Así, estos títulos permiten adquirir unas competencias con las que destacar dentro del panorama laboral existente, un escenario en el



que la formación es uno de los valores principales a la hora de encontrar trabajo en una situación adversa como la actual.

De toda la oferta de postgrados de la UCAM, un total de 35 títulos son másteres oficiales, es decir, títulos que están reconocidos en el conjunto de la Unión Europea adaptados al Espacio Europeo de Educación Superior. Los másteres oficiales de la UCAM son especialmente interesantes; se trata de programas de formación impartidos por expertos con una amplia trayectoria docente y profesional, lo

> que aporta un añadido de calidad a los másteres, en la medida en que conectan al alumnado con las exigencias que tendrán que superar cuando salgan al mercado laboral. De los 35 másteres oficiales ofertados por la UCAM, ocho pueden estudiarse en modo on-line, una modalidad muy ventajosa para aquellas personas que no puedan asistir a clase por motivos laborales y necesiten una formación más flexible. El hecho de cursarse a través de Internet no les resta ni un ápice de calidad a estos títulos, que responden a todas las condiciones exigidas para ser título oficial. El resto tiene carácter semipresencial, con clases dos o tres días en semana.

Los másteres oficiales abarcan todas las áreas científicas impar-

tidas en el campus murciano y pueden ser de 60 ó de 120 créditos ECTS, o lo que es lo mismo, de uno o de dos años. Abarcan áreas como la sanitaria, pasando por la comunicación, el mundo de la empresa y la ingeniería. Todas estas áreas quedan recogidas en una formación con un carácter especialmente profesionalizante.

A la amplia oferta de másteres oficiales, la UCAM suma nueve títulos de experto universitario entre los que están Fotografía Técnica Práctica, Prevención de Salud y Cardioseguridad, Urbanismo, y Protocolo Institucional en el Ámbito Público y Privado. Además, la UCAM oferta catorce diplomas superiores, muy centrados en el ámbito de la salud y las emergencias sanitarias.

Además, la lista de cursos se amplía con tres diplomas universitarios, con formación en los ámbitos de la salud deportiva y el desarrollo social, áreas temáticas de mucho interés en la sociedad actual y que necesitan profesionales bien formados.

Por último, doce másteres propios que abordan los ámbitos de la gestión empresarial, el periodismo deportivo o la comunicación, entre otros; así como siete títulos de Especialista Universitario, que completan una oferta docente de primer nivel.

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 máster de la UCAM es garantía de éxito.

i) http://ucam.edu/estudios/postgrados

- Año de fundación: 1996. Estudiantes: 12.000.
- Grados oficiales: 24. @ Másteres oficiales: 35.
- Doctorados: 17. © Convenios de prácticas: 2.025
- Biblioteca: 120.604 documentos. 630 puestos de lectura.
- Facultades: 6. Facult
- Proyectos de investigación activos: 92.
- Deportes: La UCAM ostenta el récord histórico de oros en el Campeonado de España Universitario, con un total de 76 medallas (50 oros, 19 playas y 7 bronces).
- Instalaciones: Gimnasio UCAM Sports Center, estudios de televisión, radio y sonido; laboratorio de alimentos, y salas de MAC, juzgados, fisioterapia, simulación Hospital, disección, anatomía, Observación conductual (Cámara de Gesell), microscopios y dibujo técnico.
- i Universidad Católica San Antonio Murcia. Campus de los Jerónimos, s/n. Guadalupe. Murcia. Tels: 902 182 181 / 968 27 81 60 / info@ucam.edu / ww.ucam.edu. Facebook | Tuenti | Twitter: @ucam, y Youtube: portalucam



En la frontera de la innovación

OFERTA DE GRADOS

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

- Medicina
- Psicología
- Fisioterapia
- Nutrición Humana y Dietética
- Ciencia y Tecnología de los Alimentos
- 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
- Educación Primaria
- Periodismo
- Comunicación Audiovisual
- Publicidad y Relaciones Públicas
- Humanidades y Antropología Social

FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y DE LA EMPRESA

- Administración y Dirección de Empresas
- Derecho
- Criminología
- Relaciones Laborales y Recursos Humanos
- -Turismo

ESCUELA UNIVERSITARIA POLITÉCNICA

- Arquitectura
- Ingeniería Civil
- Ingeniería de Edificación
- Ingeniería Informática
- Ingeniería en Sistemas de Telecomunicación



www.ucam.edu - info@ucam.edu (0034) 902 182 181 - (0034) 968 278 801 Campus de Los Jerónimos, s/n Guadalupe 30107 (Murcia) - España



Una vuelta a los economistas clásicos

Mediterráneo Económico de la Fundación Caiamar plantea rehumanizar la economía

a situación económica actual parte de una crisis moral, una disociación de la economía y la sociedad, una huida hacia adelante en busca del beneficio rápido sin tener en cuenta las consecuencias de los actos ni al colectivo. Las tesis económicas se alejaron de la sociedad, de las personas, algo que varios premios Nobel advirtieron desde los años 80, sin embargo nadie les hizo caso.





Ahora, más que nunca, es necesario volver a los textos del teórico Adam Smith, filósofo y economista, cuyas tesis permiten explicar lo que ha ocurrido. Esto es lo que piensa el economista Federico Aguilera Klink, que se ha encargado de coordinar el número 23 de Mediterráneo Económico, que edita la Fundación Cajamar.

Aguilera Klink es catedrático de Economía Aplicada y un defensor de leer los textos originales, no las interpretaciones que realizan los autores de manuales, que pueden llevar a malinterpretaciones, como le ha ocurrido a Adam Smith. El padre de la economía moderna no desvinculaba la economía de la naturaleza, de la ética y los sentimientos, en definitiva, del ser humano, como ocurre ahora.

En este nuevo número de Mediterráneo Económico, Aguilera Klink se adentra en lo que se conoce como economía humanística. Se hace una reflexión sobre la necesidad de recuperar la moral que ha perdido el mundo de las finanzas, con un conjunto de trabajos entre los que hay artículos sobre las enseñanzas de Adam Smith, así como artículos que reflexionan desde el ámbito económico, el derecho, la política o, incluso, la psicología. En esta nueva publicación ha participado una decena de autores de diversas universidades y especialidades científicas que critican el progresivo alejamiento de la economía académica con respecto a la realidad social.

(i) www.publicacionescajamar.es

Expulsión y diáspora de los últimos moriscos

¿Cómo se tomó la decisión de expulsar a los moriscos? Esta pregunta tiene respuesta en este trabajo histo-

riográfico, en el que se explican las causas en defensa y en contra de esta decisión histórica, así como el contexto del momento, que contribuye a explicar la medida adoptada en la primera década del siglo XVII. La unidad reli-



giosa era el argumento esgrimido en la época, para justificar lo que hoy es entendido como una limpieza étnica. Y es que las autoridades de la época consideraban que los procesos de asimilación cultural habían fracasado. El libro da cuenta, también, del contexto ideológico, el papel de las diferentes instancias implicadas en la decisión, incluido el Vaticano, y la coyuntura internacional.

LOS MORISCOS: EXPULSIÓN Y DIÁS-PORA. Mercedes García-Arenal v Gerard Wiegers. [Universidad de Granada]. www.ugr.es. 30€

NOVEDADES

Recordando a José **Asenio Sedano**

Natural Guadix, José Sedano Asenjo fue un escritor y periodista aue pasó sus últimos años Almería. Autor de numerosas obras



literarias, cultivador de novelas, relatos y ensayos, Asenjo Sedano llegó a su culmen literario en 1977, cuando su obra 'Conversación sobre la querra' obtuvo el Premio Nadal, una novela que fue traducida el francés y al alemán. Ahora, varios escritores almerienses, coordinados por Pilar Quirosa, se unen en un libro para homenajear a este singular autor.

MEMORIA DE UN ENCUENTRO. Coord. Pirlar Quirosa-Cheyrouze. [IEA]. 3€. www.iealmerienses.es

Génesis de la historia de la literatura española

La literatura es tan antigua como la propia escritura. Sin embargo, la historiografía literaria es mucho más moderna. Este trabajo analiza la primera con-



tribución a la historiografía de la literatura castellana, firmada por Luis José Velázquez de Velasco en 1754. Esta obra no se había abordado en profundidad hasta ahora, con estudio en el que se ponen de manifiesto las circunstancias de su génesis, la novedad de su estructura y la acogida que tuvo, tanto en España como en el extranjero, así como su influencia posterior.

UN HITO EN EL NACIMIENTO DE LA Hª DE LA LITERATURA ESPAÑOLA. J. A. Rodríquez Ayllón. [Unicaja]. 20€.

Una crónica de guerra en la antigüedad

segunda La Guerra del Golfo quarda cierta similitud con un episodio del siglo V protagonizado por el ejército helénico. Desde tiempos inmemoriales,



esta zona ha sido escenario de conflictos bélicos que, si bien militarmente se habían resuelto en poco tiempo, obligaban a retirar la presencia militar por la constante conflictividad. Esto mismo lo narró Jenofonte en Anábasis IV, una crónica de guerra de la época, de una lectura amena y que introduce ciertas claves de la cultura griega, con esta edición bilinqüe, en español y en griego.

JENOFONTE: ANÁBASIS IV. Ascensión Artero y Francisco Javier García [UAL]. 16€

La educación en un mundo incierto

La educación es un tema que siempre genera debate. muchas veces son necesarias reflexiones como las que Zygmunt Bauman expresa en estas conver-



saciones con Ricardo Mazzeo. La situación de incertidumbre que hoy se encuentran los jóvenes les hace, muchas veces, apartarse de la sociedad y refugiarse en mundos propios que propician los juegos virtuales, las relaciones on-line o el consumo de drogas, para protegerse de un entorno que cada vez más se percibe hostil y peligroso.

SOBRE LA EDUCACIÓN EN UN MUNDO LÍQUIDO. Z. Bauman. [Paidós]. 15,90 € www.paidos.com

Alcantillo, la publicación periódica del municipio de Serón, edita su número 50. Esta entrega sirve de homenaje a todas aquellas personas que han participado a lo largo de los 17 años de historia de esta revista, entregada a la divulgación de la historia y las excelencias de este municipio almeriense. Este número especial devuelve a la actualidad los temas más relevantes que fueron noticia y tuvieron cabida a lo largo de la historia de esta publicación, que se ha convertido en un elemento esencial para la cultura de Serón.





Porsche Cayenne Diesel. Consumos (I/100km): 7,2. Emisiones CO, (g/km): 189.

De Almería a Santander sin repostar es posible. Y además, con la máxima deportividad.

Porsche Cayenne Diesel.

Ahora, por 70.862 €* o 700 €/mes**.

Con un propulsor turbodiésel V6 de 3.0 litros de inyección directa y un turbocompresor de geometría variable (VTG), consigue un alto rendimiento, la máxima deportividad y un bajo consumo.

Solicite más información y prueba de conducción en Centro Porsche Almería.



Centro Porsche Almeria

Ctra. de Granada, 18 - 2º tramo 04009 - Almeria Tel.: 950 886 060

www.porsche-almeria.com

*P.V.P. recomendado 70.862,00€ para Península y Baleares. Incluye transporte, I.V.A. e impuesto de matriculación (IEDMT) calculado al tipo general.

**Oferta Volkswagen Finance, S.A. E.F.C. calculada para Porsche Cayenne Diesel, con 47 cuotas de 700 €/mes. Valor Mínimo Garantizado 29.652,00 €. Entrada 20.442,94 €. TAE 8,94%. Comisión de apertura 1.512,57 €. TIN 7,50%. Precio final del vehículo 70.862,00€. Precio total a plazos 84.507,51€. Oferta válida para particulares en Península y Baleares. El IEDMT, y por lo tanto la oferta financiera, puede variar en función de la provincia de residencia del comprador. Valor Mínimo Garantizado equivale a la Cuota final. En caso de que se produjera una variación en el precio del vehículo, ésta afectaría a los cálculos financieros. El modelo visualizado puede diferir en la motorización y equipamiento opcional del ofertado.



Superficies de Cocina y Baño

Cada elemento que nos rodea contribuye a construir nuestra realidad. Esa es la existencia auténtica, la que define quién eres.

Silestone[®] te permite vivir tu cocina o baño con un sentido de autoexpresión. La única encimera de cuarzo con protección bacteriostática, disponible en diferentes y exclusivas texturas.

Vive la vida auténtica, vive tu hogar con Silestone⁴¹.



THE ORIGINAL



Encimera UNSUI / Fregadero INTEGRITY / Textura Exclusiva SUEDE









