



# INFO



Universidad  
Politécnica  
de Cartagena

Campus  
de Excelencia  
Internacional

mayo 2014



## INVESTIGACIÓN



### Patente para guiar boyas marinas gracias al viento

*páginas 4 y 5*



### 70 doctorados participan en el III Workshop de investigación agroalimentaria

*páginas 6 y 7*



### Los Jóvenes Investigadores invitan a sumarse al I+D+i

*página 7*



### Apoyo científico al Tesoro de Las Mercedes

*páginas 8 y 9*

## RECONOCIMIENTOS



### La Politécnica se sitúa entre las universidades más productivas

*páginas 10 y 11*



### Juan Carrión, profesor honorífico de la UPCT

*página 12 y 13*



### Carlos Calodro, premio nacional universitario

*páginas 14 y 15*



### Artés Calero es homenajeado por el Colegio de Agrónomos

*página 15*

## ENTREVISTAS



### Ait Ali Yahia Soraya: «Aquí es muy fácil trabajar»

*página 23*



### un@ de los nuestros Manuel Cánovas, embajador bajo tierra

*última*

INSTITUCIONAL



**El presidente Garre recibe al rector**

*página 16*



**upct.es estrena versión en neerlandés**

*página 18*

FORMACIÓN



**Escalera hacia el éxito**

*páginas 28 y 29*



**Abierto el plazo de matrícula de los cursos de verano**

*páginas 30 y 31*

ESTUDIANTES



**Equipos de competición, listos para el mundo laboral**

*páginas 40 y 41*



**Gestiones para que afectados por el seísmo de Lorca recuperen la beca**

*página 43*



**Descubrimiento internacional del asiático**

*página 46*



**Fiestas en Alfonso XIII y CIM**

*páginas 48 y 49*

SOCIOCULTURAL



**Álvaro Franco gana la I Carrera popular de la Politécnica**

*página 50*



**Sensibilización con la causa saharauí**

*página 52*

# La UPCT patenta un sistema de orientación de boyas marinas usando la energía del viento

“Una idea muy sencilla, como todos los grandes inventos”.

Juan Antonio López, investigador de la Universidad Politécnica de Cartagena, define así el uso de velas para orientar boyas que ha patentado la UPCT. “Consiste en utilizar la aerodinámica como fuerza motriz para establecer la orientación de la boya que se desee”, explica Roque Torres, compañero de Riquelme en el grupo de investigación DSIE (División de Sistemas e Ingeniería Electrónica) y director del Proyecto Fin de Carrera de la alumna Cintia María Golpe durante el que se desarrolló y testó esta innovación, cuya patente internacional fue publicada en marzo.

La orientación de la boya sirve para optimizar los recursos energéticos, pues permite redirigir hacia el Sol, en función de la hora, las placas solares con las que se alimenta el sistema eléctrico de la boya. También puede utilizarse para fijar la perspectiva de una cámara de videovigilancia. La idea parte de que “las velas tienden a ejercer la mínima resistencia respecto al viento”, cuenta Torres, así que mediante un sistema de control, unos sensores y un software, se gestiona un pequeño motor acoplado a una vela, que a su vez obliga a la boya a orientarse hacia donde interese. “La vela ejerce de bastidor de la boya”, resume Riquelme.

**El sistema, desarrollado durante el Proyecto Fin de Carrera de una alumna, permite la optimización de recursos energéticos y la videovigilancia**

El presupuesto total del sistema, incluyendo la vela, el motor y los sensores, es de 50 euros. “No encaja la boya, porque permitiría reducir el tamaño de la placa solar”, añade Torres.

Además de Roque Torres y Juan Antonio López, varios investigadores de DSIE, como Pencho Soto, llevan años perfeccionando boyas para monitorización costera, con las que han medido diversos parámetros de la hidrodinámica del Mar Menor, y para controlar la calidad y volumen del agua en embalses de riego. Las boyas están telecomunicadas entre sí y a una estación base que recoge los datos. Estos desarrollos implicaron también a alumnos que hicieron sus tesis doctorales o proyectos, como Cristina Albaladejo y Honorio Navarro, que junto con los anteriormente citados, fundaron la empresa Widhoc Smart Solutions, una spin-off de la UPCT que ganó el premio regional Emprendedor XXI de La Caixa y que tiene cedida la explotación comercial de la nueva patente.

Cintia María Golpe, la estudiante que trabajó en el desarrollo de la idea patentada, describe como “una satisfacción ver que sirve de algo y tiene utilidad práctica lo que has estudiado”. Su director de PFC, Roque Torres, afirma que “los alumnos tienen mucho potencial y están deseando participar en proyectos que conviertan en realidad sus conocimientos teóricos”. Otro estudiante está realizando un Proyecto Final de Carrera para medir el rendimiento energético de las placas solares instaladas en boyas orientables. Los investigadores estiman que serán un 30% más eficientes.



Juan Antonio López, con una boya marina, Cintia María Golpe y Roque Torres, con una boya para embalses, en la Escuela de Industriales



## El Laboratorio de Vehículos Submarinos investiga el pez luna en Portugal con financiación de la US Navy

La US Navy concedió una beca al Laboratorio de Vehículos Submarinos de la Universidad Politécnica de Cartagena para participar en un experimento con vehículos autónomos submarinos que se ha desarrollado este mes en Portugal.

El objetivo es conocer más detalles de la vida del pez luna (Mola mola es su nombre científico), el pez óseo más pesado del mundo, a través de sofisticados vehículos autónomos submarinos y aéreos con inteligencia artificial. Poco se sabe de estos gigantes del mar que pueden llegar a medir hasta tres metros de longitud y pesar más de dos toneladas.

El Laboratorio de Vehículos Submarinos, dirigido por los profesores Javier Gilabert y Antonio Guerrero, se ha equipado con una flota complementaria de vehículos aéreos, de navegación y submarinos con la que pueden realizar rastreos submarinos y que permite infinidad de investigaciones gracias a los múltiples sensores y aparatos de medida que se pueden implementar en sus diversos equipos.

Los Vehículos Submarinos de la UPCT ya han sido utilizados para localizar y tomar imágenes de buques hundidos, y con ellos se han realizado diversos proyectos de investigación internacionales y en colaboración con los ministerios de Defensa y Cultura.

# Ideas que valen un doctorado



Uno de los momentos de la conferencia de Jesús María García Álvarez-Cosque sobre los retos de la alimentación

Un total de 70 doctorandos participan activamente en la tercera edición del congreso de investigación agroalimentaria

Más de 70 doctorandos expusieron sus investigaciones en el III Workshop de Investigación Agroalimentaria, organizado por la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica (ETSIA) de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT).

Los doctorandos, que realizan su tesis doctoral en el Programa de Doctorado en Técnicas Avanzadas de Investigación y Desarrollo Agrario y Alimentario (TAIDA) de la UPCT; en el CSIC (Consejo Superior de Investigaciones Científicas) y en el IMIDA (Instituto Murciano de Investiga-

ción y Desarrollo Agrario y Alimentario) expusieron durante este mini congreso los avances e logrados en el sector agroalimentario. La tercera edición de este congreso de investigación agroalimentaria fue inaugurada por el vicerrector de Investigación de la UPCT Pablo Fernández y por el director de la Escuela de Agrónomos, Alejandro Pérez.

El workshop también contó con la presencia de investigadores internacionales. Entre ellos, Angelo Signore, de la Università degli Studi di Bari "Aldo Moro", de Italia, quien pronunciará una



conferencia sobre las herramientas Web 2.0 para la divulgación de la horticultura.

El programa del workshop también incluyó, entre otras, la conferencia de José María García Álvarez-Coque, expresidente de la Asociación Nacional de Economía Agraria, sobre los retos de la alimentación y la agricultura en el siglo XXI. Francisco Artés Hernández, coordinador del Programa de doctorado en Técnicas Avanzadas de Investigación y Desarrollo Agrario y Alimentario (TAIDA), destacó la importancia de dar a conocer los avances que logran los jóvenes investigadores.



## Los jóvenes investigadores animan a los universitarios a iniciarse en I+D+i

Los Asociación de Jóvenes Investigadores de Cartagena (AJICT) ha señalado este miércoles la importancia de que las partidas presupuestarias para I+D+i no se reduzcan, así como las ayudas para la investigación. Así lo ha indicado su presidente, Ramón Ruiz, en el transcurso del acto inaugural de las VII Jornadas de Introducción a la Investigación, organizadas en la Facultad de Ciencias de la Empresa de la UPCT.

Al arranque de este evento, que se prolongará hasta el viernes, 9 de mayo, han asistido el director general de Universidades de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (CARM), Luis Javier Lozano Blanco, y la directora general de Investigación e Innovación de la CARM, Celia Martínez Mora.

Ambos han destacado la relevancia del mismo para dar a conocer entre la comunidad universitaria el trabajo de los investigadores, así como las líneas de investigación en las que se trabaja actualmente en la UPCT.

“Es importante que no sólo se haga investigación de calidad, sino que también las temáticas que se escogen estén alineadas con las necesidades que tiene la Región de Murcia”, ha afirmado Luis Javier Lozano. Por su parte, Celia Martínez ha subrayado el interés de estas jornadas por implicar a las nuevas generaciones de investigadores de una forma práctica, reconociendo “que la conexión entre el tejido empresarial y la gran rama tecnológica de la UPCT es toda una llave para la estabilidad económica”.

# La UPCT presta apoyo científico-tecnológico al tesoro de Las Mercedes

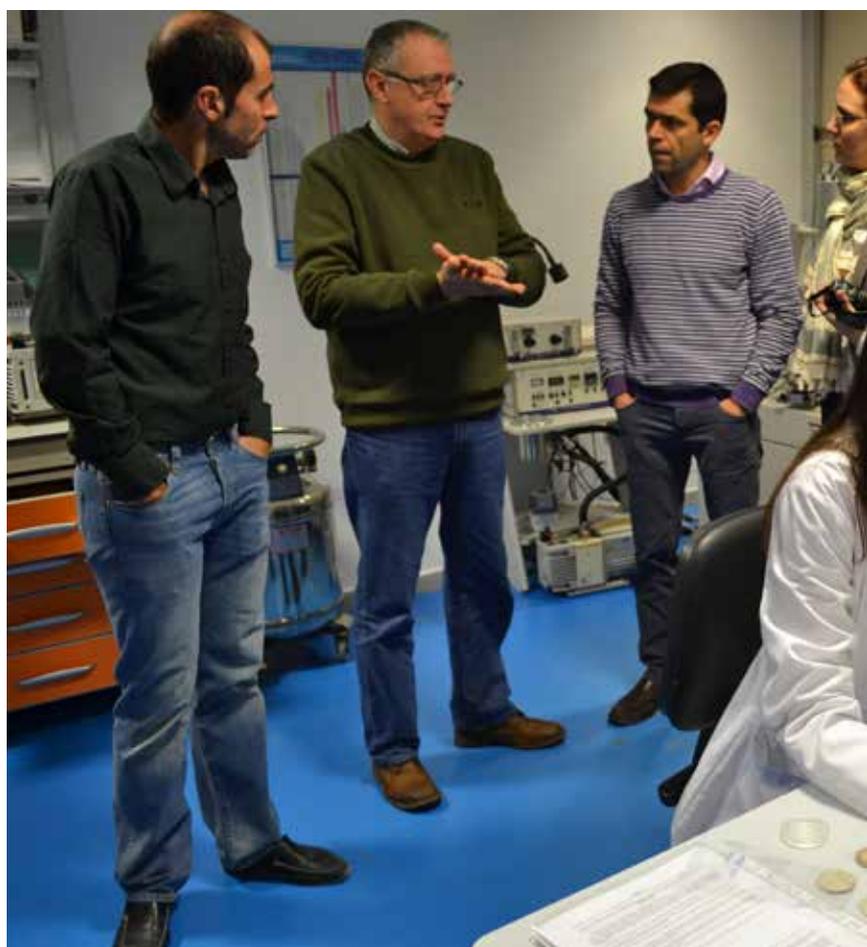
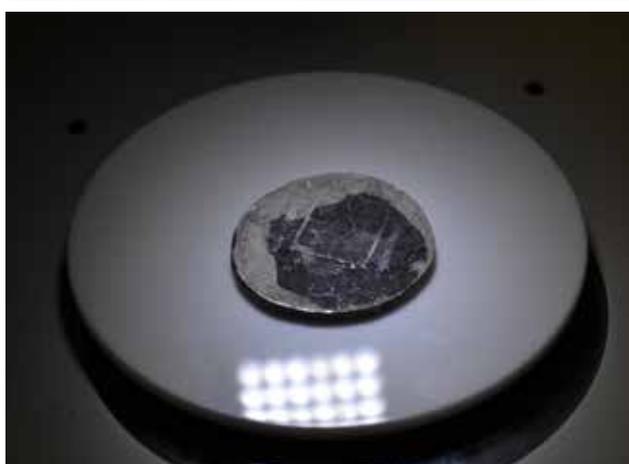
La Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) ha prestado apoyo científico-tecnológico al tesoro de la fragata Nuestra Señora de Las Mercedes cuya primera exposición La navegación oceánica inauguró el Secretario de Estado de Cultura,

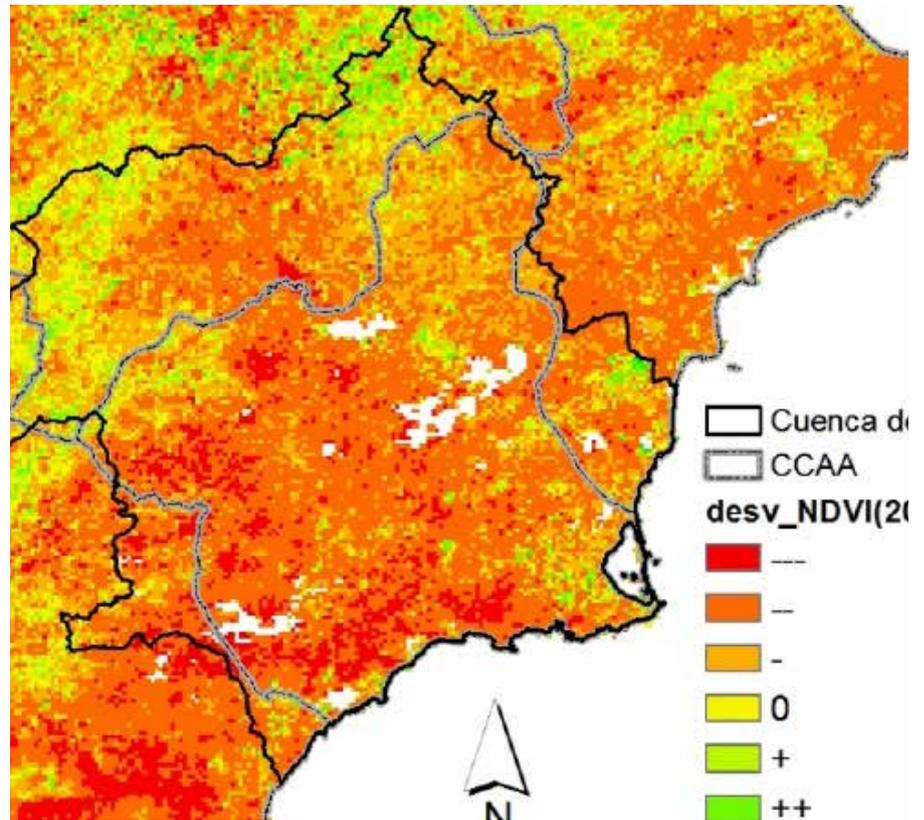
José María Lassalle, en el Museo Nacional de Arqueología Subacuática de Cartagena, ARQUA.

La muestra exhibe las monedas recuperadas del barco, antes y después de su restauración, así como otros bienes procedentes

de las colecciones de otros museos estatales. Los técnicos del Servicio de Apoyo a la Investigación Tecnológica (SAIT) de la Universidad Politécnica de Cartagena participaron desde la llegada del tesoro a Cartagena en el análisis de las monedas.

Para su estudio emplearon técnicas de microscopía electrónica de barrido, la difracción de rayos X, ICP-masas y cromatografía iónica, que determinaron el estado de degradación en el que se encontraban tras haber pasado varios siglos debajo del agua.





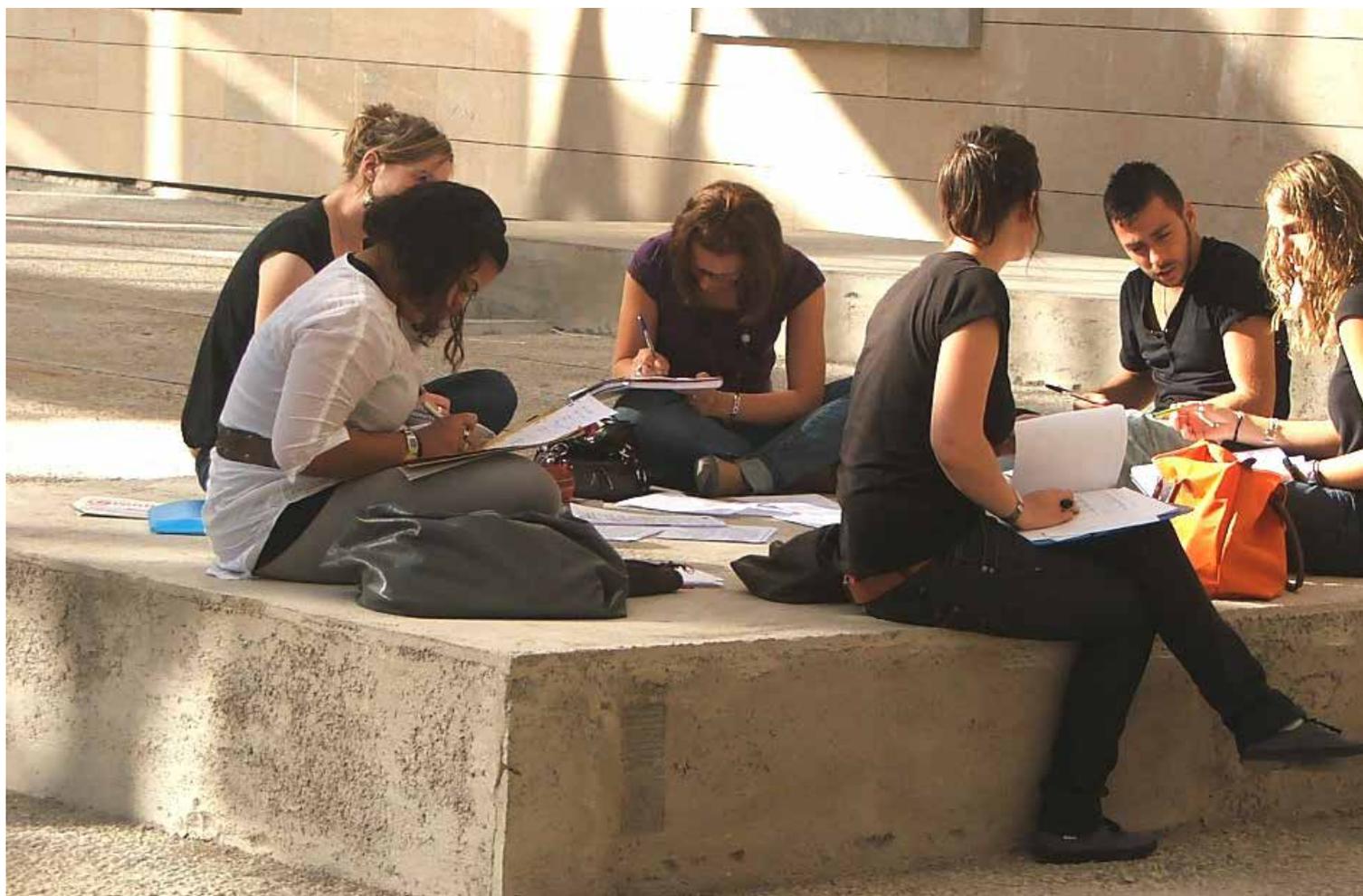
## La spin-off Future Water muestra con imágenes de satélite la severidad de la sequía

El sureste ibérico se enfrenta a una de las sequías hidrometeorológicas más severas acontecidas en los últimos decenios. En la Región de Murcia, se estima que entorno a 5,1 millones de almendros de los 14 millones presentes en la Región, están severamente afectados.

En este contexto, la empresa de consultoría FutureWater, spin-off de la Universidad Politécnica de Cartagena, está abordando el proyecto GESEQ ('Gestión de Sequías') de 3 años de duración y cofinanciado por el Ministerio de Economía (Programa Torres Quevedo). FutureWater trabaja en el desarrollo de un sistema operativo para la detección temprana, seguimiento y caracterización de las sequías que permita a los agricultores y gestores del agua adoptar medidas para prevenir sus efectos.

La escasez de precipitaciones desde el 1 de octubre, inicio del periodo hidrológico, ha sido especialmente intensa en el sureste español. El 'verdor' de la vegetación medido con satélites, que es un indicador estrechamente relacionado con el estado productivo de la vegetación, es muy inferior al valor promedio registrado en el sureste en el periodo 2002-2012. En la Región de Murcia, los efectos de esta sequía han empezado a percibirse con intensidad en los cultivos de secano. El 'verdor' de satélite acumulado desde el inicio del año hidrológico en una selección de cultivos de secano del área de Lorca, Caravaca y Jumilla es un 32% inferior al valor esperado para un año promedio. A finales de abril, la desviación acumulada superó incluso la alcanzada en el año hidrológico más seco de la última década, el 2004-2005.





# La UPCT, entre las universidades españolas más productivas

La Universidad Politécnica de Cartagena se encuentra en el séptimo grupo del listado de universidades españolas más productivas elaborado por la Fundación BBVA y dado a conocer este mes. En términos ponderados por número de investigadores, la UPCT es la decimoquinta universidad más productiva de España.

El U-Ranking mide indicadores de docencia como el ratio de doctores, la tasa de éxito, el porcentaje de estudiantes de posgrado o la presencia de alumnos extranjeros. En este apartado, la UPCT está en el quinto grupo de universidades que mejor imparten enseñanza. También evalúa

indicadores de investigación, como la producción de tesis, el impacto de las publicaciones o los proyectos internacionales. La Politécnica de Cartagena se encuadra en el sexto puesto del ranking, empatada junto a otras universidades. En cuanto a innovación, desarrollo y tecnológico, la segunda edición del ranking de la Fundación BBVA recoge una notable mejora de la UPCT en los indicadores.

Otros rankings de universidades, como el elaborado por la Universidad de Granada, sitúan a la UPCT entre las mejores en investigación del país. Como ejemplo, la Politécnica es la cuarta en obtención de becas de investiga-

ción competitivas concedidas por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, la décima del ranking en publicaciones internacionales y la undécima en cuanto a registro de patentes. En términos generales de investigación, la UPCT se posiciona como la decimoctava mejor de España, según este listado. "Seguimos entre las 20 primeras en un ranking muy consolidado y reconocido a nivel nacional, con parámetros e indicadores representativos de la actividad investigadora", señala Pablo Fernández, vicerrector de Investigación.

Recientemente también se ha publicado el ranking de universidades del periódico El Mundo, en

## 52.000 euros para becas de matrícula y ayudas al estudio

### Edificación y Telemática, entre los cinco mejores

La Universidad Politécnica de Cartagena oferta unos de los cinco mejores grados en Ingeniería de la Edificación e Ingeniería Telemática, según el ranking de carreras del periódico El Mundo. La UPCT ocupa el puesto 35 en el ranking de universidades españolas, según dicho diario.

el que se reconocía al grado de Ingeniería de Edificación y al de Ingeniería Telemática de la UPCT como unos de los cinco mejores de España. Una información, que corrobora el reconocimiento que la Escuela de Arquitectura e Ingeniería de la Edificación y la Escuela de Ingeniería de Telecomunicación recibieron en el MetaRanking de la Universidad de Granada, que las situó como la tercera y una de las diez mejores, respectivamente, escuelas de arquitectura y telecomunicaciones.

En otro de los rankings recientemente publicado, el Multirank, la Politécnica de Cartagena se sitúa en puestos intermedios entre las 45 universidades evaluadas, con una valoración similar a la de la Universidad de Murcia y muy por encima del resultado obtenido por las universidades privadas.



La Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) y la Dirección General de Universidades destinarán 52.000 euros a becas de matrícula y ayudas al estudio. A esta convocatoria pueden optar, entre otros, estudiantes sin beca del Ministerio de Educación y alumnos con bajos ingresos familiares. El plazo de solicitud finaliza el 30 de mayo.

El objetivo de la convocatoria es "evitar que los alumnos de la Politécnica no puedan continuar sus estudios por razones de índole económico", señala el vicerrector de Estudiantes y Extensión Universitaria, Francisco Martínez.

La convocatoria tiene dos modalidades. Una se destina a becas de matrícula. Pueden solicitarla estudiantes que no han conseguido una beca de carácter general del MECD (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte) porque no cumplan los requisitos académicos exigidos o porque no la hayan solicitado. La segunda modalidad,

ayudas al estudio, está dirigida a alumnos que, tengan gastos de desplazamiento, de residencia o un bajo nivel de ingresos en la unidad familiar.

#### Excepciones

La convocatoria contempla también aquellas circunstancias excepcionales y situaciones sobreenvidadas que hayan provocado un empeoramiento de la situación económica familiar del alumno o un rendimiento académico insuficiente vinculado a estas situaciones, según el vicerrector.

En este sentido, Martínez pone como ejemplo, familias cuya economía se ha visto mermada por catástrofes naturales como inundaciones, terremotos; otras como violencia de género, agresión o maltrato o enfermedad grave o fallecimiento de alguno de los miembros por enfermedad familiar. Este caso, también incluye situaciones de desempleo de los principales sustentadores de la unidad familiar.



## Juan Carrión, profesor honorario de la UPCT

Un aula multimedia de la Facultad de Ciencias de la Empresa lleva su nombre

El profesor Juan Carrión, en el aula multimedia que lleva su nombre

La UPCT ha puesto el nombre de Juan Carrión, quien fue durante décadas profesor de inglés de la Universidad, a un aula multimedia y de idiomas de la biblioteca de la Facultad de Ciencias de la Empresa, en reconocimiento a su labor y su constante esfuerzo por la innovación pedagógica.

Asimismo, la Politécnica de Cartagena ha nombrado profesor colaborador honorario a Carrión, cuya vida inspiró la película ganadora de los últimos Goya, 'Vivir es fácil con los ojos cerrados'.

La ceremonia de homenaje se celebró en la Facultad de Ciencias de la Empresa y estuvo presidida por el rector José Antonio Franco.

"El primer vídeo y la primera televisión que se compró en el entonces campus de Cartagena fue para que lo utilizara él. Era

un precursor de la utilización de nuevas tecnologías en el aula", explicó Juan Jesús Bernal, el profesor de la UPCT que dirigía la Escuela de Empresariales cuando Carrión se jubiló. "Fue pionero en el uso de material audiovisual desde principios de los años 60 y ya entonces le hicimos un homenaje y pusimos su nombre a un aula multimedia", agrega.

"Vaticino que la Universidad Politécnica de Cartagena tiene un futuro esplendoroso. De verdad. Estoy convencido. Este año han venido más Erasmus que nunca. Esto se explica por el boca a boca. Tendremos cola. Cada vez la UPCT se oye más", aseguró el homenajeado en su visita a varias de las instalaciones donde daba clase.



Carrión y el rector de la UPCT en la inauguración del nuevo nombre del aula multimedia

Juan Carrión lo tiene clarísimo: fue a Almería a buscar a Lennon en el 66 por motivos de trabajo. Por tanto, para él su logro de conseguir que el Beatle moviera los hilos de la discográfica EMI y se publicasen las letras de las canciones del Club de los Corazones Solitarios, carece de mérito. Según Juan, cualquiera hubiese hecho lo mismo.

También está nítido en su mente el simple requisito de la clase diaria de idiomas para lograr el dominio lingüístico, así como la necesidad de sustituir los métodos tradicionales de enseñanza de idiomas y los libros publicados por las editoriales, reemplazándolos por un uso sistemático de textos reales (incluyendo soportes audiovisuales), lo que conduce a la inmersión en el idioma y a la autonomía del aprendizaje.

Por estos méritos tan engañosamente obvios –llevados hasta sus últimas consecuencias con una vocación idealista propia de su generación– y por muchos otros, entre los que se cuenta su entrega en cuerpo, alma y bolsillo a nuestra ciudad, la UPCT podría, por un lado, hacer propios estos planteamientos tan evidentes de la didáctica de idiomas (que son en esencia los mismos que aplica la madre al enseñar a hablar a su hija o hijo) y dar un vuelco a su estrategia docente que le posicionaría a la cabeza de las universidades de nuestro país.

Por otro lado, la UPCT debería restituir la condición de doctor a Carrión, pues su grado de intendente mercantil era equiparable al doctorado cuando Juan obtuvo dicho título, no al de licenciado al que se le equiparó años después. Y debería hacerlo antes de que se le adelante otra universidad. El nombramiento Honoris Causa de Juan haría que el nombre de Cartagena y el de la UPCT apareciera en los (tele)diarios de todo el mundo, asociado al concepto de la enseñanza de vanguardia.

## Los méritos de Juan Carrión

Son éstas que sugiero ideas muy simples, que habría que llevar a término con la misma determinación que nos transmite el profesor Carrión: hacer las cosas bien lleva al éxito. ¿Dónde está el mérito?

**Por Federico García Anierte,** quien presta desde hace 15 años, un servicio de apoyo y asesoramiento lingüístico a la comunidad universitaria de la UPCT.





Carlos Colodro en una ventanda de la Escuela de Teleco

## El teleco Carlos Colodro, premio nacional de educación universitaria

Está doctorándose en la UPCT desarrollando parte del satélite Euclid de la Agencia Espacial Europea

El Ministerio de Educación ha concedido al investigador de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) Carlos Colodro uno de los quince Premios Nacionales de Educación Universitaria

en la rama de arquitectura e ingeniería.

Colodro, cartagenero de 26 años, ha recibido el premio por el expediente académico y los méri-

tos científicos que acumuló estudiando en la UPCT Ingeniería de Telecomunicación, un título que obtuvo en 2011, año de graduación del que ahora se ha resuelto la convocatoria de premios nacionales. Colodro tuvo una nota media de 9,11 sobre 10, frente a la media del 6,58 de su promoción. Junto a él, solo otros dos estudiantes de universidades de la Región de Murcia titulados en 2011 han conseguido algunos de los 57 premios nacionales otorgados en las distintas ramas de estudios universitarios.

“Es una forma ideal de comenzar la primera línea del currículum”, señalaba en broma Carlos Colodro tras conocer el premio. Más reflexivo, añadía que el galardón “inyecta fuerzas en lo subjetivo y en lo objetivo. Es una satisfacción personal que solo se consigue una vez en la vida y seguro que me ayuda en un futuro”. Lo que aún no tiene decidido es cómo celebrarlo, aunque sabe que lo hará con su novia y con sus amigos y compañeros de la Escuela de Telecomunicación de la UPCT. La dote del premio es de 3.300 euros.

Colodro comparte la receta de su éxito académico: “Ir a todas las clases, llevar las prácticas al día, para que no se acumulen, e ir a los exámenes a darlo todo”. Para prepararlos, el joven cartagenero tenía la siguiente metodología: “hacer un primer repaso de lectura comprensivo a los apuntes, volverlos a repasar para resumirlos al máximo y después, hacer problemas, problemas y problemas”. Reconoce que en época de exámenes “los días se reducían a estudiar, comer y dormir”, pero asegura que en general no tuvo problemas para compatibilizar el ocio con la obtención de notas brillantes en una carrera tan

*“Es una forma de comenzar la primera línea del currículum”*

complicada como Teleco. Y nunca se sintió odiado por ello. "Los compañeros se alegraban por mí. Nuestra clase era una piña y nos apoyábamos todos. Aunábamos esfuerzos y nos pasábamos los apuntes".

Tras titularse en Ingeniería de Telecomunicación y conseguir el Premio Fin de Carrera de la UPCT, Colodro realizó también en la Politécnica de Cartagena el máster en TIC, obteniendo nuevamente un premio similar, y desde el año pasado está realizando una investigación doctoral, en la propia Escuela de Teleco, para el proyecto Euclid de la Agencia Espacial Europea, en el que colaboran otros siete investigadores de la UPCT. Su labor se centra actualmente en el módulo de control y comunicaciones del instrumento de infrarrojo con el que contará el satélite para realizar un mapa tridimensional del Universo para desvelar la naturaleza de la materia oscura.

El director de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación (ETSIT) de la UPCT, Leandro Juan, valora muy positivamente el reconocimiento nacional al rendimiento académico de Carlos Colodro y destaca que "además de haber sido un estudiante brillante, Carlos posee otras muchas cualidades que han hecho que sea una persona querida y admirada por sus compañeros y por el profesorado".

La gratitud es recíproca. Colodro guarda "buenos recuerdos" de los "muy buenos profesores" de la ETSIT. "Ponían exámenes muy difíciles, pero, además de enseñar bien, conseguían hacerse querer en lo personal". Ahora con muchos de ellos comparte experiencias e interesantes proyectos de investigación.

***La receta del éxito académico: "Ir a todas las clases"***

## El Colegio de Ingenieros Agrónomos reconoce la trayectoria de Artés Calero



En la cena celebrada con motivo de la festividad de San Isidro Labrador, patrón de los Ingenieros Agrónomos, el decano Manuel-Ramón Aguilera Egea hizo entrega, en nombre del Colegio, del Premio San Isidro 2014 al doctor ingeniero agrónomo Francisco Artés Calero. En el acto de entrega, el decano glosó sus grandes méritos en la larga trayectoria profes-

sional investigadora y docente del premiado, que cerró el acto con unas emotivas palabras.

De izquierda a derecha: Joaquín Griñán García, director general del Agua; el homenajeado Francisco Artés Calero y Manuel-Ramón Aguilera Egea, decano del Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de la Región de Murcia.

El doctor Artés Calero,  
pronunciando una conferencia  
en la Escuela de Agrónomos



## El presidente Garre recibe al rector de la UPCT

El rector de la Universidad Politécnica de Cartagena, José Antonio Franco, fue recibido por el presidente de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, Alberto Garre, en el Palacio de San Esteban.



El rector, José Antonio Franco, junto a Alberto Garre y Pedro Antonio Sánchez en San Esteban.

En esta reunión, enmarcada en un primer contacto tras la toma de posesión del presidente, se puso de manifiesto el compromiso de ambas instituciones a seguir colaborando para que las universidades murcianas tengan el mayor nivel de calidad y de excelencia, según señaló el Gobierno regional.

Asistieron también a la reunión el consejero de Educación, Cultura y Universidades, Pedro Antonio Sánchez, el vicerrector de Planificación Económica, Emilio Trigueros, y la secretaria general de la UPCT, María del Carmen Pastor.

*Se trata del primer contacto tras la toma de posesión de Garre*

## José Antonio Franco lleva a San Javier la oferta de investigación y formación de la Politécnica

El rector de la UPCT José Antonio Franco, se entrevistó con el alcalde de San Javier, Juan Martínez Pastor, para promover proyectos de investigación aplicada y prácticas formativas para los estudiantes de la UPCT.

121 estudiantes procedentes del municipio de San Javier cursan sus estudios en la UPCT. Al mismo tiempo, son también numerosos los trabajadores de la Politécnica que residen en el municipio marmenorense, por lo que en la reunión se ha tratado, entre otras, la temática del transporte.



La Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) y Diego Zamora S.A., empresa de elaboración y comercialización de licores y vinos, entre ellos su famoso Licor43, han sellado un acuerdo de colaboración para que los alumnos de la Universidad puedan realizar prácticas formativas, así como que sus egresados puedan tener la oportunidad de un contrato, en esta compañía.

El acuerdo, que queda asentado en un convenio marco entre la institución académica y la empresa situada en el polígono industrial de Los Camachos, favorecerá además a la organización y ejecución de actividades comunes relacionadas con la promoción social y divulgación de la investigación y el desarrollo tec-

## Los estudiantes podrán hacer prácticas en el Grupo Zamora



nológico, así como a la colaboración entre ambas partes en la ejecución de proyectos y programas de investigación y desarrollo científico-técnico.

Por otro lado, la UPCT cede sus instalaciones a la compañía para el desarrollo de acciones

formativas y de realización de prácticas por los estudiantes. Se cumple así el objetivo de ambas partes de estrechar sus relaciones, aunar esfuerzos y establecer normas amplias de actuación que encaucen e incrementen su contacto y colaboración constante.

## UPCT y Ayuntamiento de Totana colaboran para fomentar la movilidad exterior

El rector de la UPCT, José Antonio Franco, y la alcaldesa de Totana, Isabel María Sánchez, han firmado hoy un convenio de colaboración para la movilidad exterior de los estudiantes del municipio.

Merced al acuerdo, el Consistorio se compromete a colaborar con una aportación económica en los gastos de estancia de los estudiantes totaneros de la UPCT que realicen intercambios Séneca o Erasmus en universidades del resto de España y Europa. Franco y Sánchez también han hablado sobre fórmulas para mejorar el transporte de los totaneros que estudian en la UPCT.

La visita del rector de la UPCT a Totana se enmarca en el recorrido por los distintos consistorios de la Región que José Antonio Franco está realizando.

La Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) y la Asamblea Comarcal de Cruz Roja en Cartagena han firmado un acuerdo de colaboración, que permitirá a los estudiantes de la UPCT participar en programas de voluntariado de la institución humanitaria, así como hacer prácticas en los centros de su Asamblea Comarcal. De este modo, la Politécnica se suma al Plan de Actividades Locales que Cruz Roja está llevando a

## La UPCT se une a otras instituciones en la colaboración con Cruz Roja

cabo con diferentes organismos públicos para la colaboración en sus programas sociales y de ayuda humanitaria.



El rector de la UPCT sella el acuerdo con Gabriel Ruiz, presidente de Cruz Roja Cartagena



Aspecto de la página principal de la nueva web en versión neerlandesa

## La página web de la UPCT estrena versión en neerlandés

La internacionalización de la Universidad Politécnica de Cartagena ha avanzado un peldaño más hoy con la puesta en marcha de la versión en neerlandés de su web 'Estudia en Cartagena'.

Los hablantes del idioma holandés encontrarán en <http://estudiaencartagena.upct.es/international/nederlands> información sobre los estudios y servicios que ofrece la Universidad, así como sobre la ciudad de Cartagena, su clima, su nivel de vida y sus fiestas y tradiciones.

La web está orientada tanto a los estudiantes Erasmus, como a

todos aquellos ciudadanos europeos deseen completar toda su formación universitaria en la UPCT.

Traducida por una nativa, la web detalla las instalaciones, escuelas y facultades de la UPCT, su Servicio de Relaciones Internacionales, el Programa Padrino para integrar a los alumnos extranjeros, y la oferta de deporte y ocio que está a disposición de los estudiantes.

La UPCT trabaja para la implantación de dobles titulaciones con universidades alemanas y ha detectado que muchos de los visitantes de la versión inglesa

de su web 'Estudia en Cartagena' procedían de Alemania.

Esta versión de la web se suma a las de inglés y alemán que están en funcionamiento desde hace meses.

La traducción al neerlandés se ha realizado al detectar el número de entradas a la web desde Países Bajos y determinadas zonas de Bélgica.

El Servicio de Comunicación de la UPCT también ha traducido al holandés, además de a otras lenguas como inglés, alemán, francés o ruso, varios de sus vídeos promocionales.

## Un tercio de la plantilla se somete a los reconocimientos médicos de la campaña de vigilancia de la salud



Un tercio de los trabajadores de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT), se sometieron a los reconocimientos médicos dentro de la campaña "vigilancia de la salud" que se llevó a cabo cada año, en los que se realizan análisis de sangre, análisis de orina y diversas pruebas para medir el pulso cardíaco y la calidad de la vista de la persona entre otras.

Las pruebas se llevaron a cabo en una unidad móvil de Ibermutuamur, que permaneció en el rectorado durante el pasado mes. Los días 9, 12, 13 y 14 de mayo la el vehículo se trasladó al Campus Muralla del Mar. Los días 15, 16, 19, 20 estuvo en el Campus de Alfonso XII, y el 21 y 22 en Facultad de Ciencias de la Empresa.

**E**l Consejo de Gobierno de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) ha ratificado hoy la aprobación de la implantación en el curso 2014-2015 de un nuevo título de grado. Se trata de Ingeniería Agroalimentaria y Sistemas Biológicos, que supone la fusión de dos grados que ya se impartían en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica.

También se han aprobado siete doctorados. Se trata de los títulos de Tecnologías Industriales; Tecnología de la Información y

## La UPCT aprueba la implantación de un nuevo grado y siete doctorados

la Comunicación; Tecnología y Modelización en Ingeniería Civil, Minera y Ambiental; Energías Renovables y Eficiencia Energética; Ciencias Económicas, Empresariales y Jurídicas; y los interuniversitarios de Economía y Electroquímica, Ciencia y Tecnología.

Todos estos títulos están acreditados por la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA), verificados de forma positiva por el Consejo de Universidades y cuentan con el informe favorable del Consejo Interuniversitario.

Imagen del último Consejo de Gobierno



# La IV Erasmus Staff Training Week congrega a miembros de 13 universidades



## El objetivo era difundir la oferta de la Universidad Politécnica para estudiantes internacionales

La Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) prosigue su internacionalización. Dieciséis representantes de universidades extranjeras participaron en la cuarta International Erasmus Staff Training Week, organizada por el Servicio de Relaciones Internacionales de la UPCT para difundir la oferta de la Politécnica para estudiantes internacionales.

Las universidades de Varsovia y Opole (Polonia), Vilnius y Kaunas (Lituania), Patras (Grecia), Siena (Italia), Osmaniye (Turquía), Constanza (Rumanía), Gante (Bélgica), Fulda (Alemania), Valenciennes (Francia) y Edimburgo (Escocia) visitaron las instalaciones de la UPCT. De manera complementaria se celebraron actividades culturales y una jornada compartida con la UMU en el ámbito del Campus de Excelencia Internacional Mare Nostrum.

El objetivo de esta Semana Internacional era analizar los acuerdos de cooperación y movilidad que mantiene la UPCT con estas universidades, con las que se produce un intercambio fluido de estudiantes y personal a través de convenios de colaboración. Durante los cinco días del encuentro, los participantes recibieron una exhaustiva información de la Universidad.

Este evento se realizó de forma simultánea a la Semana Internacional de la Universidad de Murcia. En el marco de Campus Mare Nostrum, el director general de Universidades, Luis Javier Lozano, recibió en la Escuela de Industriales de la UPCT a los visitantes de la Universidad de Murcia.





## La UPCT colaborará con la mexicana Universidad de Irapuato

La Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT), recibió este mes la visita del rector de la Universidad de Irapuato y la del Vicerrector de Ordenación Académica del Instituto Irapuato, ambas, instituciones mexicanas. Durante la reunión se pactó un plan de colaboración bilateral en el que se engloba la movilidad docente y estudiantil, la investigación conjunta, la firma de convenios de doble titulación y la cooperación en cursos de capacitación docente con el objetivo de implantar nuevos programas de postgrado en México.

La visita ha sido consecuencia de las jornadas celebradas el pa-

La filosofía de la Universidad de Irapuato es el principio de procurar a las nuevas generaciones de estudiantes su acceso a la cultura universal, el conocimiento especializado universitario y la solidaridad social, brindando la mejor formación académica a quienes se han fijado como objetivo en su plan de vida, el ejercicio exitoso de la actividad profesional, la estabilidad individual y familiar y la participación en el esfuerzo colectivo de llevar a la sociedad mexicana y al país en su conjunto, hacia un mejor bienestar.

La universidad pretende aumentar la oferta educativa hacia aquellas áreas en donde exista

sado mes de noviembre en ambas instituciones a las que acudió el servicio de Relaciones Internacionales de la UPCT.

un mercado potencial o demandante de profesionales altamente capacitados.

Algo que les ha animado a realizar esta colaboración con la UPCT.

### Bajío mexicano

Según contaron sus representantes de la universidad politécnica, la institución mexicana también pretende crecer y fortalecer la presencia institucional en la zona del bajío mexicano y en otras latitudes del territorio nacional.

A la vez que también perfeccionar, actualizar o complementar los servicios educativos existentes a fin de mantenerlos en perfecta congruencia con los acontecimientos del presente y considerando la proyección hacia el futuro.

También explicaron que ser la mejor opción educativa de carácter privado que promueva y fomente el estudio, el aprendizaje y el desarrollo de ideas.



## «Aplicaremos en Polonia lo que hemos aprendido en este tiempo en Cartagena»

Las investigadoras de la Universidad Politécnica de Poznań (Polonia), Barbara Tarko e Irena Wasaowiak, han finalizado hoy su estancia Erasmus en la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) a través de un programa de movilidad internacional para el personal docente. Las profesoras han impartido clases de inglés y francés durante esta semana a estudiantes, PDI y PAS de la UPCT que realizan

cursos del Servicio de Idiomas. Además, han aprovechado su estancia para aprender español y conocer la cultura y gastronomía españolas. en el esfuerzo colectivo de llevar a la sociedad mexicana y al país en su conjunto, hacia un mejor bienestar.

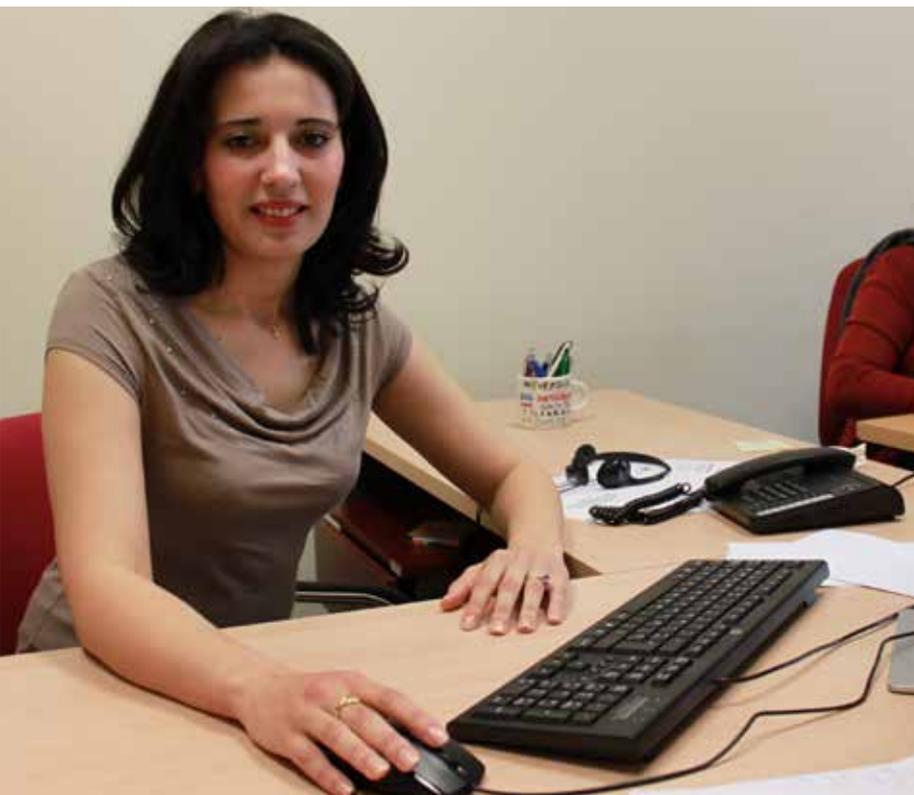
La universidad pretende sumar a la vez que también perfeccionar, actualizar o complementar los servicios educativos exis-

tentes a fin de mantenerlos en perfecta congruencia con los acontecimientos del presente y considerando la proyección hacia el futuro.

“Nuestra estancia en Cartagena ha sido muy agradable e interesante. Hemos visitado muchos lugares, incluso La Manga, y sobre todo hemos aprendido mucho”, explica la profesora Irena Wasaowiak.

## «La gente es muy simpática aquí y es muy fácil trabajar»

Alit Ali Yahia Soraya, es una licenciada en química procedente de Algeria que ha llegado a la Universidad Politécnica de Cartagena en septiembre. Está llevando a cabo una investigación para su tesis doctoral y va a quedarse en Cartagena durante diez meses. Ha aprendido a cocinar paella y asegura que le gustaría volver a la ciudad en el futuro con su familia para pasar unas vacaciones. La joven asegura que el ambiente en la universidad es muy bueno y que le resulta fácil trabajar aquí. De la ciudad se queda con el clima y la gastronomía.





# Técnicas Reunidas confía en los egresados de la UPCT

**T**écnicas Reunidas, una empresa mundial de proyectos de petróleo y gas, energéticos, y de infraestructuras que tiene en Cartagena una de sus oficinas en el mundo, ha reafirmado este mes su confianza en la Universidad Politécnica de Cartagena impartiendo un taller en el Campus de la Ingeniería para despertar vocaciones tecnológicas.

La empresa, que opera principalmente en Oriente Medio, en Latinoamérica y en Europa, emplea a 7.000 ingenieros en el diseño, ejecución y construcción de proyectos de ingeniería por todo el planeta.

En esta página, el taller de Técnicas Reunidas en el Campus de la Ingeniería, y, en la siguiente, la oficina de la empresa en Cartagena y de sus proyectos.



***La empresa de proyectos energéticos, que emplea a más de 7.000 ingenieros, tiene en Cartagena una de sus tres centros de ingeniería en el mundo***

La oficina en Cartagena de Técnicas Reunidas mantiene un constante crecimiento desde que fue creada en 2007. Ha pasado, pese a la crisis, de los 10 trabajadores iniciales a los 130 actuales, repartidos en diversos departamentos en sus instalaciones del Cabezo Beaza. Más de la mitad de su plantilla en Cartagena se formó en la Universidad Politécnica de Cartagena.

“Son buenos profesionales, están muy bien preparados y se adaptan muy rápido a nuestra forma de trabajar”, cuenta Juan Antonio de León, director técnico de la oficina de Técnicas Reunidas en Cartagena. “El perfil es el de ingenieros jóvenes, con mucha proyección. En seis meses ya se integran y trabajan perfectamente y tras cinco años aquí tienen dominio de su trabajo y ya pueden ir a cualquier parte”, añade.

Ingenieros industriales, ingenieros de obras públicas, arquitectos, ingenieros de telecomunicación e ingenieros químicos trabajan en la oficina cartagenera de Técnicas Reunidas en el desarrollo de proyectos de ingeniería en diversas partes del mundo y colaborando con grandes empresas radicadas aquí, como Repsol o Sabic.

Las perspectivas de Técnicas Reunidas en Cartagena son las de “seguir creciendo, tanto en cantidad de trabajadores como en calidad del trabajo, para ser capaces de ejecutar nuestros propios proyectos”, concluye Juan Antonio de León.



# Repsol presenta sus másteres de especialización y programas de prácticas y empleo



La Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial (ETSII) de la UPCT acogió una jornada en la que la Repsol presentó su oferta de másteres de especialización y programas de prácticas y empleo dirigidos a alumnos de las distintas titulaciones de ingeniería industrial.

La presentación fue en el Paraninfo de la UPCT, en la Escuela de Industriales.

José Pina, miembro de la Comisión Académica del Centro Superior de Formación de Repsol, acompañado de otros responsables de formación de esta compañía y del director de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial de la UPCT, explicará a los alumnos de la ETSII las características de los másteres remunerados de especialización que ofrece Repsol, orientados a la formación para puestos de responsabilidad y la incorporación al personal.

## Una conferencia explica a los alumnos las salidas profesionales como científicos de datos

El Departamento de Estadística y Matemáticas Aplicadas de la UPCT organizó una conferencia sobre la salida profesional de Data Scientist: Experto en Gestión, Tratamiento y Análisis de la Información en el contexto de BIG DATA.

La charla fue impartida por el experto Antonio Pita a las 12.15 horas en el aula 1.1 de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación.

Antonio Pita Lozano, desarrolla su actividad profesional en Cajamar, ahora Banco de Crédito Social Cooperativo, como Data Scientist aplicando técnicas matemáticas,

estadísticas e informáticas al desarrollo del negocio, gestión de los clientes y la toma de decisiones. Está siendo testigo de la demanda creciente de profesionales con competencias multidisciplinares en Estadística, Programación y Almacenamiento de la Información, para hacer frente al carácter omnipresente de los datos en el funcionamiento de nuestras sociedades (BIG DATA). En esta conferencia, co-organizada por la Escuela Técnica Superior

de Ingeniería de Telecomunicación y el área de Estadística e Investigación Operativa, describió qué necesidades están surgiendo en el mercado laboral, y qué fuentes de formación existen para construirse un perfil idóneo a la hora de aprovechar estas oportunidades de trabajo.

La profesión de Data Scientist aparece como una opción muy real de salida profesional para una parte de nuestros alumnos ingenieros.



María Victoria Cegarra, responsable de recursos humanos y selección de diversos hoteles, visitó la semana pasada la Escuela Universitaria de Turismo de Cartagena, adscrita a la UPCT,

## Reclutan estudiantes de Turismo para trabajar este verano en Ibiza

para iniciar el proceso de selección de alumnos del Grado en

Turismo para trabajar este verano en Ibiza.

### La empresa LemonMaker presenta sus máquinas de impresión 3D

La Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) ofrecieron esta mañana en el salón de grados de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial (ET-SII), de 11:00 a 13:00 horas, una charla que corrió a cargo de la empresa LemonMaker con motivo de la presentación de sus máquinas de impresión en 3D. La conferencia mostrará a los estudiantes el funcionamiento de los dispositivos y hará una demostración de esta tecnología.



Los ponentes, Jaime Navarro Cruz y Jorge Simó Jiménez, fundadores de LemonMaker, explicarán los servicios que ofrece su compañía en relación a la tecnología de impresión 3D para el prototipado rápido de productos (rapid prototyping o rapid tooling) y las aplicaciones de la

misma que existen actualmente. En la conferencia también se tratarán las necesidades tanto del mercado actual respecto a esta tecnología como de la fabricación de prototipos de nuevos artículos antes de su lanzamiento y se realizará una explicación práctica de lo expuesto.



### Herramientas para encontrar trabajo en la Semana del Empleo

La Casa del Estudiante de la Universidad Politécnica de Cartagena acogió el programa de conferencias de la VII Semana del Empleo, orientada a facilitar herramientas y conocimientos útiles a los estudiantes y titulados universitarios para que tengan éxito en la búsqueda de un empleo.

La primera de las charlas estuvo centrada en la diferenciación y creación de una marca personal. Durante esta primera jornada también se darán consejos a los alumnos para ser el candidato que buscan las empresas, utilizar las redes sociales como instrumento profesional y aprender a improvisar.

# Estudiar en la Universidad Politécnica de Cartagena, una escalera hacia el éxito

La joven Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT), fundada en 1998 con el bagaje de la centenaria tradición de estudios técnicos en Cartagena, está especializada en arquitectura, ingeniería y empresa. Imparte 16 grados y una docena de másteres a más de 7.000 estudiantes en sus tres campus urbanos, situados en el centro histórico de la ciudad y junto al mar. Sus estudios se complementan con los de la Universidad de Murcia, con la que conforma el Campus de Excelencia Internacional Mare Nostrum.

La Politécnica de Cartagena destaca por la productividad de sus investigadores, según los ran-

kings de universidades, y por su docencia innovadora, distinguida varias veces en los premios de Universia y el Ministerio a los mejores contenidos educativos en abierto.

Su lema es 'Otra manera de enseñar. Otra manera de aprender' y se traduce en un gran esfuerzo para que los alumnos apliquen realmente lo ven en clase, bien a través de prácticas en empresas, proyectos de investigación o concursos internacionales de ingeniería. Como en los que participan estudiantes de la UPCT fabricando bólidos y motos de competición, coches solares de máxima eficiencia energética o motocicletas eléctricas para

## Los siete centros

La UPCT cuenta con siete centros propias y dos centros adscritos: la Escuela Universitaria de Turismo y el Centro Universitario de la Defensa, radicado en la Academia General del Aire.

► La Escuela de Caminos y Minas imparte tres títulos con atribuciones profesionales: los grados en Ingeniería Civil y en Ingeniería de Recursos Minerales y Energía y el Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos.

► La Escuela Naval y Oceánica oferta el único grado en España que integra en 240 créditos las dos tecnologías de la Ingeniería Naval, la de Estructuras Marinas y la de Propulsión y Servicios del Buque.

► La Escuela de Agrónomos destaca por su programa de máster y doctorado en

Técnicas Avanzadas de Investigación y Desarrollo Agrario y Alimentario, que produce una quincena de tesis doctorales cada año.

► La Escuela de Arquitectura e Ingeniería de la Edificación de la UPCT es una de las tres mejores del país e imparte uno de los cinco mejores grados en Edificación, según diversos rankings.

► Los mismos rankings que también sitúan a la Escuela de Telecomunicación entre el 'top ten', destacando sus estudios en Telemática. Su máster es el único en la Región de Murcia que habilita para la profesión de ingeniero de Telecomunicación.

► La Facultad de Ciencias de la Empresa oferta, con opción bilingüe, el grado en Administración y Dirección de Empresas y siete posgrados que aportan formación específica.



## OFERTA DE TÍTULOS DE GRADO PARA EL CURSO 2014-2015

Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica

- Grado en Ingeniería Agroalimentaria y de sistemas Biológicos

Escuela Técnica Superior de Ingeniería Naval y Oceánica

- Grado en Arquitectura Naval e Ingeniería de Sistemas Marinos

Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos e Ingeniería de Minas

- Grado en Ingeniería de Recursos Minerales y Energía
- Grado en Ingeniería Civil

Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación

- Grado en Ingeniería Telemática

- Grado en Ingeniería en Sistemas de Telecomunicación

Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial

- Grado en Ingeniería Eléctrica
- Grado en Ingeniería Química Industrial
- Grado en Ingeniería Mecánica
- Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática
- Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales

Escuela Técnica Superior de Arquitectura e Ingeniería de la Edificación

- Grado en Ingeniería de la Edificación
- Grado en Arquitectura

Facultad de Ciencias de la Empresa

- Grado en Administración y Dirección de Empresas

Centro Universitario de la Defensa. Academia Gral. del Aire (Centro Público Adscrito)

- Grado en Ingeniería de Organización Industrial

Escuela Universitaria de Turismo (Centro Adscrito)

- Grado en Turismo

### *Orientación laboral, emprendedurismo y prácticas en empresas, laboratorios y equipos de competición*

uso urbano. Es el caso asimismo de los alumnos embarcados en un proyecto para crear un submarino propulsado con energía solar. O el de los investigadores que participan en el desarrollo de patentes de las que han surgido varias empresas spin-off, surgidas de la propia universidad, y que prestan servicios a importantes multinacionales y administraciones.

La promoción del emprendimiento y el asesoramiento a estudiantes y profesores que se lanzan a la iniciativa privada es otro de los rasgos distintivos de la Politécnica de Cartagena, que ha creado para ello una Oficina de Emprendedores. Del mismo modo que trabaja para incrementar la transferencia de conocimiento aplicado a la sociedad a través de una Oficina de Relaciones con la Empresa y de una Red de Cátedras Tecnológicas de la UPCT, en la que están integradas importantes firmas como Telefónica, Sabic, Indra o MTorres, y que ha generado las primeras oportunidades laborales para numerosos alumnos.

# Abierto hasta el 15 de junio el plazo para matricularse en los cursos de verano

El plazo de inscripción para los 51 cursos de verano que oferta la Universidad Politécnica de Cartagena permanecerá abierto hasta el 14 de junio.

Entre los cursos de verano que de este año se ofertan talleres de comunicación, como el de Radio Comunitaria, de tipo económico y empresarial como el de Claves del éxito para emprender y desarrollar empresas innovadoras o el de Modelos de empresas familiares de éxito.

También los hay deportivos, como el de introducción al buceo y el curso de técnicas de navegación.

Además, también se ofertan cursos alternativos como el taller de Protocolo en el ámbito profesional, curso de navegación terrestre, las ponencias sobre arquitectura y museos o 1940-2012: La hegemonía de los Estados Unidos y sus consecuencias socioeconómicas y políticas en un mundo globalizado.

La mayoría de cursos se llevan a cabo en las instalaciones de la universidad y hay más de mil plazas disponibles entre todos los talleres.



# CURSOS DE VERANO 2014

## De ingeniería y arquitectura

- ▶ Calificación energética de edificios de uso residencial.
- ▶ Cocina tu propio microrrobot con un arduino.
- ▶ Concepto práctico de la ingeniería.
- ▶ Consumo de nuevas tecnologías.
- ▶ Fronteras entre la inteligencia artificial y la neurociencia.
- ▶ Hogares digitales, edificios inteligentes y urbótica en nuestra ciudad.
- ▶ La ingeniería aplicada a la reconstrucción de accidentes de tráfico.
- ▶ Las comunicaciones en el ámbito de la protección civil.
- ▶ Los ámbitos de la ingeniería civil.
- ▶ Retos y oportunidades de las telecomunicaciones hoy.
- ▶ Sistemas de Información Geográfica.
- ▶ Viaje al interior de una infraestructura hidráulica.
- ▶ Taller sobre coordinación de seguridad y salud en obras de construcción.
- ▶ Taller sobre redacción del informe de evaluación del edificio.
- ▶ Taller de paisaje litoral.
- ▶ Las energías renovables en la arquitectura.

- ▶ Moldeando espacio, arquitectura performativa.
- ▶ Curso de arquitectura y museos.
- ▶ Programando autómatas y comunicaciones industriales.

## Junto a las FF.AA.

- ▶ Curso de Navegación Terrestre.
- ▶ Curso de Técnicas de Buceo.
- ▶ Curso de Técnicas de Navegación.
- ▶ Curso de Cultura Militar y Aeronáutica.
- ▶ Jornadas de tecnologías de doble uso (militar y civil).
- ▶ Sistemas de información y telecomunicaciones en las FF.AA.

## Medioambientales

- ▶ Análisis crítico de la sostenibilidad del fracking y del concepto cambio climático.
- ▶ Taller de horticultura urbana.
- ▶ Valorización energética y gestión integral de residuos urbanos y agropecuarios.
- ▶ El patrimonio geominero de Mazarrón.
- ▶ Rehabilitación ambiental de emplazamientos mineros abandonados.
- ▶ Herramientas para evaluar el impacto del cambio climático en los recursos hídricos.

- ▶ Claves del éxito para emprender y desarrollar empresas innovadoras.
- ▶ Introducción a la arqueología subacuática.

## Socioculturales

- ▶ 1940-2012: La hegemonía de los Estados Unidos y sus consecuencias socioeconómicas y políticas en el mundo globalizado
- ▶ Comunica2.
- ▶ Conoce la Universidad y prepara tu futuro.
- ▶ Cooperación Universitaria al desarrollo.
- ▶ Curso de cata e introducción a la viticultura.
- ▶ Curso de coordinador de seguridad en eventos náuticos.
- ▶ La herencia clásica, patrimonio material e inmaterial.
- ▶ La Mar de Letras.
- ▶ Marketing y cine.
- ▶ Modelo de empresas familiares de éxito.
- ▶ Protocolo: del ámbito personal al profesional.
- ▶ Radio comunitaria.
- ▶ Relaciones igualitarias entre adolescentes y nuevas tecnologías.

+ Más info





## La empresa líder del sector espacial español ofrece una conferencia en la UPCT

**E**l director Técnico de EADS CASA Espacio, Vicente Gómez Molinero, ha impartido una conferencia en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de la UPCT. La empresa, integrada en la división Space Systems de Airbus Defence and Space, es líder del sector espacial español.

El vicerrector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Juan Luis Pedreño, ha destacado la participación de la empresa en la UPCT, cuya actividad se relaciona con muchas de las tecnológicas que desarrollan varios de nuestros grupos de I+D.

EADS CASA Espacio, con más de 400 empleados, es la empresa contratista principal de satélites completos de referencia en España. Los dos satélites del Programa Nacional de Observación de la Tierra, INGENIO y PAZ, forman un sistema dual, con tecnología óptica y radar respectivamente; y con doble uso, civil y militar. EADS CASA Espacio lidera ambos consorcios.

EADS CASA Espacio ha contribuido con su experiencia a importantes satélites de: telecomunicaciones (DirectTV, Eutelsat, Astra, Amazonas, Measat), observación de la Tierra (PAZ, In-

genio, Envisat, GOCE, Meteosat, Metop), navegación (Inmarsat, Galileo) y científicos (Herschel, GAIA, MSL, JWST).

En el campo de lanzadores, produce varias estructuras para cada lanzador Ariane 5, VEGA, Falcon 9, Soyuz-Starsem y Rokot, aplicando la tecnología más avanzada en el tratamiento de la fibra de carbono (Posicionamiento Automático de Fibra) y también participa en la Estación Espacial Internacional a través de sus estructuras para los cargueros espaciales ATV y las cubiertas y mecanismos de las ventanas de las Cupolas.

## Cloud Incubator HUB repite con un curso de videojuegos 3D

**L**a Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) y Cloud Incubator HUB han organizado, del 6 al 27 de junio, el curso "UNITY - Videojuegos 3D y Realidad Aumentada", en el que emprendedores con interés profesional en el sector de la programación estudiarán a fondo el motor de videojuegos multiplataforma Unity. El curso enseñará a desarrollar

videojuegos en 3D así como aplicaciones de realidad aumentada usando el pug-in Vuforia.

"UNITY - Videojuegos 3D y Realidad Aumentada" pretende también que los estudiantes adquieran las habilidades básicas necesarias para profundizar en la creación, diseño y desarrollo de videojuegos a través de la

realización de ejercicios prácticos.

El curso, que es en su totalidad presencial y cuenta con 20 plazas, estará dividido en cuatro sesiones que serán "Entorno e interfaz gráfica de Unity", "Desarrollo de un proyecto aplicando conceptos iniciales", "Creación de un Videojuego de plataformas para Android y otros dispositivos móviles" y "Utilización de Vuforia para Realidad Aumentada". Las lecciones se impartirán los viernes de 16:00 a 21:00 horas en el

## Funcarele imparte una jornada para profesores de español



Por primera vez en Cartagena, Funcarele, La Universidad Politécnica de Cartagena y EducaSpain en colaboración con la editorial Edinumen organizaron el pasado viernes unas jornadas dedicadas a profesores de español como lengua extranjera (ELE). Dichas jornadas bajo el lema "Mi tesoro, el español" en la Facultad de Ciencias de la Empresa de la UPCT.

Las mismas consistieron en unos talleres prácticos que favorecen la interacción entre los asistentes, fomentando el compañerismo y el trabajo en equipo. También se hicieron por las tardes

diferentes actividades lúdicas como: visita al Teatro Romano, paseo en el barco de Puerto de Culturas, etc.

Los ponentes fueron: José Manuel Foncubierta (Editorial Edinumen), Anali Fernández-Corbacho (Universidad de Huelva), Jaume Batlle (Universitat de Barcelona / Idiomes UPF), Juana R. Sanmartín (Universidad de Murcia) y Marta Clemente (Universidad Politécnica de Cartagena). La inauguración de las Jornadas corrió a cargo del vicerrector de Relaciones Internacionales de la UPCT, José Manuel Ferrándiz, y de la Presidenta de Funcarele, María del Rosario Montero.

## Turismo aborda la plataforma de comercialización de Hermes

Estudiantes de la Escuela de Turismo, asociada a la Universidad Politécnica de Cartagena, participaron en

unas jornadas formativas sobre la plataforma de comercialización Hermes diseñadas para los alumnos de 4º de Grado en Turismo.

La herramienta, creada y diseñada íntegramente por la Consejería de Cultura y Turismo, se encarga de gestionar los productos autóctonos y los servicios turísticos de esta zona, fomentando la Región de Murcia como destino vacacional en todo el mundo.



## El investigador argentino Ariel Vicente explica la capacidad antioxidante del tomate y la berenjena

El pasado día 20 se celebró un nuevo seminario formativo específico del programa TAIDA titulado 'Factores involucrados en el ablandamiento, susceptibilidad a Botrytis y capacidad antioxidante en tomate y berenjena'. Fue impartido por Ariel Vicente, profesor adjunto en la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales de la Universidad Nacional de La Plata e Investigador del CONICET de Argentina.

El seminario se llevó a cabo de 12:30 a 13:30 horas en la sala de juntas de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica de la Universidad Politécnica de Cartagena.

El seminario estuvo abierto y dirigido a todos los participantes que desearan asistir, enmarcándose dentro de los realizados por el Programa de Doctorado en TAIDA como actividad formativa del mismo.

## La Escuela de Caminos y Minas analiza la gestión de las aguas residuales en la Región



**P**edro Simón Andréu, director técnico de la Entidad Regional de Saneamiento y Depuración de Aguas Residuales (ESAMUR) impartió una char-

la en la Escuela de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos y de Ingeniería de Minas trasladando su experiencia en la explotación y mantenimiento de las Estacio-

nes Depuradoras de Aguas Residuales, haciendo hincapié en la influencia de un correcto diseño.

Esamur es una empresa pública regional que se ocupa entre otras funciones de la explotación y mantenimiento de en torno a 88 Estaciones depuradoras repartidas en los 45 municipios de la región. Entre sus funciones se encuentra la "Divulgación, experimentación e innovación en materia de depuración de aguas residuales". La Región de Murcia se considera un referente a nivel nacional en la gestión de Estaciones Depuradoras fruto del trabajo de las administraciones regionales.

Pedro Simón Andréu posee una experiencia de más de 25 años en el campo de la Ingeniería Sanitaria. Es además profesor en el Curso de Depuración de Aguas residuales del CEDEX, y miembro de la Asociación Española de Abastecimientos y Saneamiento (AEAS) donde ha participado de forma activa como redactor de Manuales Técnicos. Actualmente colabora también con la UPCT como profesor colaborador honorario.

## Ana María Martínez-Pina da a conocer las novedades del Plan General de Contabilidad

**E**l pasado día 22 a las 12:30 horas en el salón de actos Isaac Peral de la Facultad de Ciencias de la Empresa tendrá lugar la conferencia "Últimas novedades del Plan General de Contabilidad", a cargo de Ana María Martínez-Pina García, Presidenta del Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas (ICAC).

El ICAC está actualmente adscrito al Ministerio de Economía y Competitividad a través de la Subsecretaría y se creó en el

año 1988 con la aprobación de la Ley 19/1988, de 12 de julio, de Auditoría de Cuentas, que regula por primera vez en España la actividad de auditoría de cuentas. Ana María Martínez-Pina García, Licenciada en Derecho por la Universidad de Barcelona, es su presidenta desde febrero de 2012.

Sus principales funciones son la normalización y regulación contable y la supervisión y el ejercicio de la actividad disciplinaria y





## Israel y España, dos universos de emprendimiento diferentes

La Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) colaboró con la Universidad Internacional Menéndez Pelayo (UIMP) en la organización del curso "Ecosistemas de Emprendimiento. El Modelo de éxito Israelí", que tuvo como objetivo contrastar las comunidades emprendedoras de Israel y España y analizar los modelos de ambos países para mejorar la efectividad del nuestro.

En las jornadas participaron como ponentes importantes consultores y expertos en la materia como Daniela Kominsky, con una trayectoria que pasa por empresas como BBVA, Xerox, Grupo Bechtle,

Comsoft Direct, la Universidad Camilo José Cela o la Embajada de Israel en España, y Oren Simanian, fundador y presidente ejecutivo de Star TAU, Centro de Emprendimiento de la Universidad de Tel Aviv. Las conferencias ahondarán en el modelo de éxito de Israel o el funcionamiento de las nuevas empresas emergentes start-up, entre otras.

El curso también contó entre sus actividades con talleres, mesas redondas y una cena informal Networking, y fue la sede corporativa de la Cámara de Comercio de Cartagena, en el Muelle Alfonso XII, el lugar en el que se llevaron a cabo las sesiones los días 29 y 30 de mayo.



## Un experto de Enresa explica la gestión de residuos radioactivos

La Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos y de Ingeniería de Minas ofreció una conferencia presentada por Miguel Gutiérrez Martín, del departamento de Gestión de la Calidad de Enresa (Empresa

Nacional de Residuos Radiactivos).

El experto trató, entre otros temas, el origen y gestión de los diversos tipos de residuos radiactivos, planes de gestión y financiación y aplicaciones de las radiaciones ionizantes.



## Récord de participantes en el Campus de la Ingeniería C@ming UPCT

Casi 5.000 alumnos de colegios e institutos de toda la Región de Murcia acudieron entre los días 7, 8 y 9 de mayo al Campus de la Ingeniería C@ming UPCT, la feria de divulgación científica de la Universidad Politécnica de Cartagena, celebrada en el Campus Alfonso XIII.

Los escolares se empaparon de ciencia y tecnología con 80 talleres distintos. 29 de ellos impartidos por investigadores de la UPCT, 12 realizados por empresas y centros tecnológicos y 36 preparados por los propios centros de educación Infantil y Secun-

daria, que expusieron los trabajos que han desarrollado en actividades formativas del Centro de Profesores y Recursos de la Comunidad Autónoma. Los proyectos desarrollados en los centros educativos responden a distintas disciplinas como la Física, la Química, las Matemáticas, la Biología, la Geología, la Tecnología o el Dibujo Técnico, fundamentales en los estudios impartidos en la UPCT.

Además, dos museos punteros y especializados en divulgación científica, el Mudic, de Orihuela, y Principia, de Málaga, estu-

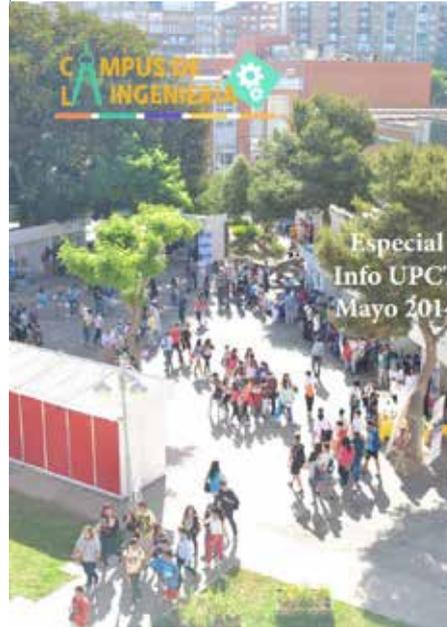
ron presentes en el Campus de la Ingeniería. Mudic mostró a los alumnos cómo descubrir las maravillas del mundo a través de la Ciencia. Principia realizó experimentos interactivos para transmitir conocimientos sobre electricidad, presión atmosférica o sobre el ludión o diablillo de Descartes. Junto a la de los escolares, también fue posible realizar visitas libres para disfrutar de los talleres y exhibiciones, representaciones teatrales y exposiciones, como la de Fotciencia, de fotografía científica, que estuvo instalada en la Facultad de Ciencias de la Empresa, así como contemplar los vehículos de competición de Repsol en MotoGP, en concreto las de Dani Pedrosa y Marc Márquez.

La Policía Local de Cartagena colaboró para regular la llegada

*Se organizó un total de 80 talleres sobre ciencia y tecnología*

*5.000 escolares de diferentes niveles acudieron a la UPCT*

## Consulta los boletines especiales (pincha sobre las portadas)



de los escolares a bordo de más de una veintena de autobuses al día. Para ello se utilizó uno de los carriles del Paseo de Alfonso XIII, frente a la Asamblea Regional. Allí pararon momentáneamente, de cinco en cinco para permitir el desembarco de pasajeros, entre las 9:00 y las 10:00 horas. Esta misma operación se repitió a última hora de la mañana para recoger a los escolares y llevarlos a sus puntos de origen y evitar posibles embotellamientos.

El rector de la UPCT, José Antonio Franco, y los patrocinadores del evento realizaron un recorrido inaugural por los diferentes talleres y stands. Al recorrido asistieron también el director general de Planificación Educativa y Recursos Humanos, Enrique Ujaldón y el vicerrector de Planificación Económica, Emilio Trigueros.



► [Videonoticia](#)

+ [Fotografías](#)





## Profesores de instituto explican en la UPCT cómo motivar a los alumnos con proyectos de Telecomunicaciones

Profesores de diversos centros de Secundaria de la Región presentaron en la Universidad Politécnica de Cartagena proyectos educativos relacionados con las radiocomunicaciones, la telemática o la electrónica de comunicaciones que han llevado a cabo en sus respectivos centros. Algunos de estos proyectos dieron lugar a trabajos que fueron presentados por sus alumnos de ESO, Bachillerato o FP al Concurso Tecnológico de Teleco, celebrado en abril en la UPCT.

Los proyectos que se presentaron en la Escuela de Teleco abordan temas como las redes Wi-Fi, el libro electrónico, los pantanos de tormentas, los submarinos operados remotamente o la monitorización de infraestructuras de energías renovables y muchos de ellos participaron en el Concurso Tecnológico de Teleco de la UPCT,

celebrado hace unas semanas. Los proyectos tienen un uso fundamentalmente pedagógico, transfiriendo al aula las innovaciones que se desarrollan en coordinación con el Centro de Profesores y Recursos (CPR) de la Región de Murcia.

El profesor del equipo ganador de la última edición del Concurso Tecnológico de Teleco en la categoría de Bachillerato, Paco Martínez, del IES Ricardo Ortega de Fuente Álamo, explicó que su proyecto de pantano de tormentas surgió a raíz de su participación en la Lego League, también celebrada en la UPCT, y se inspiró en los problemas que en su localidad causan las riadas para buscarles soluciones mediante los sistemas de control y robótica, en los que está especializado el departamento de Tecnología de su centro. Martínez resalta que “más

de la mitad del trabajo se hizo en el tiempo libre de los alumnos y los profesores, incluyendo un par de tardes a la semana y algún sábado”.

José Vicente Campuzano, profesor del IES de Alquerías e ingeniero técnico naval por la UPCT, expuso durante la jornada su proyecto con alumnos del Programa de Cualificación Profesional Inicial (PCPI). “Son alumnos que necesitan mucha motivación para no perder el interés”, especificó. Mediante la construcción de un submarino operado por control remoto, a partir de las piezas facilitadas por la Plataforma Oceánica de Canarias, Campuzano logró “integrar a estudiantes que se sentían desplazados del sistema educativo, haciendo que se sientan orgullosos y realizados al tiempo que asientan conocimientos. Y participar en el Concurso Tecnológico de Teleco les supuso les permitió venir, aunque fuera solo por un día, a la Universidad.

Es la primera vez que se realizan unas jornadas tecnológicas del Centro de Profesores y Recursos centradas en las telecomunicaciones. El objetivo es “difundir entre el profesorado el espíritu emprendedor”, explicó José Viguera, asesor de formación profesional en el CPR.

## Agrónomos se lanza a la popularización de los huertos urbanos en Cartagena



La Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) abordará en un curso la experiencia piloto del proyecto HORTIS, un plan para la popularización de la horticultura en contextos urbanos. El curso es

en esta ocasión un mero cauce para constituir una comunidad, dentro y fuera del entorno universitario, que diseñará y conservará un huerto urbano en Cartagena. De este modo, la ciudad portuaria quedará conectada con Bolonia (Italia), Budapest (Hungría) y Ber-

lín (Alemania) en un proyecto que quiere contribuir a luchar contra la exclusión social, y promover la educación permanente de los adultos a través de la comunidad y jardinería urbana, y que actualmente está en fase piloto.

La constitución de la comunidad que se hará cargo del huerto urbano y que participará en este curso tendrá lugar los próximos 22 y 29 de mayo. De este modo, con un total de 50 horas de duración, se llevarán a cabo diferentes sesiones hasta el próximo mes de noviembre (excluyendo el periodo vacacional) para la consecución de distintas tareas: diseño y preparación del huerto urbano, manejo del cultivo de este huerto y gestión ecológica del mismo.

La admisión de los participantes, cuyo límite se ha fijado en 30 personas, se dará a conocer en los próximos días y se establece por criterios como la pertenencia a la Universidad, a asociaciones o colectivos relacionados con la agricultura ecológica, estar en situación de desempleo o residir cerca del entorno del Campus del Paseo de Alfonso XIII. Los estudiantes de la UPCT que participen obtendrán 2 créditos ECTS, equivalentes a 50 horas de formación presencial efectivas, aunque para ello, deberán asistir a un mínimo del 80% de las sesiones".

## La programación regional de la Cadena SER emite ocho microespacios sobre la UPCT



La Cadena Ser de la Región de Murcia emite una serie de microespacios dedicados a la

Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT). El primer espacio estuvo dedicado a la Escuela

Técnica Superior de Ingeniería Industrial.

Los microespacios se emiten los jueves, sobre las 19:20 horas, en el espacio Hoy por Hoy y los sábados, de 12:00 a 14:00 horas, en la desconexión territorial de A vivir que son dos días. Los programas se pueden seguir en directo a través del 1602 de Onda Media o del 91.8 de Frecuencia Modulada. Los micros dedicados a la oferta formativa de la UPCT se emitirán hasta el próximo 5 de julio.

Representan a la perfección el modelo UPCT. La forma de aprender y el espíritu que impulsa la Universidad Politécnica de Cartagena. Innovación, investigación aplicada, asunción de responsabilidades, trabajo en grupo, confrontar problemas reales y colaboración con empresas. Los equipos de competición de la UPCT llevan a la práctica estos ideales de enseñanza desarrollando vehículos de muy distinto tipo para disputar junto a otras universidades pruebas internacionales en las que tienen que demostrar su pericia como ingenieros, constructores, mecánicos, diseñadores, emprendedores y hasta pilotos.

Decenas de estudiantes de las distintas ingenierías industriales de la UPCT, pero también de Telecomunicación, Navales, ADE y Turismo participan en estos equipos dando lo mejor de sí mismos. "Supone un gran trabajo, pero se adquiere una experiencia que no dan los libros. Y cuando escuchas el motor y ves rodar el vehículo por primera vez, la recompensa es muy grande", resume Daniel Albaladejo, uno de los responsables del equipo MotoUPCT.

La participación en el diseño, fabricación y puesta a punto de los vehículos "nos da una formación práctica ideal para acceder al mercado laboral. Nos organizamos como si fuéramos una empresa, asumiendo responsabilidades y enfrentándonos a los problemas. Es un simulacro de la vida real",



## Listos para competir

Los equipos de competición de la Universidad Politécnica de Cartagena se preparan para su desempeño profesional diseñando, fabricando y buscando financiación para vehículos con los que se enfrentan a ingenieros de todo el mundo





cuenta Luis Oliver, team manager del UPCT Solar Team.

La búsqueda de financiación y de colaboración para adquirir materiales y servicios da a los alumnos "la oportunidad de entrar en contacto con empresas y proveedores", destaca Albaladejo. Buena prueba del plus de empleabilidad que ello les aporta es la decena de miembros del UPCT Racing Team

que han encontrado empleo nada más acabar su formación o aún antes de hacerlo.

El UPCT Racing Team es el equipo más numeroso, lo que le ha permitido competir en dos pruebas muy distintas, la Formula Student, de monoplazas de competición, y el SmartMoto Challenge, de motos eléctricas inteligentes. El equipo se encuentra en la fase de diseño

del vehículo con el que competirán el próximo año en varias pruebas internacionales de la Formula Student, en la que será la primera edición exclusivamente para bólidos con motor eléctrico. Mientras preparan semejante cambio en la motorización del vehículo, los componentes del UPCT Racing Team piensan ya repetir participación en el SmartMoto Challenge de Barcelona, para el que el año pasado idearon una moto plegable y capaz de utilizar las aplicaciones de geolocalización de los smartphones. Patricio Franco es el coordinador académico del equipo.

El UPCT Solar Team es el encargado de desarrollar los prototipos de vehículos solares de máxima eficiencia en el consumo energético. Esta primavera compitieron en Rotterdam junto a las mejores universidades del mundo. El vehículo superó sin problemas las inspecciones técnicas y de seguridad, pero sufrió una avería electrónica que le impidió puntuar. En octubre disputarán la Solar Race en Murcia. Están coordinados por el profesor Antonio Guerrero.

El equipo MotoUPCT, coordinado por Horacio Sánchez, también se prepara para competir en octubre en MotoStudent. En concreto, actualmente están soldando en Navantia la tercera moto que construye el equipo, cuyo diseño y fabricación ya está acabado. "En agosto empezaremos a rodar y a ponerla a punto", prevé ilusionado Albaladejo.



# Un año de experiencias en la UPCT



**Juan Antonio García**

*«Impresiona bastante al principio, sobre todo al ver la libertad que tienes. Ya no hay deberes, como en el colegio, pero sí trabajos finales y exámenes con mayor contenido»*



**José Antonio Díaz**

*«Imaginaba que la universidad sería algo así como 3º de Bachillerato, pero no tiene nada que ver con el instituto. Hay mucho más trabajo de casa, menos clases per más que estudiar»*



**Francisco Benedicto**

*«Me ha gustado mucho mi primer año de carrera. Puede parecer difícil, pero si llevas los apuntes y las prácticas al día no resulta tan complicado aprobar las asignaturas»*



**Marina Manzanares**

*«Pensaba que la carrera sería más fácil pero he tenido que estudiar mucho. Aun así, me ilusiona estar cursando la carrera que elegí. Y el ambiente es maravilloso»*



**Eva Cervantes**

*«Estar en la universidad es muy diferente a estar en Bachillerato. Aquí vas más a tu aire y puedes faltar a clase, pero eso sí, no hay exámenes parciales y te lo juegas todo a final de curso»*



## Confían en que el Ministerio conceda beca a los alumnos lorquinos afectados por el terremoto

Tras las gestiones llevadas a cabo por el Vicerrectorado de Estudiantes de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT), los alumnos Alejandro Torre y Mario Palacios, confían en

que el Ministerio de Educación les conceda la beca que les había denegado alegando exceso de patrimonio.

Estos dos alumnos de ingeniería

perdieron sus casas en el terremoto de Lorca en 2011. Ambos inmuebles fueron declarados en ruina total por lo que sus familias recibieron una indemnización a raíz de la cual el Ministerio les denegó las ayudas que habían recibido hasta este curso.

El caso ha tenido repercusión nacional y ha aparecido en todos los grandes medios.

## Casi 200 candidatos se examinan del Trinity College

Casi doscientas personas se examinaron del Trinity College del 24 al 30 de mayo en la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT). Las

pruebas se realizó en la Facultad de Ciencias de la Empresa. Las pruebas Trinity College permiten

obtener una acreditación oficial de la lengua inglesa. A estos exámenes se presentan tanto estudiantes como profesionales que desean tener un certificado según los niveles del marco común europeo de referencia para las lenguas.

Donatella Rotondo, directora del Servicio de Idiomas de la UPCT, afirma que "las acreditaciones oficiales de nivel de inglés, como por ejemplo las de Trinity, tienen reconocimiento internacional y son necesarias para aquellos que deseen solicitar una beca en el extranjero o cursar un master".



## Alumnos de la Facultad visitan una bodega en Jumilla

Los alumnos del curso "Empleabilidad y orientación laboral de los egresados universitarios" visitaron la pasada semana la Cooperativa Bodegas San Isidoro,

de Jumilla. Los visitantes conocieron el proceso de elaboración del vino, de la innovación esencial para garantizar su calidad y de la tradición que recoge los 80 años de vida de esta cooperativa.

La Bodega es un ejemplo de mejora del desarrollo

económico y social de la localidad a partir del turismo etnográfico, han dado a Jumilla.



## Los erasmus descubren el asiático

International Students Asociacion of Cartagena (ISAC), asociación de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT), encargada

de organizar eventos para los estudiantes de intercambio, organizó este mes una degustación del asiático, el mítico café cartage-

nero. Docenas de universitarios internacionales acudieron a la cita, que se dio en el Bar Vespa, y escucharon la historia de esta bebida narrada en inglés, tras lo cual, probaron un asiático gratuito. Además de la cata, una vez acabó el evento, los estudiantes pudieron quedarse con el característico vaso de asiático para conservarlo como recuerdo de su paso por la ciudad.

## La UPCT, presente en la Jornada sobre Emprendimiento Social de Valencia

Los alumnos del Máster en Administración y Dirección de Entidades de Economía Social visitaron la Facultad de Administración y Dirección de Empresas de la Universitat Politècnica de Valencia con motivo de la III Jornada sobre Emprendimiento So-

cial y Colectivo. Los alumnos Simón Hernández, Jamila Lamane, Rosa Zúñiga, Nelly Torres, y Pedro Requena, acompañados por Antonio J. Briones, presentaron una comunicación bajo el título "Percepción sobre el Emprendimiento Social y

Colectivo en la sociedad" donde se argumenta el gran desconocimiento que este concepto presenta para la sociedad y su complejidad a la hora de definir que entendemos por "Emprendimiento Social y Colectivo".



## Estudiantes de la UPCT recaudan fondos para fines sociales en la semana de la flor

La bahaca, cintas en hidrogel, alegrías, tomateras, planta de pimiento, hierbabuena, mentas, lavandas, claveles, petunias, geranios, boca de dragón, aloe vera, tagetes, plantas de pulpo y hasta un pino pueden comprarse por entre un y dos euros durante esta semana en el stand que alumnos de la Escuela de Agrónomos de la UPCT han instalado en las calles de Cartagena con motivo de la Semana de la Flor.

La iniciativa de los estudiantes agrónomos

de la Politécnica busca recaudar fondos para las ONG ITER y Agrónomos sin Fronteras, y contó con la colaboración, en forma de material, de Leroy Merlin, vivero Muzalésy Agua sólida, y de la Estación Agroalimentaria Experimental Tomás Ferro de la UPCT, en la que se han cultivado las plantas desde febrero.

Para la próxima convocatoria del 17 de septiembre de 2014 las reuniones informativas tendrán lugar el 23 de mayo y el 4 de junio a las 15 horas en el aula P1.9 de Teleco.



## La biblioteca de Muralla del Mar amplía su horario hasta julio



El CRAI (Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación) del Campus Muralla del Mar amplía su horario con motivo de los exámenes de junio desde el día 31 de mayo hasta el 9 de julio. El horario es de lunes a viernes de 8:30 hasta las 12 de la noche ininterrumpidamente y los sábados, domingos y festivos de 8:30 a 14:00 horas y de 15:30 a 21:00 horas.

En los períodos de apertura extraordinaria, la biblioteca ofrece sus servicios habituales: consulta y préstamo de material bibliográfico, préstamo de ordenadores portátiles y de salas de trabajo en grupo, servicio de reproducción (fotocopias y escáner) y acceso a los recursos electrónicos.

Esta biblioteca de 3.000 m<sup>2</sup> dispone de 700 puestos de lectura y zonas de descanso.

# Mayo trae nuevas fiestas patronales a la UPCT



Con el mes de mayo y en plena recta final del curso académico y de la llegada de los exámenes, el Campus de Alfonso XIII y la Facultad de Ciencias de la Empresa celebraron sus fiestas patronales. Un motivo para la confraternización entre estudiantes, la diversión, el ocio, pero también la aproximación a contenidos de interés entre el alumnado que escapa del día a día en las aulas.

En el programa de las actividades programadas por la delegación de alumnos de las Facultades y Escuelas participantes no faltaron las típicas paellas, celebradas en el aparcamiento de la zona posterior al edificio del Rectorado, así como los concursos de póquer y dardos. También se celebraron conferencias, como la que ofreció Marius Navazo, y concursos específicos como el que llevaron a cabo la Escuela de Navales sobre barcos de papel o de puentes artesanales que pudieran resistir cantidades de peso bastante razonables.



## Un barco de papel que aguanta 18 kilos gana el concurso de Navales

Victoria Vera Paz es la estudiante que construyó el barco de papel capaz de aguantar 18 kilos sin hundirse que ganó el concurso organizado por la delegación de estudiantes de Navales y la Comisión de Fiestas del Campus

Alfonso XIII, con 70 euros como premio. El segundo puesto fue para Juan García Miralles, quien hizo una embarcación que aguantó 14 kilos y 200 gramos sobre el agua y recibió 30 euros de premio más el pack de fiesta (una camiseta, ticket de paella

## Productos de cartón, una alternativa sostenible para los estudiantes de arquitectura



**C**artonLAB es una iniciativa de Moho Arquitectos, un estudio de arquitectura murciano, que se dedica a diseñar y producir muebles, pequeñas construcciones, decoración y exposiciones utilizando el cartón como único material de construcción. Dos de sus fundadores, Ignacio Bautista y Pablo García, presentaron la empresa a los estudiantes de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) en el salón de grados de ARQ&IDE.

Este proyecto emprendedor, que nació como un experimento de diseño puntual, se ha convertido en la principal fuente de negocio y de marca para los arquitectos murcianos.

La conferencia formó parte de la programación de actividades culturales organizadas para la semana de fiestas del Campus de Alfonso XIII por parte de la delegación de estudiantes de la Escuela ARQ&IDE.



## Donan a El Buen Samaritano alimentos de las fiestas

y una entrada para el recinto de la fiesta del agua). El concurso estuvo integrado en la semana de fiestas del Campus Alfonso XIII y han competido ocho embarcaciones de papel, el doble de equipos que el año anterior. "El concurso se ha celebrado en el exterior del Campus, lo que ha permitido que muchos estudiantes lo hayan presenciado", señaló Borja Martínez, delegado de la Escuela de Navales.

**L**a comisión de fiestas de Alfonso XIII & CIM ha donado alimentos de las fiestas patronales celebradas este mes a la ONG El Buen Samaritano. Los estudiantes llevaron a la casa de acogida que la ONG tiene en Cartagena diversas cajas que contenían fundamentalmente barritas energéticas, agua y refrescos. El Buen Samaritano atiende en Cartagena a personas en emergencia social.



# Graduados 28 nuevos ingenieros agrónomos



El Paraninfo de la Universidad Politécnica de Cartagena acogió la graduación de 28 nuevos ingenieros agrónomos. El vicerrector de Investigación, Pablo Fernández Escamez, acudió al evento junto a los tres padrinos de esta generación de estudiantes: los profesores Paula Periago, Francisco Alcón y M<sup>a</sup> Dolores de Miguel.

Durante el acto se entregaron los premios de la IV Olimpiada Agroalimentaria y Agroambiental y un cheque solidario a Jesús Abandonado, con los beneficios de la venta del vino Tomas Ferro, que ascienden a 700 euros.

Durante el acto de graduación impartió una conferencia el doctor en Ingeniería Agronómica Juan Guillen, antiguo estudiante de la Escuela de Agrónomos de la UPCT.

# Una nueva generación de graduados en Turismo sale a la calle



La Escuela Universitaria de Turismo, adjunta a la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT), ha graduado a una nueva generación de titulados en Turismo.

El acto de graduación se llevó a cabo en el salón de actos Isaac Peral de la Facultad de Ciencias de la Empresa. Se graduaron ocho alumnos del nuevo plan, que tuvieron de madrina a la profesora de inglés Paloma Cervantes.

**E**l estudiante Álvaro Franco Barragán, estudiante de la UPCT, ha ganado este sábado la I Carrera Popular de la UPCT, con un tiempo de 15:05 segundos. Franco ha ganado la general absoluta y también el Trofeo Rector de Cross en su primer edición.

La carrera que, según muchos participantes fue bastante dura a pesar de los solo 4 kms, se caracterizó por sus fuertes y continuadas rampas que obligaron a todos los corredores a realizar un gran esfuerzo.

En ella participaron 245 participantes. 83 de ellos fueron miembros de la comunidad universitaria. La carrera, organizada por primera vez por el Servicio de Promoción Deportiva de la UPCT, englobaba un trazado muy exigente, tratándose de un circuito con muchas pendientes y cambios de terreno. En total fueron 4.000 metros a recorrer tanto para las categorías junior y veteranos, como para la universitaria.

## El estudiante Álvaro Franco gana la I Carrera Popular de la UPCT



## Un alumno de la UPCT gana el bronce en el Campeonato Nacional de Taekwondo

**J**onathan Narbaiza Veloz, alumno de segundo curso de Ingeniería de Recursos Minerales y Energía, ha obtenido la medalla de bronce en la categoría de menos de 63 kilos en el Campeonato de España Universitarios de Taekwondo, celebrado este mes en el Centro de Alto Rendimiento de Los Narejos continuando así con los éxitos que todos los años obtiene la UPCT en esta disciplina deportiva.

Narbaiza está becado como deportista de élite y vive en el Centro de Alto Rendimiento de los Narejos, donde lleva a cabo

de forma diaria una sesión doble de entrenamiento. El año pasado no pudo competir en el campeonato debido a una lesión, pero en esta ocasión nada le ha impedido obtener una medalla. Y, si todo va según lo planeado, espera repetir el próximo año.

La UPCT ha conseguido medallas en este torneo desde que manda competidores. En total, desde 2009, la Politécnica de Cartagena ha obtenido cinco oros, cuatro platas y tres bronces, además del título de la medalla de oro en las Olimpiadas de Londres 2012 obtenida por Joel González.





## La UPCT, no falta a su cita con el Campeonato de Piragüismo

El pasado domingo día 11 de mayo, los Equipos de Alumnos y Masters de la UPCT participaron en la XV Edición del Campeonato Autonómico de Piragüismo que se celebra en aguas del Mar Menor.

Por decimoquinta vez las tres universidades de la región y la

Academia General de Aire de San Javier participaron en este evento en la playa de Barnuevo en Santiago de la Ribera.

La competición donde participaron alumnos de las universidades, comenzó a las 10 de la mañana con las semifinales en las categorías C-10 Masculino y C-10

mixto, para continuar después con las finales. Este curso la UPCT participó con una embarcación master compuesta por miembros del Personal de Administración y Servicios, representado a nuestra universidad en la Final C-10 Master. El equipo de la UPCT estuvo formado por 45 personas.

Para la próxima convocatoria del 17 de septiembre las reuniones informativas tendrán lugar el 4 de junio a las 15 horas en el aula P1.9 de la Escuela de Teleco.

## Las III Jornadas de Control del Tabaquismo muestran la eficacia de las medidas de prevención



El salón de grados de la Facultad de Ciencias de la Empresa de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) acogió las III Jornadas de Control y Tratamiento del tabaquismo, inauguradas por el rector de la Politécnica, José Antonio Franco, y la consejera de Sanidad,

Catalina Lorenzo. Estas jornadas pretendían establecer vínculos entre los diferentes profesionales que trabajan por la prevención, control y tratamiento del tabaquismo en la región, además de promover el intercambio de experiencias en metodologías y mostrar la eficacia de las medi-

das de prevención, control y tratamiento.

En el comité organizador de la jornada se encuentra Ángel López, profesor de la Politécnica de Cartagena, que ha expuesto esta mañana sus investigaciones sobre el impacto en la hostelería de las leyes antitabaco.

La consejera de Sanidad informó de que la edad en la que la población de la Región comienza a fumar es de 14'4 años, pero añadió que la media de fumadores es inferior a la media nacional. "Desde la Consejería combatimos el tabaquismo con jornadas de educación y prevención en centros educativos de la Región", explicó Lorenzo.

# Sensibilizados con el pueblo saharauí



La Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) celebró unas jornadas sobre cultura saharauí para sensibilizar a la comunidad universitaria en particular, y opinión pública en general, sobre el proceso de liberación nacional saharauí y el conflicto que provoca que la mitad de este pueblo viva, desde hace décadas, en campos de refugiados en medio del desierto.

Las conferencias, talleres y me-

tas redondas que ofrecen estas jornadas se centraron en la historia y evolución de un pueblo que ha sido despojado de su libertad debido a la ocupación militar de sus territorios por otros países. La situación actual en el Sáhara, el derecho internacional y los derechos humanos, la labor de la mujer saharauí en la lucha de su pueblo o la solidaridad mundial en apoyo a la justa lucha de los saharauis fueron algunos de los coloquios que se presentaron du-

rante los 4 días de duración de las jornadas. También, entre las acciones programadas, se llevó a cabo la presentación del libro "La primavera Saharauí, Gdeim Izik", una degustación de té saharauí, una muestra de tatuajes de henna y la realización de una de las sesiones propuestas en una jaima instalada en el patio de la Facultad de Ciencias de la Empresa para la ocasión.

A los actos culturales y políticos

## La UPCT exhibe en la Noche de los Museos de Cartagena la Curta, la primera calculadora mecánica



de las jornadas acudieron la Ministra de Cultura de la República Árabe Saharaui Democrática (RASD), Jadja Hamdi, el miembro del Frente Polisario y delegado saharauí en España, Buchraya Hamudí Beyun, y el Coordinador Estatal de Asociaciones Solidarias con el Sáhara (CEAS-Sáhara), José Taboada Valdés. Las diversas actividades que se efectuaron estuvieron apoyadas por la Delegación Saharaui para la comunidad Autónoma de la Región de Murcia y el Movimiento Solidario en la Región de Murcia, conjuntamente con Asociaciones de Amigos del pueblo Sahara y la Comunidad Saharaui en la Región de Murcia, y se desarrollarán en la Facultad de Ciencias de la Empresa de la UPCT.

La clausura se llevó a cabo en la Plaza del Ayuntamiento de Molina de Segura el día 29, donde se celebró una concentración a favor de los presos políticos saharauis, y contó con la presencia del alcalde del municipio, Eduardo Linares Contreras.



La Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) participó en una nueva edición de La Noche de los Museos. Para ello, el Museo de Ingeniería de la Tecnología y la Industria (MITI), ubicado en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial, exhibirá, entre otros, la primera calculadora mecánica, Curta, que data de 1948. La Curta permite realizar las cuatro operaciones básicas: sumas, restas, multiplicaciones y divisiones así como raíces cuadradas.

Los visitantes que se acercaron al MITI pudieron contemplar el diseño compacto de esta útil herramienta en su origen, máquina de precisión, inventada por el austriaco Curt Herzstark.

También hallaron la llamativa historia que subyace tras este invento, ya que por él Herzstark, prisionero en el campo de concentración Buchenwald, salvó la vida debido a que las SS armadas le encargaron la fabricación de una de sus computadoras para obsequiar a Adolf Hitler en su 56 cumpleaños. El término del diseño coincidió con la liberación del campo por los norteamericanos.

La UPCT no concluyó aquí su implicación en la gran noche cultural de Cartagena, sino que colaboró en el evento con más de 200 voluntarios estudiantes de la UPCT pertenecientes a las Escuelas Superiores de Turismo y Hostelería.



## La UPCT participa en el 25 aniversario de la Olimpiada Matemática del IES El Bohío

El IES El Bohío entregó este viernes los premios de su XXV Olimpiada Matemática. Al acto asistió Francisco Martínez, vicerrector de la Universidad Politécnica de Cartagena, entidad

que colabora con el certamen, y el profesor de la UPCT Juan Jesús Bernal, que preside el jurado.

Durante el acto se presentó un libro que conmemora el 25 ani-

versario de esta prueba matemática en la que compiten alumnos de toda la Región. Precisamente, el ganador de la primera edición, Roberto Cañavate, es ahora profesor de la UPCT.

## La Universidad de Mayores homenaja con poesía a la profesora Lola Fernández



Los alumnos del taller de poesía de la Universidad de Mayores dedicaron su recital de clausura a la memoria a de la anterior profesora, Lola Fernández Moreno, fallecida en un accidente de tráfico en Kenia el pasado verano. Los alumnos leyeron sus creaciones ante el público asistente y compartieron sus impresiones acerca del taller, impartido durante el segundo cuatrimestre del presente curso.

La profesora, Natalia Carbajosa, comentó que el taller ha servido para acercarlos a la poesía contemporánea, la más desconocida y sin embargo la que mejor habla de nuestra circunstancia; ayudarles a que se distanciaran del uso de la rima y la métrica como elementos constitutivos del poema; y enseñarles otros modos de concebir la poesía, como los que se dan en el mundo oriental, de ahí que muchos alumnos se hayan decidido a escribir haikus. Todas las aportaciones se reunieron en un cuadernillo.

# Estudiantes de Teleco visitan el observatorio de Calar Alto y el EVA 13

La Delegación de Estudiantes de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación han visitado este mes el Escuadrón de Vigilancia Aérea nº13 en el Acuartelamiento Aéreo en Sierra Espuña y el observatorio astronómico hispano-alemán de Calar Alto.

Los Escuadrones de Vigilancia Aérea (EVA's) son las unidades aéreas responsables de la obtención, proceso y transmisión de datos radar para su posterior explotación por los Grupo de Mando y Control. Dicha misión consiste en mantener la seguridad del

espacio aéreo en todo el territorio nacional, a la vez que dan soporte al grupo AENA para el control del tráfico aéreo civil.

Fuentes de la Delegación de Estudiantes señalan que la visita ha tenido un gran interés ya que permite a los alumnos conocer con más detalle las altas capacidades tecnológicas disponibles en el centro, y complementa la formación teórica recibida en el aula con uno de los sistemas más

avanzados en el mundo empleados para control y seguridad del espacio aéreo.

Los estudiantes de Teleco pudieron también conocer las instalaciones del observatorio de Calar Alto así como las áreas de investigación y trabajo existentes para futuros ingenieros en el campo de la astrofísica. Los estudiantes pudieron conocer el funcionamiento de dos telescopios con aperturas de 2.2m y 3.5m.



# El Honoris Causa Rafael Rebolo imparte la conferencia 'Un universo sorprendente'



El director del Instituto Astrofísico de Canarias y Doctor Honoris Causa por la Universidad Politécnica de Cartagena, Rafael Rebolo, impartió este mes la conferencia "Un universo sorprendente" en el Salón de Actos

de la Residencia Universitaria Alberto Colao.

Rebolo Rebolo abordó durante su conferencia aquellos aspectos de la investigación del Universo que resultan más enigmáticos.



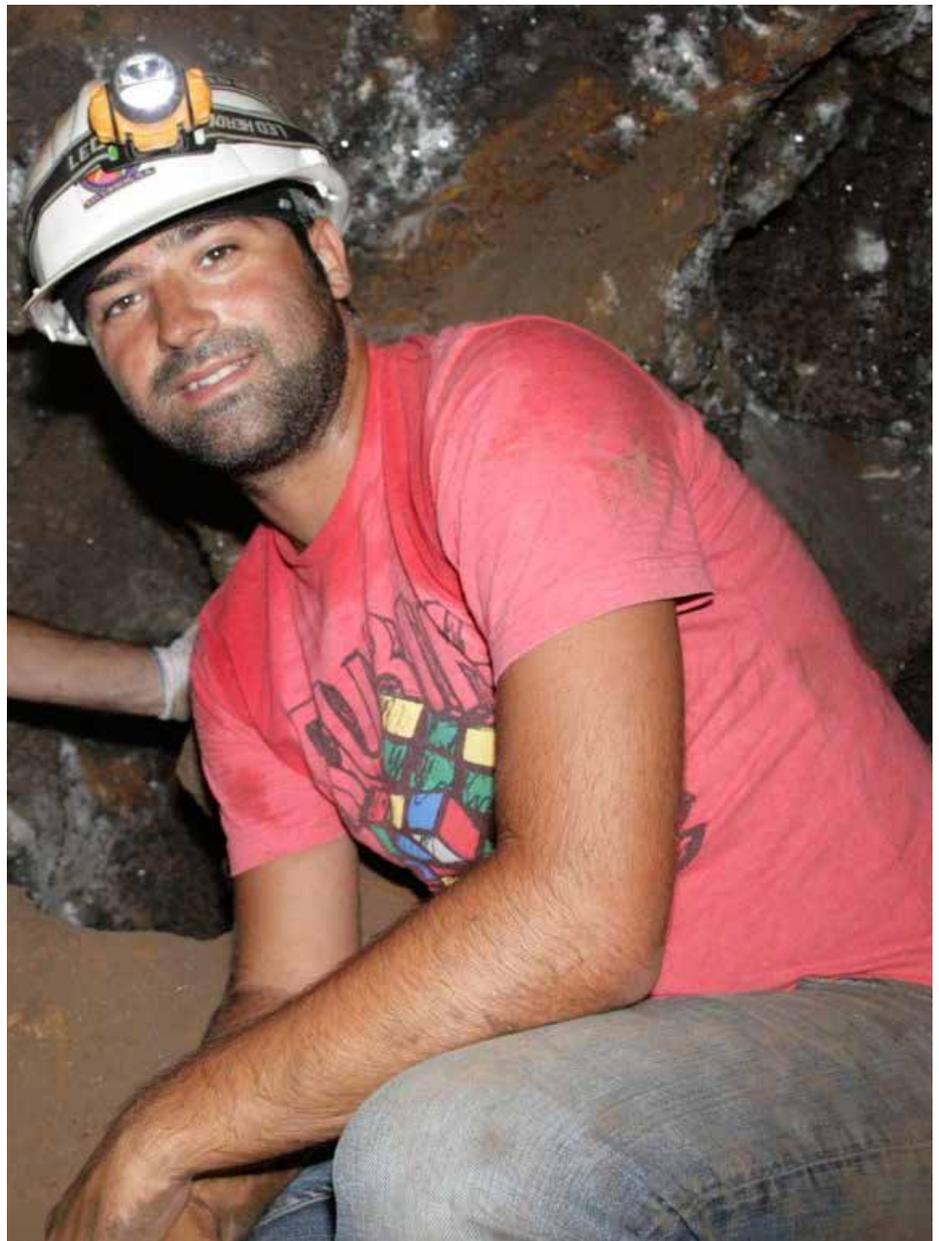
# Embajador bajo tierra

**N**i bombero, ni policía sino Ingeniero de Minas. Esta fue la decisión de Manuel Cánovas (La Unión, 1985) cuando tenía seis años. Un año antes había empezado a coleccionar minerales. En 2014 dicen de él, que además de ser el estudiante de Minas más becado de España es el mejor asesor de minerales y piedras preciosas de la Región. También dicen que si algún joven quiere saber cómo buscarse la vida, que recurra a Manolo. Estudiando y con esfuerzo ha logrado financiarse dos carreras, un par de másteres y su doctorado, que terminará este año.

Manolo estudió Ingeniería Técnica de Minas en la UPCT. Fue premio nacional fin de carrera. La misma distinción que acaba de recibir otro doctorando de Teleco: Carlos Colodro. Ese premio le ayudó a conseguir una beca predoctoral, con la que ahora está a punto de defender su tesis doctoral. De ese momento recuerda que fundamentalmente la ilusión de sus padres cuando fueron al Auditorio Nacional a recoger la distinción del Ministerio de Educación y, sobre todo, los 2.400 euros que le permitieron sobrevivir un año en León, donde estaba estudiando el segundo ciclo de Minas.

Sus siguientes ingresos ganados con sus estudios fueron la beca predoctoral, de cuatro años de duración para hacer la tesis doctoral en el departamento de Física Aplicación bajo la dirección de Francisco e Iván Alhama.

Y, entre medias, Manolo Cánovas ha conseguido desde 2006 varias becas de investigación en la UPCT. Este doctorando ha participado en proyectos del grupo de Geotecnia y Métodos de Explotación relacionados con la minería, la estabilidad de taludes,



obra civil y otros muchos campos.

Además de España, el joven también ha realizado una estancia en Alemania este curso y a principios de 2015 se va a Chile, a la ciudad de Antofagasta, para dar clase e investigar en una de las universidades más prestigiosas de ese país y, además, enclavada en una de las zonas mineras más importantes del mundo.

En estos años ha trabajado intensamente con los pies sobre la tierra y también bajo tierra. "Me da sensación de paz estar en las entrañas del planeta", dice. "Me apasiona recorrer las mismas galerías por las que han trabajado

## Manuel Cánovas Ingeniero de Minas y doctorando

mis abuelos y en las que siglos antes han pasado cientos o miles de mineros", apostilla.

Lo que más le gusta: "Haber hecho de mi pasión y mi vocación una profesión". Eso le ha convertido en un embajador de la UPCT allá por donde pasa. Manolo recomienda a los niños y estudiantes de Secundaria y Bachiller que estudien Ingeniería de Minas en la Universidad Politécnica de Cartagena". Manolo, con la prudencia de joven investigador, anima a la UPCT a seguir apoyando a los jóvenes investigadores.