



INVESTIGACIÓN



**El núcleo de la I+D+i agroalimentaria**

*páginas 4,5,6 y 7*



**La UPCT lidera un proyecto europeo de robots para detectar vertidos**

*página 8*

EGRESADOS



**Pedro Madrigal, de la UPCT a investigar en Cambridge**

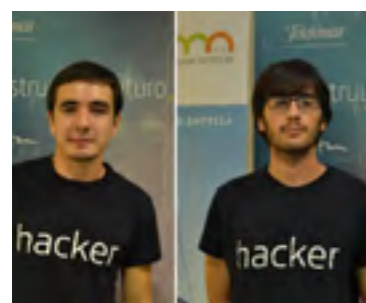
*páginas 12 y 13*



**Daniel Urrea, construye para FCC el metro de Riad**

*página 13*

RED DE CÁTEDRAS



**Dos becarios de la Cátedra de Telefónica, a la final de Talemum**

*páginas 14 y 15*



**El Colegio de Ingenieros Industriales se suma a la Red**

*página 16*



**Premio a la Red de Cátedras por su apertura al sector tecnológico**

*página 17*



**Fuentes Fertilizantes se une para investigar en agricultura**

*página 19*

INSTITUCIONAL



**El rector de la UPCT reclama financiación en la apertura de curso**

*páginas 20 y 21*



**Mazarrón será un aula más para los alumnos de Arq&IDE**

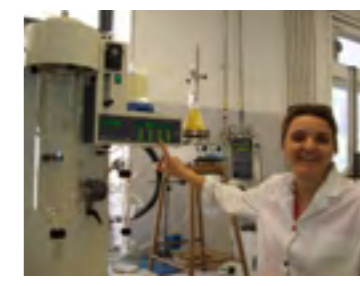
*página 23*

OBITUARIO



**Botín, impulsor de la adaptación universitaria a la era informática**

*páginas 24 y 25*



**Despedida a la profesora Chari Castellar**

*páginas 26 y 27*

INTERNACIONALIZACIÓN



**Un 42% más de Erasmus en la Politécnica**

*páginas 28 y 29*



**Bienvenida a 120 estudiantes extranjeros**

*página 29*



**40 estudiantes de la UPCT harán prácticas en el exterior**

*página 31*



**Una spin-off, elegida por una gran operadora de EEUU**

*páginas 32*

FORMACIÓN



**Arranca el curso con un 5,5% más de matriculados**

*página 34*



**Más formación bilingüe en las aulas de la Politécnica**

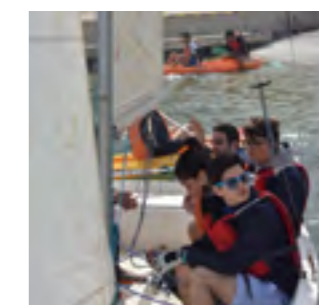
*página 36*

ESTUDIANTES



**Gran demanda para estudiar en la Universidad de Mayores**

*páginas 42 y 43*



**Más actividades deportivas y una nueva tarifa plana en fitness**

*páginas 46 y 47*

# El núcleo de la I+D+i agroalimentaria y de sistemas biológicos

Las siete unidades de investigación del Instituto de Biotecnología Vegetal de la UPCT tienen una veintena de proyectos en marcha y generan una treintena de publicaciones al año



**E**l edificio I+D+i del Campus Muralla del Mar de la Universidad Politécnica de Cartagena acoge los 1.500 metros cuadrados de instalaciones del Instituto de Biotecnología Vegetal (IBV), un instituto universitario de investigación propio de la UPCT creado en el año 2000 para transferir mejoras en calidad, seguridad y sostenibilidad a la industria agroalimentaria, desarrollar nuevos procesos productivos y herramientas para la conservación de especies y estudiar el metabolismo, la fisiología y la genética vegetales.

En los numerosos laboratorios del IBV, así como en su sala de catas de alimentos, en su banco de germoplasma y en sus

cámaras de refrigeración y crecimiento controlado trabajan medio centenar de investigadores, entre catedráticos, profesores, técnicos y becarios. El equipo de dirección del instituto está formado por Francisco Artés Calero, Marcos Egea Cortines y Catalina Egea Gilabert.

## En el IBV trabaja medio centenar de investigadores

Estructurados en siete unidades de investigación, los científicos del IBV ejecutan proyectos multidisciplinares en el área de la biotecnología vegetal, agroalimentaria e ingeniería de los sistemas biológicos, desarrollando en la actualidad, con respaldo empresarial y financiación pública regional, estatal y europea, una veintena de proyectos de investigación. Una labor investigadora que se incrementa cada año y que genera anualmente una treintena de publicaciones en revistas del Science Citation Index.

El IBV cuenta con instrumentos para la mejora genética, conservación y transformación de productos vegetales y estudios de su fisiología y metabolismo, como microscopios, equipos de PCR estándar, cuantitativa y de alta resolución, secuenciador de genes, citómetro de flujo, equipo generador y celdas de atmósferas controladas, congeladores convencionales y de ultra-baja temperatura, liofilizadores, espectrofotómetros, fotocolorímetro, cromatógrafos de gases, cromatógrafos de líquidos HPLC, UHPLC y HPLC-MS, equipo universal de medidas tipo Instron, ultracentrífugas, biorreactores, termorresistómetro, cámaras de bioseguridad, invernadero, cámaras de flujo laminar y salas blancas, secuenciador de genes. En su planta piloto hay un túnel de microondas continuo y un equipo de altas presiones hidrostáticas.



## TECNOLOGÍA E INGENIERÍA DE PROCESOS BIOTECNOLÓGICOS

Centrada en el desarrollo de nuevos productos mejorados y en la optimización de los procesos biotecnológicos de elaboración de alimentos y bebidas, esta unidad de investigación, cuyo responsable es el profesor Antonio López, trabaja en estrecha colaboración con la industria para conseguir productos más saludables, incluyendo alimentos prebióticos y probióticos, así como los denominados 'alimentos sin' o 'food-free', y sistemas de envasado activo, con características antimicrobianas y otras funcionalidades. Esta unidad tiene vigentes proyectos y contratos de investigación para la industria azucarera, la industria cárnica y en la línea del envasado 'ready-to-eat' de alta seguridad alimentaria.



## MICROBIOLOGÍA Y SEGURIDAD ALIMENTARIA

El control de los microorganismos patógenos y alterantes en los alimentos es el objetivo de esta unidad, dirigida por Alfredo Palop, que busca la optimización de los tratamientos térmicos que la industria aplica para conservar los alimentos, introduciendo tecnologías emergentes. Otra línea de investigación es el análisis del riesgo microbiológico asociado al consumo de alimentos y el estudio de los mecanismos de respuesta al estrés de microorganismos. La Unidad tiene contratos vigentes con el Centro Técnico de Conservación de Productos Agrícolas de Francia y con el centro de investigación de la multinacional Unilever en Holanda, así como proyectos de investigación sobre aplicación de procesos combinados de calor y antimicrobianos naturales a alimentos líquidos y sobre validación de tratamientos térmicos suaves de conservación de alimentos.

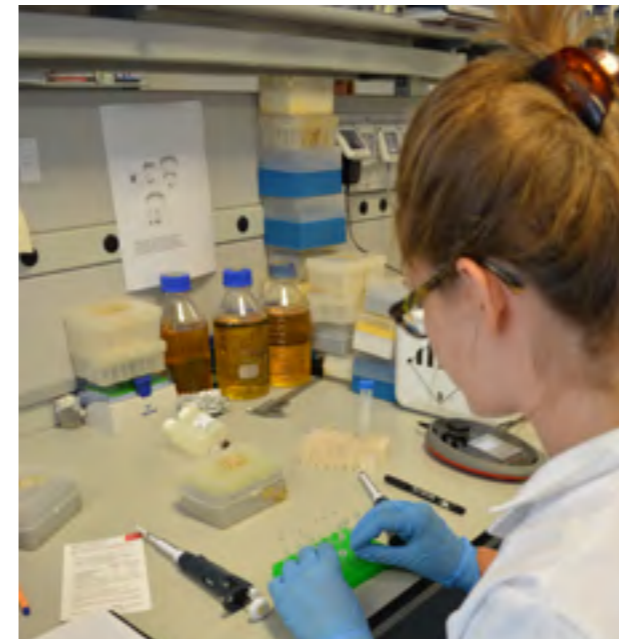


**CALIDAD ALIMENTARIA Y SALUD**

La implantación de técnicas emergentes de procesamiento y conservación de alimentos hortofrutícolas para conseguir calidades óptimas y presencia de compuestos saludables al tiempo que se reduce la contaminación microbiológica es el objetivo de esta Unidad, liderada por la Prof. Encarna Aguayo. También se trabaja para la identificación y cuantificación de compuestos bioactivos, potenciando su concentración, a través de selección genética. Esta Unidad tiene vigentes un proyecto sobre procesamiento innovador de batidos refrigerados de hortalizas frescas, otro sobre obtención y diseño de un zumo funcional de sandía y un tercero sobre la producción artesanal de hortalizas de cuarta y quinta gama. Lleva adelante también contratos con media docena de empresas agroalimentarias.

**METABOLITOS SECUNDARIOS**

Enfocada en la producción de compuestos bioactivos en materiales vegetales, esta Unidad a cargo del Prof. Antonio Calderón, estudia el efecto del estrés sobre los niveles de metabolitos secundarios en plantas y productos derivados, así como la utilización de cultivos in vitro para producir compuestos con actividad biológica y con otras propiedades de interés industrial. La Unidad realiza también análisis de los sistemas antioxidantes, enzimáticos y no enzimáticos, en productos cosechados y plantas con estrés. Los proyectos de investigación vigentes en esta línea son uno sobre humedales como filtros verdes y otro sobre aplicaciones biotecnológicas para fitoestabilizar balsas mineras con especies vegetales.



**GENÉTICA MOLECULAR**

La regulación por parte del reloj circadiano de la emisión de volátiles florales y el estudio de los efectos de las mutaciones de identidad de órgano centran los esfuerzos de esta Unidad, a cargo de la Prof. Julia Weiss, que tiene en vigor proyectos de investigación para la identificación de genes de interés agronómico, para la mejora de flor en Petunia hybrida y para el análisis genético de rutas biológicas y señales ambientales involucradas en el control del tamaño floral.



**RECURSOS FITOGENÉTICOS**

Esta Unidad, a cargo de la Prof. María José Vicente, trabaja en la conservación y recuperación de especies amenazadas y en la caracterización y evaluación de recursos genéticos. Es también la responsable de la conservación y actualización del Banco de Germoplasma de la UPCT, que cuenta con 800 accesiones de más de 60 familias de plantas diferentes. La Unidad lleva adelante tres proyectos de investigación, como lo son el de conservación del Garbancillo de Tallante, el de fomento de las leguminosas para frenar la 'sojadenencia' y el de horticultura urbana.



**RESISTENCIA A INSECTICIDAS**

Esta Unidad, de la que es responsable el Prof. Pablo Bielza, estudia las bases genéticas de la resistencia a insecticidas en plagas de interés agrícola, como la Frankliniella occidentalis y la Bemisia tabaci, ambas vectores de virus, y la Tuta absoluta, especie invasora. También se trabaja en desarrollar estrategias de biocontrol, como en el proyecto de investigación vigente sobre estrategias para la prevención de la resistencia a insecticidas en nuevas plagas y a nuevos productos en cultivos hortícolas intensivos. La Unidad tiene en marcha también contratos con la industria.



Javier Gilabert con el robot submarino de la UPCT

## La UPCT lidera un proyecto europeo de robots para detectar vertidos

La Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) lidera un proyecto europeo para crear una flota de vehículos submarinos autónomos para detectar vertidos de petróleo en las profundidades marinas. Robots submarinos de la UPCT y de las universidades de Oporto, Zagreb y Chipre han realizado este mes un simulacro en aguas de Croacia.

El objetivo del proyecto, denominado 'Underwater Robotics ready for Oil Spills' (URready4OS), bajo la coordinación del profesor de la UPCT Javier Gilabert, codirector del Laboratorio de Vehículos Submarinos de la Politécnica de Cartagena, cofinanciado por la Dirección General de Ayuda Humanitaria y Protección Civil de la Comisión Europea, es contar con una flota de vehículos inteligentes de respuesta rápida

entrenados ante vertidos de hidrocarburos en las profundidades marinas.

"Hasta ahora se carecía de una herramienta capaz de detectar el vertido de petróleo en profundidad y determinar sus dimensiones y naturaleza. Con este tipo de vehículos se solventará este problema gracias, entre otros aspectos, a unos sensores instalados en los submarinos", indica Gilabert, quien añade que la flota también estará com-

puesta por vehículos no tripulados aéreos y de superficie.

Cartagena será en 2015 el escenario de un nuevo simulacro de detección de vertidos con el que se terminará de poner a punto el protocolo de actuación y la flota de vehículos.



La Escuela de Telecomunicación de la Universidad Politécnica de Cartagena acogió la presentación de dos Trabajos Fin de Grado y de Carrera que completan, junto a otro TFG presentado en julio en la Escuela de Industriales, el desarrollo de un sistema de telemetría para monitorizar en tiempo real múltiples sensores del vehículo de competición del equipo Moto UPCT.

Pedro López Jiménez, ya graduado en Ingeniería de Tecnologías Industriales, y María Belén Pérez Muñoz y Pedro José Conesa Sánchez, que ultiman, respectivamente, los títulos de Sistemas de Telecomunicación e Ingeniería de Telecomunicación, han desarrollado, bajo la coordinación de los profesores José María Molina García-Pardo y Javier Garrigós Guerrero, un sistema de telemetría que permite re-

copilar, transmitir, y mostrar sobre el mapa de un circuito, en tiempo real, todos los datos que determinan el rendimiento de una moto de competición, desde la temperatura del motor a la posición, inclinación, velocidad y aceleración o desaceleración del vehículo.

"El sistema pretende emular lo que se hace en los boxes durante las competiciones de Fórmula 1 o los entrenamientos de MotoGP: monitorizar todos los parámetros del vehículo mientras circula para poder hacer corregir fallos al instante", explica Javier Garrigós, del departamento de Electrónica, Tecnología de Computadoras y Proyectos.

El TFG de Pedro López se centró en el diseño de un dispositivo electrónico basado en la plataforma Arduino capaz de realizar telemetría en tiempo real a través de internet con tecnología 3G+GPS, elaborando previamente la adquisición y empaquetado óptimo de los datos para su transmisión más eficiente. "La utilización de esta plataforma simplifica el desarrollo y reduce los costes", continúa Garrigós.

La siguiente etapa del proyecto la desarrolló María Belén Pérez, creando un sistema de transmisión bidireccional de datos en tiempo real a través de una estación base multisistema (2G, 3G y 4G), para tener cobertura sin depender de las operadoras, "que tiene posibles aplicaciones fuera de los circuitos para proporcionar una red móvil independiente de la red pública", añade el director del trabajo, José María Molina.

Por último, el estudiante Pedro José Conesa ha elaborado el software de telemetría que almacena los datos recibidos de la moto y los ilustra en tiempo real en mapas de Google Earth en función de la posición GPS del vehículo en cada momento. El programa permite así una interpretación sencilla de los datos y de su evolución, permitiendo además su exportación a hojas de cálculo y otros ficheros para su posterior manejo.

## Desarrollan un sistema de monitorización en tiempo real para motos de competición





► [Boletín Especial](#)

## Los equipos de competición ofertan varias vacantes para alumnos de la UPCT

Los equipos de competición de la Universidad Politécnica de Cartagena se preparan para un nuevo curso cargado de proyectos. El UPCT Racing Team, el MotoUPCT y el UPCT Solar Team ofrecerán como cada curso varias vacantes para alumnos interesados de la Universidad en participar en las más importantes competiciones interuniversitarias con bólidos diseñados y fabricados por ellos.

En la jornada de bienvenida universitaria los tres equipos darán a conocer sus proyectos y repartirán una hoja de inscripción para los alumnos interesados en unirse a alguna de las escuadras. Ahí comenzará un proceso de selección para la búsqueda de la media docena de estudiantes que cumplan los requisitos establecidos, así como la asignación de los alumnos seleccionados en los grupos de trabajo que cada equipo posee.

**“Cada año hay más de 100 solicitudes para el UPCT Racing Team”**

“Cada año hay más de 100 solicitudes para unirse al UPCT Racing Team”, señala el profesor Patricio Franco, coordinador del equipo. La cifra de vacantes varía cada año en función de los participantes que finalizan su paso por la universidad y las propias necesidades de trabajo de cada escudería. Así, para el más numeroso y demandado de los equipos, el UPCT Racing Team, se ofertarán alrededor de una decena de plazas. Aunque equipos como el MotoUPCT lanzan convocatorias públicas según el calendario de competiciones, el principal proceso de adjudicación de vacantes finaliza en noviembre.

Entre los requisitos, los tres equipos coinciden en que los candidatos deben tener una gran actitud para el trabajo y una capacidad notable para trabajar en equipo. También se valorará que sean alumnos de cursos superiores, manejen el inglés y tengan algún conocimiento sobre el sector de la automoción. “No es necesario saber mucho de motores o chasis. De hecho, es preferible para que no entren al equipo con vicios adquiridos”, explica Patricio Franco.

La participación en uno de los equipos de competición ofrece una ventaja enorme de cara al mercado de trabajo. “Nuestros alumnos son a los que primero cogen las empresas de Alemania, Reino Unido, Italia, Francia y Estados Unidos. Esto motiva mucho a quienes se unen y participan en las competiciones”, sentenció el coordinador del UPCT Racing Team.

### Lo que más valoran los equipos

- 1 Actitud para el trabajo
- 2 Capacidad para trabajar en equipo
- 3 Estudiar en los últimos cursos
- 4 Buen nivel de inglés
- 5 Afición por la automoción



## Disfrimur renueva su apoyo al UPCT Solar Team: «Queremos motores más sostenibles»

Una de las empresas de transportes más reconocidas en el panorama nacional y cuya sede principal radica en Murcia, Disfrimur, seguirá apoyando al equipo de competición UPCT Solar Team. La Universidad Politécnica de Cartagena ha renovado con la compañía un acuerdo de colaboración que favorecerá el apoyo en materia logística al grupo coordinado por el profesor Antonio Guerrero.

“Llevamos varios años apoyando al UPCT Solar Team en materia logística, sobre todo con el traslado del bólido del taller a los circuitos”, expone Juan Jesús Sánchez, director general de Disfrimur. Esa ayuda, que se materializa cada vez que el equipo necesita trasladar su vehículo de competición a las carreras que disputa, como la Solar Race de Murcia, o para sus pruebas internas en el circuito de Cartagena; redundará en Disfrimur gracias a los avances tecnológicos que la UPCT impulsa en el ámbito de la aerodinámica y los combustibles alternativos.

“Estamos colaborando con la Universidad en varias vías de trabajo para desarrollar motores más sostenibles que funcionen con combustibles en los que se combina diesel con gas o diesel

con hidrógeno”, explica Juan Jesús Sánchez. Avances que interesan enormemente a una empresa como Disfrimur cuyo gasto en combustible supone el 25% del gasto total. “Cualquier mejora en este sentido redundará directamente en los costes y la propia eficiencia”, señala su director general.

El apoyo de Disfrimur resulta beneficioso para el UPCT Solar Team. “Disfrimur busca soluciones al ahorro energético en sus vehículos para el transporte en carretera a la vez que el UPCT Solar Team compite por la reducción del gasto energético y la integración de la energía solar en los vehículos. Estos objetivos comunes hacen que esta relación de patrocinio se consolide año a año y sea muy interesante y fructífera”, resume el profesor Antonio Guerrero, coordinador del equipo solar.

El apoyo durante los últimos años al UPCT Solar Team en concreto ha permitido la implantación en la flota de vehículos de Disfrimur de sistemas para la mejora de la aerodinámica. Un aspecto fundamental para la empresa y sobre todo para el equipo de la UPCT, cuyos éxitos radican en desarrollar bólidos veloces impulsados únicamente con la radiación solar.

De estudiar Telecomunicación a trabajar en el laboratorio de Medicina Regenerativa de la Universidad de Cambridge. El caso del exalumno de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) Pedro Madrigal Bayonas, que en unos meses leerá su tesis doctoral en bioinformática, ejemplifica las posibilidades de trasladar las tecnologías de la información y las comunicaciones al campo de la salud. "Hoy la ciencia es más multidisciplinar que nunca", señala Madrigal.

"El desarrollo de mi proyecto fin de carrera en el campo del tratamiento de la imagen en radiología me permitió entrar en contacto con el mundo de la medicina, lo que me llevó a reflexionar y cuestionarme de que manera la ingeniería y la informática podrían mejorar la prevención, diagnóstico y tratamiento de enfermedades", explica el egresado de la Politécnica.

Tras acabar Ingeniería de Telecomunicación en 2010, Madrigal consiguió una beca Marie Curie de la Unión Europea para realizar un doctorado en bioinformática en la Academia de Ciencias de Polonia en el que combinó protocolos de secuenciación de fragmentos de ADN con algoritmos bioinformáticos y análisis estadístico con supercomputación para demostrar la relación entre ciertas proteínas y el estado de cromatina en Arabidopsis, una pequeña planta que se utiliza como modelo en genética.

La capacidad de identificar las señales de diversas proteínas cuando interactúan con el ADN es la que pone en práctica en el laboratorio de Medicina Regenerativa de Cambridge y en el departamento de Genómica Computacional del Instituto Sanger. "En el grupo que lidera el doctor Ludovic Vallier estudiamos los mecanismos de diferenciación celular y estamos especializados en obtener células pancreáticas y del hígado con el objetivo de

## Un exalumno investiga en Cambridge la obtención de células para tratar fallos hepáticos y diabetes

El ingeniero de Teleco Pedro Madrigal se especializó en bioinformática a raíz de su Proyecto Fin de Carrera



**“Estudiamos los mecanismos para diferenciar células”**

**“Los estudiantes de la UPCT pueden trabajar en cualquier campo”**

poder usarlas posteriormente en terapia celular en casos de fallo hepático y diabetes tipo 1. El objetivo a más largo plazo consiste en la producción en laboratorio de órganos humanos con el ADN del mismo paciente", relata Madrigal.

El exalumno de la UPCT se encarga del análisis matemático y

estadístico de un volumen enorme de datos procedentes de distintos experimentos de secuenciación de ADN con ayuda de supercomputadores. "Este tipo de análisis, efectuados durante la diferenciación celular, son fundamentales para, por ejemplo, ser capaces de generar en el laboratorio células pancreáticas mucho más funcionales y 'parecidas' a las naturales. También estudiamos cómo variaciones en el ADN regulan la expresión génica, y cómo ésta se correlaciona con procesos evolutivos y patologías en humanos", continúa.

Otra línea de investigación en la que participa Madrigal es la mejora de los métodos de reprogramación de células adultas a células madre pluripotentes inducidas, "lo que permite derivar líneas celulares desde un estado similar al embrionario sin el inconveniente ético que plantea el uso de células madre y utilizando el mismo back-

ground genético del paciente", añade.

Murciano de 29 años, Madrigal resalta que "los titulados de la Escuela de Teleco de la UPCT tienen la preparación y competencias adecuadas para aplicar sus conocimientos en cualquier campo científico" y defiende la investigación como "una alternativa laboral interesante, creativa y, en ocasiones, llena de satisfacciones. Aunque en muchos casos conlleve tener que alejarte de tu familia y de tu tierra para emigrar a otros países que han sabido ver que el futuro y la competitividad pasa por la investigación e innovación tecnológica", se lamenta.

En la Universidad de Cambridge, la mejor de Europa y la quinta del mundo según el ranking de Shanghai, también investiga otro egresado de la Escuela de Teleco de la UPCT, David Ródenas.

## «Lo mejor del grado en Ingeniería Civil es la trayectoria profesional del profesorado»

El cartagenero Daniel Urrea, exalumno de la Escuela de Caminos y Minas de la UPCT, es jefe de producción de FCC en las obras del metro de Riad



Ingeniero Técnico de Obras Públicas y Grado en Ingeniería Civil por la UPCT, el cartagenero de 32 años Daniel Urrea trabaja para FCC en el mayor contrato de la historia de la ingeniería española, la construcción del metro de Riad (Arabia Saudí). Miembro de la Asociación de Antiguos Alumnos de la Escuela de Caminos y Minas de la Universidad Politécnica de Cartagena, a Urrea Arabia le parece un destino cercano tras trabajar para una constructora australiana.

**-¿Cómo conseguiste tu actual empleo para FCC? ¿Y el trabajo en Australia?**

-A finales de 2011 decidí irme a Australia a probar suerte ya que era conocedor de que un importante volumen de obras se estaban llevando a cabo en ese momento debido sobre todo a la minería. Tras buscar un mes y medio, encontré trabajo en una constructora local. A principios de este año, tuve la oportunidad de que me entrevistaran para el proyecto de Metro Riyadh y no dudé en aprovechar la propuesta que recibí.

**- ¿Qué supone trabajar en una obra de tales dimensiones?**

- Lo más valorable, bajo mi punto de vista, es la oportunidad de es-

tar inmerso en un ambiente multicultural y así conocer las distintas formas de trabajar según las nacionalidades, algo muy importante de cara a adquirir una mentalidad más flexible en este mundo globalizado.

**- ¿Qué hay que hacer para adaptarse a países tan diferentes como Arabia Saudí y Australia?**

- Sobre todo tener claro que uno es el que se tiene que adaptar al país, no al contrario. Es un error comparar la nueva realidad a la que te enfrentas con nuestro lugar de origen.

**- ¿Aplicas en el día a día los conocimientos adquiridos en la UPCT?**

- Por supuesto. Sobre todo lo relacionado con hormigón estructural y gestión de proyectos.

**- ¿Qué es lo que más valoras de la formación que recibiste aquí?**

- La trayectoria profesional de la mayoría del profesorado. Algo muy importante a la hora de conocer la realidad de la profesión.

**- ¿Recomiendas estudiar Ingeniería Civil en Cartagena?**

- Sin ninguna duda, aunque animo a los alumnos a cursar algún año fuera acogidos a algún programa de movilidad.



## La Cátedra de Telefónica elige a dos becarios para la final de Talentum Startups

Los estudiantes de la Universidad Politécnica de Cartagena Jorge Mendoza Saucedo y José Carlos Izquierdo Carrasco han sido seleccionados por Telefónica para competir en la fase final de su programa Talentum Startups gracias a las innovadoras aplicaciones que han desarrollado como becarios de la operadora multinacional en la Red de Cátedras de Empresas Tecnológicas de la UPCT.

Mendoza e Izquierdo expusieron junto a los otros seis alumnos de la Politécnica de Cartagena que han disfrutado de una beca semestral de 500 euros mensuales y de un espacio de trabajo en la Cátedra Telefónica-UPCT, sus aplicaciones tecnológicas y su potencialidad comercial ante un jurado presidido por el director de Telefónica en la Región de Murcia, Ángel Lloret. Las dos iniciativas seleccionadas competirán por el título de mejor startup nacional

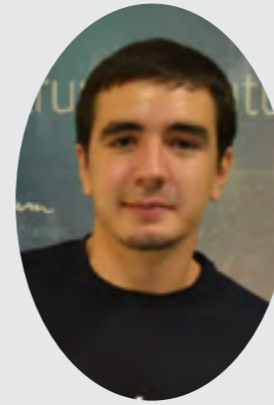
con proyectos procedentes de todas las regiones el próximo 25 de noviembre en Madrid. Ocho proyectos innovadores de becarios de la Cátedra Telefónica-UPCT se han presentado este viernes en la Universidad Politécnica de Cartagena por dos plazas para la final del programa de becas Talentum Startups de Telefónica. Las dos iniciativas seleccionadas competirán por el título de mejor startup nacional con proyectos procedentes de todas las autonomías el próximo 25 de noviembre en Madrid.

La aplicación de Jorge Mendoza, 'MedicRA', gestiona la salud del usuario, controlando sus tratamientos, diagnósticos, historial médico y medicamentos, proporcionando información a entidades sanitarias y farmacéuticas. Este alumno de Ingeniería Telemática ya ganó el año pasado el concurso Apps Vodafone-UPCT.

El desarrollo del estudiante de Ingeniería de Telecomunicación José Carlos Izquierdo 'Controltooth', funciona como un mando a distancia para las aplicaciones del ordenador, permitiendo al usuario el manejo de todos sus programas con un único control remoto.

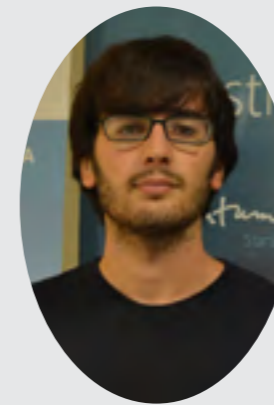
Los proyectos del resto de becarios de la Cátedra Telefónica-UPCT fueron un zepelín controlado por smartphone para hacer streaming y fotografías de eventos multitudinarios; una cámara automatizada para la técnica de 'time lapse'; un navegador para optimizar los trasportes por carretera; una guía de ocio de establecimientos medioambientalmente sostenibles; un dispositivo que centralice el control de los aparatos electrónicos domésticos y un programa para smartphone que avisa de la oferta de servicios según la geolocalización y los intereses del usuario.

**JORGE MENDOZA**  
MEDICRA



Jorge Mendoza, estudiante de Grado de Ingeniería Telemática, ha desarrollado el proyecto Medicra. Se trata de una aplicación pensada para organizar la salud de una persona en su propio smartphone. Se encarga de facilitar los tratamientos médicos, la toma de medicamentos y las citas médicas, entre otras cosas.

**J. CARLOS IZQUIERDO**  
CONTROLTOOTH



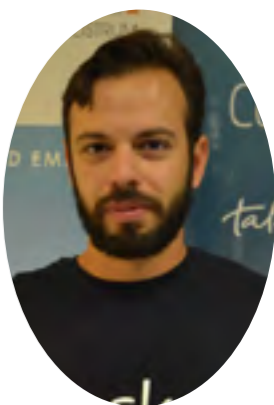
José Carlos Izquierdo, ingeniero telemático, ha desarrollado el proyecto Controltooth. Se trata de una aplicación que convierte el teléfono móvil en un mando a distancia para el ordenador. Permite manejar vía wifi/bluetooth programas como el reproductor de vídeo, pases de diapositivas o música, entre otros.

**BORJA MARTÍNEZ**  
ZEPELIN EN LA NUBE



Borja Martínez, ingeniero técnico en Telecomunicaciones, ha construido un zepelín integrando una cámara, una Raspberry Pi y un Arduino, para poder controlarlo mediante un smartphone vía Wi-Fi. Así, el usuario de esta herramienta puede compartir de manera instantánea fotos y vídeos tomados desde una vista aérea.

**GERMÁN MOLINA**  
RIGHT WAYS



Durante su beca Talentum, Germán Molina, ingeniero técnico en Informática de Sistemas y estudiante de Grado de Ingeniería Telemática, ha desarrollado el proyecto Right Ways. Consistente en una aplicación Android que ofrece a los usuarios una guía de ocio con comercios que hacen un uso sostenible de los recursos.

**M<sup>ª</sup> J. PÉREZ DE TUDELA**  
COMUNITYROUTE



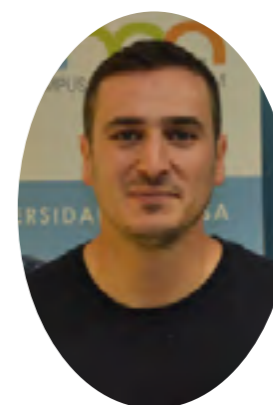
Durante su beca Talentum, María José Pérez de Tudela, estudiante de Ingeniería de Telecomunicaciones, ha desarrollado el proyecto CommunityRoute. Se trata de una comunidad para transportistas que pretende facilitarles la labor diaria, gracias a poner a su disposición información de los principales servicios más suelen utilizar.

**VÍCTOR FERNÁNDEZ**  
GEOTRACKER



Durante su beca Talentum, Víctor Manuel Fernández, Ingeniero Telemático, ha desarrollado el proyecto GeoTracker. Éste consistente en una aplicación Android que ofrece servicios al turista basados en su posición geográfica. En contraste con otras apps, GeoTracker lanza alertas en función de la ubicación del usuario.

**J. JOAQUÍN TUDELA**  
TRAVELAPSE



En su beca Talentum, José Joaquín Tudela, estudiante de Grado de Ingeniería Telemática, ha desarrollado el proyecto Travelapse. Se trata de un dispositivo que, acoplado a una cámara réflex, permite crear time-lapse. Tiene la ventaja de poder modificar cualquier parámetro de la cámara en cada una de las fotografías.

**CARLOS GIL DENIA**  
DIGIDOM



Carlos Gil, estudiante de Grado de Ingeniería Telemática ha estado trabajando en el proyecto Digidom. Éste consistente en dotar a hogares de sensorización a pequeña escala y domotizarlos usando el protocolo ZigBee y placas Arduino conectadas a un ordenador. El proyecto tiene grandes posibilidades de implantación.





## El Colegio de Ingenieros Técnicos Industriales se suma a la Red de Cátedras

El presidente del Consejo General de la Ingeniería Técnica Industrial de España y decano del Colegio de Ingenieros Técnicos Industriales de la Región de Murcia (COITIRM), José Antonio Galdón, el rector de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT), José Antonio Franco, y el director de la Escuela de Industriales de la UPCT, Antonio Guillamón, inauguraron la Cátedra Coitirm en la Politécnica de Cartagena.

“Con la inauguración de la sede permanente de la Cátedra COITIRM en la Escuela de Industriales de la UPCT se da un paso más en la colaboración entre la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial y el Colegio de Ingenieros Técnicos Industriales”, resaltó Antonio Guillamón.

“La Cátedra COITIRM ofrecerá numerosos servicios a los es-

*Se ofrecerán cursos de especialización y se impulsará el proyecto de Moto-ETSII*

tudiantes de Industriales en la UPCT, encaminados todos ellos a la introducción al mundo profesional, destacando los aspectos prácticos formativos, las jornadas técnicas, la Acreditación DPC Ingenieros, la bolsa de empleo y prácticas en empresas, el Plan de Movilidad Internacional, así como otros basados siempre en la búsqueda de la excelencia. Todos estos servicios contarán a partir de este momento con una ventaja adicional al contar con un punto de información permanente en la Escuela”, señaló por su parte José Antonio Galdón.

Entre las nuevas acciones que se realizarán a través de dicha Cátedra para el próximo curso 2014/15 cabe destacar la oferta de cursos de especialización específicos, el proyecto de colaboración conjunta para la fabricación del prototipo de vehículo eléctrico de dos ruedas (Moto-ETSII), los denominados “premios a la excelencia” que premiarán a los mejores expedientes de primero, segundo y tercer curso de las titulaciones de Grado con atribuciones profesionales impartidas por la Escuela, así como la colaboración en los programas de movilidad sostenible que la UPCT está realizando y más concretamente en el diseño y puesta en funcionamiento de infraestructuras de recarga de vehículos eléctricos mediante energía solar fotovoltaica.

► [Videonoticia](#)



## Premio a la UPCT por su apertura a las empresas tecnológicas

La Red de Cátedras de Empresas Tecnológicas de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) ha sido galardonada con un premio de la Fundación Socinfo y la revista 'Sociedad de la Información' en la categoría de Cooperación de empresas

TIC con las Administraciones Públicas.

La Red de Cátedras de la UPCT es un espacio de colaboración con las empresas tecnológicas en actividades de formación, investigación y desarrollo o transferencia

de conocimiento. Pretende reducir la distancia entre las Universidades y el tejido productivo, proporcionando a las compañías espacios, laboratorios, conocimiento y recursos humanos de la universidad para el desarrollo de sus proyectos, al tiempo que los profesores e investigadores adquieren un mayor conocimiento de las necesidades del mercado y los alumnos tienen más oportunidades para formarse en empresas.

Las empresas que forman parte de la Red de Cátedras financian becas y premios fin de carrera para los estudiantes, mientras colaboran con la Universidad en programas de I+D+i y en tareas de formación y divulgación.

La Red de Cátedras se ubica en la cuarta plaza del nuevo Edificio de Laboratorios, Docencia e Investigación (ELDI) de la UPCT. Con un gasto en mobiliario de 26.000 euros, la Politécnica cuantifica en 208.000 euros los ingresos directos esperados de la primera fase de este proyecto, vía becas de formación, premios a estudiantes y patrocinio de actividades divulgativas, y en 650.000 euros los ingresos indirectos esperados por la incorporación de egresados de la UPCT, el acceso a herramientas tecnológicas que comercializan las empresas, cursos de formación y proyectos de I+D.

## Directores de centros y responsables de los grupos de investigación visitan el espacio para compañías en el ELDI

Directores de centros y responsables de los grupos de investigación visitaron, acompañados por los vicerrectores de Planificación Económica, Tecnologías de la Información y la Comunicación e Investigación, la Red de Cátedras de Empresas Tecnológicas de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT).

En las instalaciones, ubicadas en el Edificio de Laboratorios, Docencia e Investigación (ELDI), donde ya realizan tareas de I+D+i cinco

multinacionales y a las que se van a sumar en breve otras tantas, los investigadores han podido conocer también los medios que tienen

a su disposición en el Centro de Producción de Contenidos Digitales, financiado por el Bnaco Santander.





Un momento de la jornada celebrada en SEPOR en el que participó el rector de la UPCT, José Antonio Franco.

El aumento de tamaño de las cooperativas agroalimentarias supone una gran ventaja para la competitividad de este tipo de empresas. Se trata del mensaje que se trasladó hace unas semanas a los asistentes a la jornada organizada por la Cátedra Cajamar de Cooperativismo Agroalimentario de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT), en el marco de la Feria SEPOR de Lorca.

En el evento, organizado en colaboración con la Federación de Cooperativas Agrarias de Murcia (FECOAM), participó el subdirector general de Fomento Industrial e Innovación del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medioambiente, Rafael Bolívar Raya, quien expuso los avances para el sector de la Ley 13/2013 de integración cooperativa y de otras entidades asociativas de carácter agroalimentario.

Posteriormente, tuvo lugar una mesa redonda centrada en el tamaño y la competitividad de las cooperativas agroalimentarias en la que participaron cuatro responsables de grandes cooperativas en España. Ricardo Del-

## El tamaño de las cooperativas, factor de éxito empresarial

La Cátedra Cajamar celebra una jornada centrada en la competitividad en el sector agroalimentario

gado Vizcaíno, presidente de COVAP; José Hidalgo Alberca, director de ANECOOP-Murcia; Antonio Luque, director general de DCOOP y Julián Díaz García, presidente de ALIMER; incidieron en la necesidad del sector de ver crecer el tamaño de sus empresas, así como expusieron las diferentes fórmulas de crecimiento experimentadas, desde la fusión, al crecimiento interno o la cooperativa de segundo grado.

La clausura de esta jornada corrió a cargo del presidente de

*Se mostraron fórmulas de crecimiento como la fusión empresarial*

FECOAM, Santiago Martínez, y el director de Negocio de Cajamar Caja Rural, Bartolomé Viudez.

La jornada da continuidad a la publicación Tamaño y competitividad. Experiencias de crecimiento en las cooperativas agroalimentarias españolas, realizada por la Cátedra Cajamar de Cooperativismo Agroalimentario de la Universidad Politécnica de Cartagena.

En la monografía, presentada el pasado mes de abril, participaron un total de 29 profesores e investigadores de 10 universidades diferentes (Córdoba, Jaén, Lleida, Murcia, Politécnica de Cartagena, Politécnica de Madrid, Politécnica de Valencia, Santiago de Compostela, Valladolid y Almería) y el centro de investigación Saborá.



El rector de la UPCT, José Antonio Franco, sella el acuerdo con Fuentes Fertilizantes.

## Fuentes Fertilizantes se incorpora a la Red de Cátedras de la UPCT para desarrollar la agricultura sostenible

La nueva Cátedra desarrollará programas de investigación en producción vegetal y propondrá la creación de un máster en fertirrigación

La Universidad Politécnica de Cartagena ha acogido la constitución de una nueva cátedra tecnológica, en esta ocasión de la empresa Fuentes Fertilizantes ICL, que colaborará con la UPCT para lograr una agricultura más productiva y sostenible.

ICL es una compañía multinacional de fertilizantes y productos químicos, propietaria de Fuentes Fertilizantes, el productor más grande de España de fertilizantes especializados. Esta firma es la segunda empresa agrónó-

*Se trata de la segunda empresa agronómica de la Red*

mica que se suma a la Red de Cátedras Tecnológicas puesta en marcha el año pasado por la Universidad Politécnica de Cartagena.

El director de la Escuela de Agrónomos de la UPCT, Alejandro Pérez Pastor, ha explicado que la cátedra tendrá por objetivo "lograr una agricultura más productiva y sostenible y fomentar la vocación empresarial, respaldando las iniciativas emprendedoras y la generación de nuevos proyectos empresariales". Lo dijo en la firma del nuevo acuerdo entre la UPCT y la empresa.

La Cátedra hoy creada desarrollará programas de investigación en producción vegetal y propondrá la creación de un máster en fertirrigación a nivel internacional.

## La cátedra Odilo-UPCT lleva el libro electrónico a todas las bibliotecas de Colorado

La cátedra Odilo-UPCT está elaborando el soporte tecnológico para la digitalización de la red de bibliotecas estatales del estado de Colorado (USA). Odilo, empresa en la que trabajan una decena de egresados de la UPCT y se están formando tres becarios de la Escuela de Telecomunicación, se convierte así en la primera empresa que pone en marcha una red estatal abierta en Estados Unidos.

Los ingenieros formados en la Politécnica que se encuentran en Odilo gestionan libros en la nube y acceso virtual a 'e-books', audios, vídeos y fondos editoriales. El 70% de la plantilla de la empresa se dedica a I+D.

Odilo se integró en la red de cátedras de empresa de la UPCT el pasado mes de noviembre. A través de la cátedra, esta empresa con sede en Silicon Valley y la Politécnica colaboran en formación, investigación y prácticas en el área de los Sistemas de Gestión de Archivos y Bibliotecas mediante la incorporación de nuevas tecnologías

### Ingenieros de software

La plataforma de gestión de contenido electrónico desarrollada por la empresa Odilo es idónea para bibliotecas y administraciones públicas ya que permite integrar todo el fondo bibliotecario existente en una nueva plataforma completamente digital y en la nube.

En esa nueva plataforma va ganando peso el contenido digital de e-books, audios, vídeos, así como nuevo contenido autoeditado, por ejemplo, materiales docentes o trabajos de los alumnos.



## El rector reclama inversión para situarse entre las primeras regiones de la UE

Sin universidades públicas convenientemente financiadas, la Región de Murcia difícilmente convergerá con las regiones más avanzadas de España y Europa", dijo el rector de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT), José Antonio Franco Leemhuis, durante su intervención en el Acto de Apertura de Curso Académico 2014-2015, celebrado en el campus de Espinardo.

"Nos encontramos en una coyuntura en la que circunstancias económicas y sociales adversas están afectando negativamente a nuestra Región. Pero al mismo tiempo se presentan importantes oportunidades para impulsar nuestro acercamiento a las regiones europeas más prósperas y adelantadas", dijo el rector durante intervención. "Aunque para explotar al máximo estas

### *Apeló a la unidad de las universidades públicas de la Región*

oportunidades es vital contar con universidades públicas excelentes, suficientemente financiadas e intensamente comprometidas", apostilló.

Franco mostró su pesar por la "enorme dificultad e incertidumbre" en la que actualmente se desenvuelven las universidades públicas. Un escenario que, según el Rector, "viene ocasionado por una financiación deficiente de la labor docente e investigadora y por continuas reformas improvisadas del marco normativo que les están afectando gravemente".

El Rector expresó su compromiso para continuar cooperando estrechamente con la Universidad de Murcia. "La colaboración de ambas universidades es imprescindible para optimizar el uso de los recursos públicos regionales", indicó. Franco agregó que "los logros conjuntos obtenidos así lo avalan". El rector Franco hizo hincapié en que proyectos de envergadura como el Campus de Excelencia Internacional Mare Nostrum, que impulsan ambas universidades, "son un claro ejemplo de ello".

En su discurso, el rector de la UPCT señaló "la oportunidad que supone para el desarrollo regional, la adecuada implementación de una estrategia de investigación e innovación para la especialización inteligente" que permita "robustecer los actuales sectores productivos clave y fo-

mentar otros sectores de futuro en los que nuestra Región pueda tener suficiente potencial".

Franco Leemhuis recalcó que una estrategia así "solo es viable si las universidades públicas disponen de los recursos financieros y humanos necesarios para realizar la I+D de excelencia que contribuya a generar el conocimiento, la tecnología y la innovación que requieren esos sectores para potenciar su competitividad, para formar magníficos titulados universitarios que puedan ejercer con solvencia en dichos sectores y auspicien su desarrollo y para formar investigadores que se incorporen a las empresas y contribuyan a estimular su inversión en I+D+i". Para lograrlo solicitó el apoyo de la Administración regional y de toda la sociedad, asegurando que, de esa forma, "el sistema universitario público podrá impulsar la prosperidad, la cohesión social y el bienestar de todos los ciudadanos de la Región de Murcia".

## Alberto Garre anuncia un nueva financiación de las universidades basada en objetivos y resultados

El presidente de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, Alberto Garre, en el discurso con el que se clausuró el acto académico de apertura del curso universitario, anunció un nuevo sistema de financiación de las universidades públicas "en función de sus costes estructurales, pero también de los resultados que consigan", señaló.

Garre, quien agradeció al rector de la Universidad de Murcia, an-

fitrión en esta ocasión del acto, "una apertura sin sobresaltos", manifestó que su Gobierno "está de acuerdo con muchas de las reivindicaciones" que habían realizado previamente los rectores José Antonio Franco, de la UPCT, y José Orihuela, de la UMU. Pero aseguró que las "decisiones dolorosas se toman en vista del interés general" y que los recortes a las universidades fueron menores que a otros sectores y menores de lo que fueron en otras regiones.

## Se duplican las prácticas en el extranjero de los estudiantes

El número de estudiantes que realizaron prácticas en empresas del extranjero a través de programas de movilidad internacional se duplicó el pasado curso respecto al año anterior, según refleja la memoria del curso 2013-2014 de la UPCT y la UMU presentada hoy en el acto de apertura del curso académico de las universidades públicas de la Región.

La memoria expuesta por el secretario general de la Universidad de Murcia, Santiago Álvarez, refleja también que durante el curso pasado la Universidad Politécnica de Cartagena inició 35 nuevos proyectos de investigación finan-

ciados por convocatorias competitivas a nivel regional, nacional e internacional y que suman un montante de más de 15 millones de euros. Destacan los 18 proyectos nacionales y los 8 europeos, cuatro de estos últimos coordinados desde la UPCT.

La Politécnica realizó durante el curso pasado un plan director que define las necesidades infraestructurales a medio plazo y que especifica la creación de una nueva residencia universitaria y la remodelación del campus de Alfonso XIII, que incluye la construcción de la nueva Escuela de Arquitectura e Ingeniería de Edificación.

El consejero de Presidencia y Empleo, José Gabriel Ruiz, anunció que la Comunidad Autónoma, a través del Instituto de Seguridad y Salud Laboral de la Región de Murcia (ISSL), participa en la formación de 40 alumnos del Máster en Prevención de Riesgos Laborales que imparten las universidades públicas regionales.

Ruiz realizó estas declaraciones tras la firma del convenio de colaboración con los rectores de ambas universidades, José María Orihuela y José Antonio Franco, y donde remarcó que "esta cooperación proporciona titulados superiores con una magnífica y completa formación de la que se han beneficiado las empresas y los servicios de prevención de la Región".

Es uno de los primeros másteres interuniversitarios en el que cada universidad asume las parcelas de conocimientos de su especialidad, y la Administración regional, a través del ISSL, aporta docentes y sus laboratorios para la realización de prácticas.

La participación de la Comunidad se concreta en la colaboración con el programa docente, a través de la coordinación de las asignaturas de Higiene Industrial y Especialidad de Higiene Industrial, así como en la intervención en la Comisión Coordinadora Interuniversitaria del Programa.

José Gabriel Ruiz explicó que la participación docente del ISSL se traduce en un total de 112 horas lectivas en temas de Medicina del Trabajo, de Seguridad y de Ergonomía y Psicosociología, y 150 horas de prácticas en las instalaciones y laboratorios del ISSL.

### 116.000 euros para fomentar y mejorar el transporte público universitario en Cartagena

La Comunidad ha aprobado una subvención de 116.000 euros de la Consejería de Fomento, Obras Públicas y Ordenación del Territorio a la empresa 'Transportes Urbanos del Territorio' para fomentar y mejorar el transporte público universitario durante este año en Cartagena.



## Apoyo del Gobierno regional al desarrollo del Máster en Prevención de Riesgos Laborales

El Gobierno regional quiere alcanzar la 'siniestralidad cero'. El consejero de Presidencia y Empleo, José Gabriel Ruiz, subrayó que "la firma de este convenio pone de manifiesto el interés que todos tenemos para reducir la siniestralidad laboral, y supone poner en común y de forma coordinada los recursos universitarios y los del Gobierno regional".

Ruiz explicó que este convenio "es una acción más del amplio abanico de programas para prevenir riesgos laborales que se llevan a cabo desde la Dirección General de Trabajo, en colaboración con los representantes de los trabajadores, y que tienen como

objetivo la siniestralidad cero".

El Instituto de Seguridad y Salud Laboral realiza una labor continuada en esta materia, que se traduce en la visita a las empresas para mejorar las condiciones de trabajo, así como en las más de 1.000 acciones de asesoramiento realizadas durante este año.

El consejero destacó la oferta formativa del ISSL, en la que se enmarca este máster, dirigidas tanto a trabajadores como a empresas, y remarcó que "más de 500 trabajadores han pasado por el Instituto para recibir estos cursos, que se unen a los que rea-

Dentro de esta línea de actuación se aplica el Unibono como título personal e intransferible que, por 20 euros al mes, permite el multiviaje ilimitado en todas las líneas de transporte público en autobús dentro de la ciudad de Cartagena, para todo el alumnado y personal universitario.



► Videonoticia

## Los estudiantes de Arquitectura realizarán en Mazarrón sus proyectos

La iniciativa de innovación docente Arquitectura ON incluirá la publicación de los mejores trabajos y la realización de un curso de verano

Alrededor de 200 estudiantes de ocho asignaturas del grado de Arquitectura de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) realizarán en emplazamientos concretos de Mazarrón sus proyectos académicos durante este curso, mediante visitas, actividades y conferencias gracias a la iniciativa de innovación docente Arquitectura ON, que fue presentada en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura e Ingeniería de Edificación, y al acuerdo entre la institución docente y el ayuntamiento mazarronero que han firmado esta mañana el rector José Antonio Franco y el alcalde Francisco García.

Durante todo el curso, los alumnos de las ocho asignaturas pro-

yectuales de los últimos cursos del grado trabajarán sobre emplazamientos concretos en el municipio de Mazarrón y sobre temas de interés para el Ayuntamiento. "Evidentemente son trabajos de escuela, seleccionados por nosotros y con los que solo se pretende estimular el debate en el municipio, sin sustituir ningún proyecto municipal", explicó el responsable del proyecto, el profesor Marcos Ros.

"A lo largo del curso, las ocho asignaturas realizaremos actividades de manera coordinada, como la presentación inicial, las visitas a mazarrón, una semana de actividades y conferencias en noviembre, la exposición y evaluación conjunta de trabajos del

primer cuatrimestre en enero y así sucesivamente, culminando con la publicación de un libro con los mejores trabajos de cada asignatura y un curso de verano en julio para dar difusión a los resultados", detalla Ros, que liderará un proyecto en el que están implicados otros trece docentes de la Escuela de Arquitectura e Ingeniería de Edificación de la UPCT.

El proyecto Arquitectura ON fue presentado al conjunto de estudiantes y profesores de la Escuela tras semanas de incertidumbre generada por una campaña de cartelería que no ha sido desvelada hasta hoy. El proyecto ha creado una cuenta de Twitter (@arquitecturaON) y una fanpage de Facebook.



Emilio Botín, junto al entonces rector de la UPCT, Juan Ramón Medina Precioso, sellando en 1999 un convenio de colaboración.

# Emilio Botín, impulsor de la informatización de la Politécnica

La Universidad Politécnica de Cartagena ha lamentado el fallecimiento de Emilio Botín, presidente del Banco Santander, este pasado 10 de septiembre. La trayectoria del reconocido como el primer banquero del país acoge entre sus principales logros el apoyo a la universidad en la conexión con el mercado laboral y el emprendimiento, así como la mejora de infraestructuras y sistemas de informatización en plena transición al universo digital.

El apoyo de Emilio Botín a la UPCT se vio materializado desde los inicios de la propia universidad. En 1999, visitó Cartagena para firmar

## Alumnos de la UPCT se benefician cada año de las becas Santander

un convenio de colaboración con el que la UPCT recibía diez millones de pesetas para fomentar la investigación, la calidad, la eficiencia en la gestión académica y la transferencia tecnológica. Una ayuda que se materializó especialmente en la puesta en marcha del campus virtual y la implantación del sistema AGORA para la gestión del alumnado.

Emilio Botín también será recordado en la UPCT por el impulso de la división Santander Universidades que mantiene convenios de colaboración con 1.100 universidades y centros de investigación de todo el mundo, a los que ha destinado más de 1.000 millones de euros. Como resultado de esa aportación, decenas de estudiantes de la UPCT se benefician cada curso de las Becas Santander. Además, la UPCT ha estrenado recientemente su Centro de Producción de Contenidos Digitales, financiado por el Santander.

El presidente del Banco Santander hizo realidad su deseo de con-

vertir la entidad en un banco útil y comprometido con las sociedades en las que está presente a través de programas y colaboraciones que favorecen al ámbito educativo y científico, teniendo como principales destinatarios las universidades y sus estudiantes. De esta forma, surgió la División Global Santander Universidades, un programa que nació con el propósito de hacer realidad el compromiso del Banco Santander y de su presidente con la sociedad y los jóvenes universitarios, y que colabora desde hace más de 17 años con las universidades y centros de investigación de todo el mundo, con los que mantiene más de 1.100 convenios y más de 4.400 proyectos universitarios destinados a la mejora de la educación y la investigación, para los que ha destinado, en este tiempo, más de 1.142 millones de euros.



## Botín 'conecta' el BSCH al campus virtual de la Politécnica

El Santander Central Hispano y la Universidad firman un convenio de colaboración para introducir las nuevas tecnologías



El desarrollo del campus virtual de la Universidad Politécnica es uno de los principales retos de futuro de la institución académica, que ayer firmó un convenio de colaboración con el presidente del Banco Santander Central Hispano, Emilio Botín.

Entre las aplicaciones de este nuevo convenio destaca la implementación de las nuevas tecnologías en el ámbito docente, como la creación de una plataforma informática que permita a los docentes de Cartagena recibir las clases a través de Internet.

Además de potenciar el desarrollo del campus virtual, e impulsar nuevas aplicaciones e iniciativas del Centre d'Innovació, este convenio también servirá para que los logros de las investigaciones realizadas por la Universidad orientadas en los empresarios de la Región, a través de la transferencia tecnológica, señale el rector de la Politécnica, Juan Ramón Medina Precioso, tras firmar el convenio con Botín.

Respecto a la creación del convenio, el banquero, quien ben-

fició al manifestar "no he venido a Cartagena a comprar ningún banco", señaló que el Banco Santander aportará 10 millones de pesetas para colaborar con la Politécnica "una universidad que representa una importante gama de calidad complementaria a la de Murcia".

En el ámbito empresarial, el rector explicó que el Santander Central Hispano colabora con la Universidad mediante la prestación de servicios de asesoramiento, investigación, y consultoría tecnológica. Asimismo, Medina subrayó que la entidad bancaria auspiciará el diseño e implementación del sistema de Gestión del Alumnado (AGORA), entidad desarrollada por la Oficina de Cooperación Universitaria.

Con el fin de facilitar la colaboración entre ambas instituciones, las oficinas bancarias de este grupo financiero ofrecerán a sus clientes un catálogo sobre la oferta tecnológica, señaló Medina, quien tras agradecer a Botín su presencia en Cartagena, destacó la experiencia del Banco Santander en este tipo de colaboraciones, ya que la entidad mantiene acuerdos con varias universidades.

En el mismo sentido, el rector agregó que el convenio también contempla la puesta en marcha de iniciativas propias al amparo del acuerdo de colaboración entre la Politécnica y la Universidad Católica de Bogotá, así como posibles colaboraciones con otras universidades latinoamericanas.

## Botín firma un convenio con la Politécnica



El presidente del Banco Santander Central Hispano, Emilio Botín, visitó ayer Cartagena para firmar un convenio con la Universidad Politécnica (UPCT) que facilitará el desarrollo del 'campus virtual' (permite impartir clases a los alumnos a través de Internet) y la transferencia de tecnología entre la institución docente y las empresas, entre otras cosas. El convenio supondrá una aportación por parte del banco de diez millones de pesetas. Además, para facilitar la colaboración entre ambas entidades, las oficinas del banco entregarán a sus clientes un catálogo que recogerá la oferta tecnológica de la UPCT.



## El último adiós a Chari Castellar, profesora del departamento de Ingeniería Química y Ambiental

*Nos has dejado tristes, y allá donde estés decirte que todos te recordamos, que has sabido dejar tu huella en todas las personas que has conocido y que han tenido el placer de compartir camino y sonrisas a tu lado.*

*Empezaste tu vida universitaria como estudiante de Biología en la Universidad de Murcia y, tras pasar por los departamentos de Genética y Microbiología, recalaste en el departamento de Bioquímica, donde tan brillantemente te doctoraste. Así conseguiste tener una muceta y un birrete azul, del mismo color que ha vestido el corazón de una lorquina como tú.*

*Ese fue el inicio de tu larga y fructífera carrera investigadora y, tras trabajar en el Instituto Superior Técnico de Lisboa y en la Universidad de Murcia, lograste finalmente ser profesora en la Universidad Politécnica de Cartagena, la Universidad donde has consolidado tu pasión por la docencia y la investigación.*

*Ese esfuerzo y dedicación lo has sabido transmitir en estos últimos quince años con alegría y generosidad a todos los alumnos que has tenido tanto en las aulas como en los laboratorios, en donde tan a gusto te encontrabas. Tus compañeros del departamento de Ingeniería Química y Ambiental, todo el personal de la Universidad, doctorandos y estudiantes han sentido de todo corazón tu pérdida, pues todos han visto en ti no solo a una profesora, sino también a una amiga con la que han podido contar en todo momento.*

*Gritarte en silencio que te echamos de menos, que te tenemos en nuestro corazón y que todavía pensamos que estás aquí, con ese coraje y esa generosidad que han marcado tanto tu trabajo como tu vida, y darte las gracias por todo lo compartido.*

**Dr. José María Obón**

Departamento de Ingeniería Química y Ambiental de la UPCT





## El número de Erasmus que elige la Politécnica se incrementa un 42%

Los primeros estudiantes internacionales llegados a Cartagena fueron anoche guiados por la ciudad por los voluntarios de la asociación ISAC

Una treintena de estudiantes internacionales han llegado ya a Cartagena. Los jóvenes disfrutaron de una bienvenida informal organizada por la International Student Association of Cartagena (ISAC), que ofreció una pequeña introducción en la ciudad. Son los primeros de los 118 Erasmus que se espera que lleguen a la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) en el primer cuatrimestre de este curso. El número de Erasmus que vienen a estudiar a Cartagena este año se ha aumentado un 42% respecto al curso anterior.

"Es el mayor número de Erasmus que hemos tenido nunca. En parte, este éxito se debe a la promoción que se está haciendo de la Universidad en el extranjero y a la introducción de programas de intercambio que permiten a los estudiantes estar hasta

12 meses con nosotros", explica Beatriz Marín, jefa del Servicio de Relaciones Internacionales de la UPCT.

El país más representado es Italia, que este curso ha enviado a 28 estudiantes a Cartagena, seguido de Polonia, con 24 estudiantes. Los franceses son el tercer grupo mayoritario en las aulas de la UPCT con 19 estudiantes. La mayoría de ellos vienen a cursar asignaturas y proyectos fin de carrera, aunque también hay jóvenes que han venido de países como México o Marruecos para hacer prácticas en la UPCT gracias a diversos acuerdos entre las universidades.

### Servicios de la Universidad

El Servicio de Relaciones Internacionales llevará a cabo una presentación oficial del curso el día 23 de septiembre para dar

la bienvenida a los estudiantes internacionales, donde también explicarán a los jóvenes todos los servicios que les ofrece la universidad para provechar al máximo su tiempo en España, como es el Servicio de Idiomas. Los Erasmus pueden apuntarse a cursos de español, además de participar también en actividades junto a estudiantes de la UPCT en la que podrán mejorar sus habilidades comunicativas en este idioma.

Además del español, la UPCT también ofrece la posibilidad de aprender otros idiomas, no solo a los estudiantes extranjeros, sino también a los autóctonos. Inglés, alemán, Francés, italiano, chino y portugués son las lenguas que se pueden aprender a lo largo de un cuatrimestre. A partir del 23 de septiembre comenzarán a llevarse a cabo las pruebas de acceso para dichos cursos.

La tasa de paro entre quienes estudiaron fuera es de solo el 7%

Según un informe de la Comisión Europea, que ha recogido recientemente el diario El Mundo, los jóvenes que han salido al extranjero con una beca Erasmus tienen, cinco años después de su graduación, una tasa de paro del 7%, inferior a la que afecta a los que no salen a estudiar fuera (9%).

Como señala ese periódico, los empresarios valoran muchas de las aportaciones del programa; en particular, el 64% piensa que la experiencia internacional es un factor importante a la hora de contratar y el mismo porcentaje dice dar más responsabilidad a los empleados que cuentan con esa experiencia.

También, el 92% de los empleadores busca a la hora de contratar a personas tolerantes, curiosas y con confianza en sí mismas, según detalla El Mundo.

► Videonoticia



## La UPCT da la bienvenida a 120 estudiantes extranjeros

La Casa del Estudiante ha acogido hoy la presentación del curso académico para 120 estudiantes extranjeros que pasarán varios meses en la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) con el programa de intercambio internacional Erasmus+.

Los estudiantes fueron acogidos con un desayuno a las diez y media de la mañana y escucharon el discurso de bienvenida del director general de Universidades de la Comunidad Autónoma, Luis Javier Lozano, del vicerrector de Internacionalización, José Manuel Ferrández, y del coordinador de Relaciones Internacionales, José María Molina. También hablaron los miembros de ISAC (International Students Association Car-

tagena), quienes se presentaron a los Erasmus y mostraron el calendario de actividades para los estudiantes internacionales durante los dos primeros meses del curso.

Además de los Erasmus también estuvieron presentes los demás alumnos de programas de intercambio internacional que la UPCT acoge.

Se espera que 215 estudiantes extranjeros pasen por las aulas de la Universidad Politécnica de Cartagena a lo largo de este curso 2014-2015. El número de Erasmus en el primer cuatrimestre ha supuesto un incremento del 42% respecto al mismo periodo del año anterior.



## Relaciones Internacionales se despide de sus becarias

El servicio de Relaciones Internacionales dice adiós a las dos chicas que han realizado prácticas en el departamento durante los meses de julio agosto y septiembre con la beca Erasmus. Denisa Schmidtová y Beata Solorová, ambas estudiantes de la

Technical University of Kosice, en Eslovaquia, han colaborado con el equipo del servicio en la realización de sus tareas diarias.

“Al principio nos resistimos a aceptarlas por el escaso periodo de sus prácticas (menos de 6 me-

ses), pero su insistencia y el interés e ilusión que mostraban nos llevaron a cambiar de opinión”, revela la Jefa del Servicio de Relaciones Internacionales, Beatriz Marín.

Según cuentan los trabajadores del servicio, las chicas no han aprendido mucho español, ya que no han estado el tiempo suficiente en el país, y en la oficina se trabajaba en inglés. Sin embargo, destacan que las jóvenes se han integrado estupendamente con el equipo, lo han pasado muy bien en Cartagena y han sentido mucho dejar la universidad.

‘Para nosotros ha sido una experiencia estupenda. Nos han ayudado en todo lo posible, sobre todo en este último mes que nos hemos visto muy desbordados, y han alegrado la oficina con su simpatía y su amabilidad. Muy trabajadoras, algo tímidas pero eficientes y muy agradables’ concluye Marín.



Denisa Schmidtová es una estudiante de economía de la ciudad de Kosice, en Eslovaquia, que se encuentra haciendo prácticas en el Servicio de Relaciones Internacionales de la Universidad Politécnica de Cartagena. Asegura que le encanta el carácter de los españoles y el buen ambiente de trabajo que ha encontrado en la universidad.

**¿Por qué decidió venir a Cartagena?**

He elegido Cartagena por ser una ciudad pequeña,

que no resulta muy cara es agradable.

**¿Cómo está siendo su estancia en la ciudad?**

Perfecta, estoy disfrutando mi tiempo aquí. El ambiente de trabajo es genial, he hecho amigos, he ido a fiestas y estoy viviendo un montón de experiencias maravillosas que solo se pueden experimentar en el extranjero. Está siendo un gran momento en mi vida.

**¿Qué es lo que más le ha gustado de su estancia hasta el momento?**

Sin lugar a dudas, la gente, tanto los compañeros de trabajo como la gente que he conocido fuera de la universidad, sin ellos mi experiencia aquí no hubiera sido lo mismo.

**¿Cuáles son sus planes una vez acabe sus prácticas?**

Volver a casa, aún me queda una un año de carrera por cursar.



Beata Solorová es una estudiante de economía de Eslovaquia que ha pasado el verano en la UPCT, concretamente, realizando prácticas en las oficinas de Relaciones Internacionales. Denisa destaca en buen ambiente que ha tenido con los compañeros de trabajo, los amigos que ha hecho en la ciudad y la fiesta y gastronomía cartagenera.

**¿Cuál es la razón por la que eligió venir a la UPCT?**

Quería venir a una ciudad española para aprender el idioma, además de que quería conocer el país. Encontré en la oferta de prácticas del Servicio Internacional de la UPCT la oportunidad perfecta para llevar a cabo ambos objetivos, y no me arrepiento de mi elección.

**¿Cómo ha sido su estancia?**

Increíble, creo que no puedo decir nada malo, la gente se ha portado fenomenal conmigo. El trabajo ha sido cómodo y la gente muy buena. Además he tenido tiempo para hacer vida social y conocer la cultura del lugar. Lo mejor ha sido la gente que he conocido, tanto compañeros de trabajo como amigos. También me ha gustado mucho la cultura mediterránea de esta ciudad.



## 40 alumnos de la UPCT harán prácticas en el extranjero este curso

El Servicio de Relaciones Internacionales de la Universidad Politécnica de Cartagena ha confirmado hoy que 40 estudiantes de la UPCT recibirán la beca Erasmus Prácticas para llevar a

cabo prácticas en el extranjero el próximo año.

Alrededor de 80 alumnos se interesaron por esta nueva movilidad Erasmus. Los 40 selec-

cionados tienen hasta el 30 de noviembre para encontrar una empresa en el extranjero donde realizar prácticas. Las nuevas becas de prácticas para egresados, similares a las antiguas Leonardo, son gestionadas por las universidades y tienen la particularidad de que deben solicitarse durante el último año de carrera o máster y han de realizarse durante los 12 meses siguientes a la obtención del título universitario.

Las becas son de tres meses y serán financiadas con entre 300 y 400 euros mensuales en función del país de destino.

Las prácticas pueden realizarse en empresas o instituciones de cualquier país europeo. A las entidades con las que la UPCT tiene convenio se suman los acuerdos con que cuenta la Fundación Universidad y Empresa, con la que colabora la Politécnica de Cartagena para facilitar la movilidad de sus recién titulados.



## Casi un centenar de universitarios se examina para los certificados Trinity

Los estudiantes de la Universidad Politécnica de Cartagena que deseen optar al diploma oficial de inglés a través de Trinity en el mes de diciembre pudieron formalizar su matrícula del 1 al 25 de septiembre en las instalaciones de FUNCARELE (Fundación de Cartagena para la Enseñanza de la Lengua y Cultura Española), ubicadas en el Palacio Molina de Cartagena (calle Jara, 28). Los exámenes comenzarán el 3 de diciembre en la Facultad de Ciencias de la Empresa de la UPCT.

Esta es la novena convocatoria organizada por Funcarele y el Servicio de Idiomas de la UPCT, que ofrecen tres convocatorias al año: diciembre, mayo y septiembre.

El 17 de septiembre se examinaron 98 alumnos en la UPCT para obtener la certificación, empujados por las exigencias y necesidades del mercado laboral y académico. Estos diplomas están dentro del Marco Común de Referencia para las Lenguas (CEFR).

## La Universidad oferta cursos de hasta siete idiomas diferentes para este nuevo curso

La oferta de idiomas para este nuevo curso continúa su expansión con más y más variados cursos. Los estudiantes de la UPCT y de intercambio pueden cursar clases de inglés, alemán, francés, italiano, chino, portugués y español para extranjeros.

También está disponible un curso de preparación para presentarse al examen de B2 First Certificate of English de Cambridge, así como para la certificación Trinity.

Para acceder a estos cursos es necesario pasar unas pruebas de selección que comenzaron el pasado 23 de septiembre.



## Una spin-off de la UPCT, entre las dos únicas empresas del mundo que testan los smartphones para la principal operadora telefónica de EEUU



David Sánchez posa junto a una cámara de reverberación instalada en el CEDIT de Fuente Álamo.

EMITE Ingeniería, una empresa de base tecnológica creada por el investigador de la UPCT David Sánchez, es una de las dos únicas empresas en el mundo que han sido autorizadas por AT&T, la mayor compañía telefónica de Estados Unidos, para evaluar las prestaciones de los dispositivos móviles que ofrecen su cobertura 4G.

AT&T cuenta en Estados Unidos con más de 110 millones de clientes, de los que unos 63 millones cuenta con smartphones equipados con tecnología 4G, y que crecen a un ritmo del 10% anual. La veintena de marcas que fabrican teléfonos para AT&T deberán superar diferentes "test de estrés" para demostrar las prestaciones de sus dispositivos inalámbricos en diversas circunstancias. El objetivo

### *Evalúan para ATyT las prestaciones de los móviles 4G*

es que los usuarios tengan la máxima cobertura de red y mejor velocidad para transmitir datos", explica David Sánchez, catedrático de la Escuela de Telecomunicación de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT).

Los test de prestaciones inalámbricas, automatizados para realizarse sin intervención humana, se realizarán con la cámara de reverberación E500, que tiene un coste aproximado de 200.000 Euros y de las que EMITE acaba de vender dos nuevas unidades, y un equipa-

miento complementario de la empresa británica Anite.

La aprobación del líder Estadounidense de las telecomunicaciones "supone el espaldarazo técnico a dos años de intensísimo trabajo", señala Sánchez, e incrementa la relevancia internacional de esta compañía murciana, que ya cuenta con clientes en Estados Unidos, Canadá, Europa, Corea del Sur, Taiwán y Japón.

EMITE tiene su sede en el Edificio CEDIT del Parque Tecnológico de Fuente Álamo. Recientemente, la UPCT acordó incorporarse al capital social de la empresa, que a su vez se comprometió a contratar prioritariamente a egresados de la UPCT. En la actualidad, tres ingenieros de telecomunicación de la UPCT trabajan en EMITE.

## Representantes de dos universidades latinoamericanas visitan la Politécnica



La Universidad Politécnica de Cartagena recibió ayer la visita del vicerrector de Bienestar de la Universidad del Valle (Colombia), Guillermo Murillo Vargas, y del profesor investigador Peter Hansen, de la Pontificia Universidad Católica do Rio Grande do Sul (Brasil). Este encuentro se enmarca en la colaboración que ambas instituciones mantienen con la UPCT dentro de la red FAED-PYME, que coordina el profesor Domingo García Pérez de Lema. Durante la visita, ambos representantes han sido recibidos por el rector de la UPCT, José Antonio Franco, el vicerrector de Relaciones internacionales y Cooperación, José Manuel Ferrández, y el decano de la Facultad de Ciencias de la Empresa, Antonio Duréndez.

Tanto Murillo Vargas como Hansen han mostrado su interés en establecer lazos con la UPCT en distintos ámbitos de trabajo, haciendo hincapié en las dobles titulaciones, la movilidad de PDI y de alumnos, la firma de con-

venios de colaboración y la presentación conjunta de proyectos europeos como Erasmus Mundus, Tempus, etc. Por otro lado, el pro-

fesor de la universidad brasileña ha anunciado que realizará una estancia de seis meses en la propia UPCT.

## Un investigador argelino visita los laboratorios e instalaciones de la UPCT

El investigador Brahim Necib, responsable del departamento de Aeronáutica e Ingeniería Mecánica de la Université Constantine 1 de Algeria, ha visitado hoy la UPCT. Recibido por el coordinador de Relaciones Internacionales, José María Molina, y por el profesor Salvador Gómez Lopera, responsable del grupo de investigación en Nanopartículas y dispersión, el docente magrebí ha recorrido diversos laboratorios e instalaciones de la Politécnica de Cartagena.





## El interés por las carreras impartidas en la UPCT incrementa la matriculación un 5,5%

La Politécnica de Cartagena incorpora cuatro másteres a su oferta de posgrados y recibe el visto bueno de Aneca para otros tres

La formación de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT), especializada en ingeniería, arquitectura y empresa, es cada año más valorada, tal y como refleja el incremento en un 5,5% del número de estudiantes matriculados para el próximo curso en comparación con el año anterior a estas alturas.

En concreto, 739 estudiantes ya se han matriculado. Los mayores incrementos se han registrado en los grados en Ingeniería Telemática (+38%), Arquitectura (+37%), Ingeniería Agroalimentaria (+30%) y Arquitectura Naval

(+16%). El periodo de matriculación de junio concluyó el 10 de septiembre, con el llamamiento para ofertar las plazas libres a los interesados que aún no se han inscrito.

### Nuevos másteres

Del 11 de septiembre al 10 de octubre está abierta la tercera fase de solicitud de matrícula en la quincena de másteres que imparte la Universidad Politécnica de Cartagena, a los que ahora se suman tres nuevos posgrados aprobados: el Máster Interuniversitario en Comunicación Móvil y Contenido Digital, ofrecido por la Escuela de Telecomunicación,

el Máster en Ciencia y Tecnología de la Edificación en Arquitectura y el Máster en Ingeniería Agronómica, que habilita para ejercer la profesión de ingeniero agrónomo. También se abre este mes la matriculación en el máster en Ingeniería Industrial, que también otorga habilitaciones profesionales.

Y aún pueden incorporarse tres nuevos másteres a la oferta de posgrados de la UPCT para este curso. Se trata del Máster en Ciencia y Tecnología del Agua y del Terreno, el Máster en Ingeniería Naval y Oceánica, con atribuciones profesionales, y el Máster

Estudiantes de la Escuela de Arquitectura e Ingeniería de la Edificación en una clase al aire libre de dibujo técnico.

Interuniversitario en Bioinformática, que han recibido informes favorables de la Aneca en julio están pendientes de su verificación y posterior aprobación por parte del Consejo de Universidades y del Consejo Interuniversitario de la Región de Murcia.

De implantarse el Máster en Ingeniería Naval y Oceánica, la UPCT se sumaría a la Politécnica de Madrid y a la Universidad de Coruña, como una de las pocas universidades que ofertan estos estudios en España. De hecho, el grado en Arquitectura Naval e Ingeniería de Sistemas Marinos que imparte la UPCT es el que tiene un mayor porcentaje de estudiantes de fuera de la Región de Murcia (41% en los dos últimos cursos) y ha registrado este año un incremento de matrículas del 14% hasta la fecha.



## Nombran al profesor Javier Prior editor de la revista Scientific Report del grupo Nature

Javier Prior, profesor del departamento de Física Aplicada de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT), ha sido nombrado miembro del consejo editorial de la revista Scientific Report del grupo Nature, líder mundial en publicaciones científicas.

Prior, experto en Física Cuántica y secretario de la Escuela de Arquitectura e Ingeniería de Edificación, es investigador responsable del grupo "Quantum Many Body Systems" de la UPCT. Sus proyectos han recibido financiación de los programas de investigación fundamental no orientada de la Administración Central y de la Comunidad Autónoma, a través de la Fundación Séneca. Los re-

sultados de su labor investigadora han sido publicados en los últimos años en las revistas de mayor impacto dentro de la Física y han tenido gran eco y aceptación internacional. La revista internacional Nature Physics publicó el pasado año un artículo del profesor Javier Prior, en el que explicaba cómo la coherencia cuántica perdura a lo largo de la fotosíntesis.

Scientific Reports publica investigaciones de todas las áreas de las ciencias naturales, por lo que cuenta en su consejo editorial con un amplio panel de expertos capaces de valorar trabajos multidisciplinares. El índice de impacto de 2013 para Scientific Reports es 5.078.

De esta revista también es miembro del consejo editorial el catedrático de la UPCT Toribio Fernández Otero, referente mundial en la investigación sobre polímeros conductores y sus aplicaciones para crear materiales inteligentes.

**Toribio Fernández también es miembro del consejo editor**

► Videonoticia



## Los estudiantes de la UPCT inician un curso con más docencia en inglés

Cinco profesores de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura e Ingeniería de la Edificacióndrán este año una asignatura completa en el idioma anglosajón

**A**lrededor de 7.000 de estudiantes comenzaron las clases en los distintos campus de la Universidad Politécnica de Cartagena, especializada en ingeniería, arquitectura y empresa.

El nuevo curso arranca con una mayor apuesta por la docencia en inglés, al incorporar la Escuela de Telecomunicación una opción bilingüe en la que el 70% de las asignaturas de sus dos grados serán en inglés y al iniciar la Escuela de Arquitectura e Ingeniería de la Edificación un programa piloto de docencia exclusivamente en inglés. También cuenta con docencia en inglés la Facultad de Ciencias de la Empresa.

*El 70% de las asignaturas de Telecomunicación será en inglés*

En concreto, la Escuela Técnica Superior de Arquitectura e Ingeniería de la Edificación de la UPCT comienza este curso académico a impartir docencia en inglés. Cinco profesores darán este año una asignatura completa en inglés, Materiales de construcción, a al menos uno de los cuatro grupos de los grados de Arquitectura y de Ingeniería de la Edificación en que se estudia esta materia. La iniciativa es el embrión de la

futura oferta formativa bilingüe de la Escuela. "Contamos con un 30% de docentes que tienen suficiente nivel como para dar sus asignaturas en inglés. Para animarles a dar el paso hemos creado el English Classroom Club, donde se intercambian experiencias de presentaciones en inglés y coger confianza y soltura", explica Antonio Garrido, director de la Escuela y uno de los profesores que dará la asignatura en inglés.

La inmersión será completa para los alumnos que opten por hacer en inglés esta asignatura. "Todo la documentación de la materia está ya colgada en inglés en el Aula Virtual y en clase no se va a hablar otro idioma que el inglés", asegura Garrido.

► Videonoticia



## Los nuevos alumnos conocen las instalaciones y servicios de la Universidad Politécnica

**L**a Universidad Politécnica de Cartagena realizó el pasado 18 de septiembre el 'Curso Base. Ya soy universitario. ¿Y ahora qué?', dirigido a los estudiantes universitarios de nuevo ingreso y que tiene como objetivo dar a conocer los servicios y herramientas que tendrán que utilizar durante sus años de formación.

El curso buscó favorecer su integración a nivel académico, administrativo y social mediante

dinámicas y charlas que abordan diversas temáticas como servicios de uso frecuente para el estudiante, voluntariado y discapacidad, técnicas de estudio, promoción de estudiantes, becas, idiomas o deportes.

La jornada se inició en el salón de grados de la Escuela de Telecomunicaciones y se ha prolongado durante toda la mañana, incluyendo visitas a la Casa del Estudiante, el Rectorado y el Centro Social y Deportivo.

## UPCT y Escuela de Organización Industrial apoyarán la formación de emprendedores

**L**a Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) será una de las cincuenta universidades españolas participantes en el módulo "Iniciativa emprendedora", que tiene como objetivo impulsar la iniciativa emprendedora en nuestra sociedad en general y en la universidad en particular. El curso, que se llevará a cabo del 20 de octubre al 12 de noviembre en la Facultad de Ciencias de la Empresa de la UPCT y está organizado por la Secretaría General de la Industria y de la PYME del Ministerio de Industria, Energía y Turismo y la Secretaría General de Universidades del Ministerio de Educación Cultura y Deporte, será impartido por la Escuela de Organización Industrial (EOI) y mostrará a los estudiantes cómo desarrollar su potencial creativo e innovador con la creación de una empresa y el manejo de las herramientas necesarias para que una idea de negocio sea viable.

*Se contará con docentes expertos en distintos sectores*

La actividad contará con profesorado experto en distintos sectores y los alumnos tendrán a su disposición un tutor de la EOI. Al finalizar el curso gratuito los estudiantes obtendrán como reconocimiento 3.5 ECTS en su expediente y un certificado expedido por los responsables del proyecto.



## Dos cursos de verano se prolongan hasta el mes de diciembre

El curso '1940-2012: La hegemonía de los Estados Unidos y sus consecuencias socioeconómicas y políticas en un mundo globalizado' previsto

para este verano se retrasa a los días del 22 al 30 de octubre. Al igual que el curso 'Las telecomunicaciones en el ámbito de la protección civil', que pasará

a celebrarse los días 1, 2 y 3 de diciembre.

'1940-2012: La hegemonía de los Estados Unidos y sus consecuencias socioeconómicas y políticas en un mundo globalizado' pretende explicar las políticas internacionales que los EEUU han aplicado durante la mitad del siglo pasado y sus consecuencias en la política actual. Su precio es de 15 euros, está constituido por 25 horas lectivas y se llevará a cabo en la Facultad de Ciencias de la Empresa.

'Las telecomunicaciones en el ámbito de la protección civil' subraya que La protección civil, tal y como está concebida en la actualidad, trata de dar respuesta a aquellas situaciones de emergencia que ponen en riesgo la vida y la seguridad de las personas y, explica el rol que juega en esto la telecomunicación. Tiene una duración de 12'5 horas lectivas y cuesta 20 euros.



## Teleco acoge la tercera edición de Hogares digitales y edificios inteligentes

Este pasado mes arrancó la tercera edición del curso de verano sobre hogares digitales y edificios inteligentes en la Escuela de Teleco de la UPCT. El curso pretende impartir una formación teórico-práctica sobre esta tecnología, el estado de arte y la técnica de diferentes soluciones que el mercado ofrece en la digitalización de edificios y ciudades.

'La idea de crear este curso la

tuve cuando nos percatamos que la universidad tenía una carencia sobre la enseñanza en este campo, especialmente de forma práctica, por eso lo que queremos con el curso es potenciar también la faceta práctica", explica el profesor que imparte el curso, Sergio Gallardo, quien ha publicado las obras 'Técnicas y procesos de instalaciones domóticas y automáticas' y 'Configuración de instalaciones domóticas y automáticas'.



## Astrofotografía, observaciones y conferencias para 'viajar' por el Universo

La UPCT y la Asociación Astronómica de Cartagena realizan desde el 8 de octubre al 3 de diciembre el curso '25 horas viajando por el Universo', que incluye un programa semanal de conferencias y observaciones nocturnas, así como talleres de astrofotografía, observación diurna y visitas al Centro Astronómico de Cartagena.



## La Entidad de Custodia del Garbancillo organiza seminarios para la dinamización de Tallante

La Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) y la Entidad de Custodia del Territorio para la Conservación del Garbancillo de Tallante (ECUGA) han organizado, en el marco del convenio de colaboración que tienen ambas entidades, una serie de seminarios y actividades enfocadas al mantenimiento de la agricultura y ganadería tradicional en el entorno del Garbancillo de Tallante para la dinamización socioeconómica de la zona oeste de Cartagena.

El primero de los seminarios programados, que se celebró los días 23 y 24 de septiembre en la Facultad de Ciencias de la Empresa de la UPCT, estuvo enfocado a la formación en emprendimiento y las oportunidades de negocio de la zona oeste de Cartagena y será impartido por José Horacio García Marí, economista, asesor y administrador de Economitas S.L. Asesores.

### Tres especialistas hablarán sobre la planificación de paseos turísticos

El seminario "Agricultura y ganadería sostenibles en el oeste de Cartagena: mantenimiento de cultivos tradicionales y recuperación de razas y variedades autóctonas" será el segundo de esta serie de actividades, y se lleva del cabo del 29 de septiembre al 4 de octubre en la Escuela de Ingenieros Agrónomos de la UPCT. En él participarán profesorado de la UPCT así como técnicos de la CARM, del IMIDA y de la Asociación de Empresas Innovadoras de la Garrofa. El curso concluirá con una visita a la finca Las Condiendas (Abanilla), dedicada al

cultivo y procesado de alimentos ecológicos.

También la Escuela de Agrónomos de la UPCT, los días 7, 8 y 9 de octubre, acogerá "Las rutas turísticas como iniciativa para la dinamización socioeconómica del territorio", en el que tres especialistas hablarán sobre la planificación, señalización y establecimiento de paseos turísticos y el aprovechamiento de recursos etnográficos en la zona oeste de Cartagena.

Por último, dentro del mismo proyecto, el Centro Integrado de Formación Profesional de Hostelería y Turismo de Cartagena organizará el I Concurso Nacional de Repostería con Harina de Garrofa en el que podrán participar todas las escuelas de hostelería de España y cuyo fin es promocionar un producto con extraordinarias propiedades alimenticias y casi totalmente desconocido para la alimentación humana.



## Tras un verano de estudio...

Cientos de alumnos llegan a la UPCT para presentarse a este examen de acceso universitario que brinda una segunda oportunidad a aquellos que suspendieron en junio o que le quedaron asignaturas pendientes de bachillerato

Cientos de alumnos de colegios e institutos de toda la comarca han abarrotado las aulas de los sótanos de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial durante los tres días que han durado los exámenes de selectividad. Los alumnos que tenían pendiente alguna asignatura de bachiller o habían suspendido selectividad en junio, tiene en septiembre la oportunidad de realizar este acceso a la universidad.

Además de los alumnos que suspendieron en junio y los que han tenido que esperar hasta aprobar todas las asignaturas de bachiller, hay otro perfil entre los estudiantes que se presentan a



selectividad en septiembre: los que quieren subir la nota que obtuvieron en la convocatoria de junio.

"En septiembre se juntan los alumnos que no han aprobado en junio y los que han venido a subir nota. Estos último son los que están más nerviosos, porque aún cuentan con la posibilidad de entrar en las carreras que querían desde un principio", cuenta el profesor del IES Ruiz de Alda de San Javier, David Carrilero.

Aspecto de una de los pasillos de la UPCT momentos previo al inicio de los exámenes de la PAEG este septiembre.

Carrilero también señala que "se les debe de decir a los chavales que esto es un mero trámite y que no deben ponerse tan nerviosos". Los nervios son una dificultad añadida para los estudiantes que se presentan a estos exámenes y que les puede jugar una mala pasada. Cada uno tiene su forma de combatirlos y de sobrellevar el estrés que genera enfrentarse a una prueba tan importante como es la selectividad.

"Lo mejor para no ponerse nervioso es no estudiar la noche anterior ni repasar a prisa y corriendo, esas cosas no ayudan en absoluto. Todo lo contrario, te ponen más nervioso, porque lo que no te has aprendido en días no te lo vas a meter en la cabeza en un rato, hay que saber gestionarse bien el tiempo" dice Jesús Ojados Gimenez, una no de los examinados que tiene la intención de estudiar la carrera de Ciencias Políticas.

"He estado en una academia este verano, llevo la materia aprendida, pero nunca he estado tan nervioso"

Jesús Ojados Giménez



"Fallé una asignatura en junio y me tengo que perseentar en septiembre, mi intención es hacer carrera en el ejercito"

Belén de Diego Avilés



"Quiero aprobar para estudiar Ingeniería Industrial electrónica"

Ana Belén Paredes



"Creo que voy a aprobar, aunque no sé voy a estudiar"

John Michael Mullahy



## Gran demanda para estudiar en la Universidad de Mayores



En apenas dos horas, la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) cubrió las 55 plazas para alumnos de primer curso su Universidad de Mayores. Las personas interesadas en la oferta formativa y cultural para mayores de 50 años pudieron, no obstante, matricularse en las 370 plazas del Aula Permanente. "Es muy satisfactorio comprobar cómo se renueva e incluso aumenta el interés

por este programa formativo para los mayores de nuestra ciudad", ha declarado Francisco Martínez, vicerrector de Estudiantes.

La Universidad de Mayores de la Universidad Politécnica de Cartagena, programa universitario de desarrollo científico y cultural dirigido a personas mayores de 50 años, tiene cada año una mayor acogida y demanda. Enfocada a

promover las relaciones inter-generacionales, la Universidad de Mayores ha renovado su oferta de asignaturas y cuenta con un amplio abanico de materias que no solo completan una preparación profesional, sino que se presenta como una consolidación de la visión de la diversidad y el desarrollo de espíritu universitario y académico. Así, en el primer curso de la Universidad de Mayores, los estu-

diantes profundizarán en temas como biología humana, historia contemporánea de España, historia de la tecnología en la ciudad de Cartagena, fórmulas de ahorro e inversión, patrimonio minero o lengua francesa entre otras. En el segundo curso, completarán la formación de los estudiantes temas como psicología, publicidad y consumo, historia del arte, informática, ofimática e internet,

cambio climático y desarrollo sostenible o análisis cinematográfico. El último curso, por su parte, centrará la formación en cultura visual, fotografía e historia en la Cartagena del siglo XX, lengua y cultura china, sociología o cultura contemporánea y espectáculos.

El Aula Permanente oferta, por un lado, la posibilidad de plantar sus propias verduras en parcelas de

50 metros ubicadas en la Estación Agroalimentaria Experimental Tomás Ferro de la UPCT en La Palma, por apenas 30 euros al semestre.

Por otro lado, el Aula Permanente oferta cursos relacionados con la salud, la nutrición, la actividad física, el patrimonio arqueológico, la economía, la cultura de Cartagena y la historia desde una perspectiva audiovisual.

## Una veintena de estudiantes recorre el Camino de Santiago

Una veintena de estudiantes de la Universidad de Mayores de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) estuvo realizando el Camino de

Santiago este septiembre. El día 11 llegaron a Santiago de Compostela tras siete etapas de peregrinación por el norte de España.

El grupo de pateadores partió de Cartagena desde el monumento levantado en honor al apóstol, situado en el barrio de Santa Lucía, y visitaron lugares

de la ruta como Alto de San Roque, Vega de Varcancel o Sarriá. Una experiencia inolvidable que ha dejado grandes recuerdos en forma de fotografías.



## Alumnos de Ingeniería Eléctrica diseñan naves industriales para fabricar en fibra de vidrio farolas y kayaks

**D**os estudiantes de la titulación en Ingeniería Eléctrica de la Escuela de Industriales de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) presentaron su Trabajo Fin de Grado (TFG) presentando sendos proyectos de naves industriales diseñadas para fabricar en fibra de vidrio y a partir de grandes moldes de plástico reforzado farolas y kayaks.

José Bernardo López Martínez ha planificado en su TFG el proceso integral de fabricación de farolas en fibra de vidrio a partir de moldes de este mismo material, un plástico reforzado. El trabajo ha incluido también el diseño de la nave industrial en función de la maquinaria necesaria. Otro tanto ha hecho Víctor Iniesta Magaña, pero bajo el supuesto de la fabricación de kayaks. Dos alumnos más del grado



en Ingeniería Eléctrica presentaron en julio proyectos similares.

"La fibra de vidrio es cada día más usada, al ser un material

más ligero y menos contaminante", explica el profesor Juan José Portero, quien, junto a Alfredo Conesa, ha dirigido ambos Trabajos Fin de Grado.



## Curso de matemáticas para los estudiantes de primer curso

**E**l Departamento de Matemática Aplicada y Estadística de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) ha organizado un curso de matemáticas destinado a los estudiantes de primer curso

de las distintas ingenierías que se imparten en la UPCT. Con esta actividad, que comenzará el día 13 de octubre, se pretende paliar las deficiencias que dificultan el rendimiento de los estudiantes de

carreras técnicas en su primer año de formación universitaria.

"Matemáticas básicas", que tendrá como base material teórico y una serie de ejercicios prácticos que evalúen el nivel de conocimientos adquiridos por los estudiantes, se va a realizar de manera intensiva durante los meses de octubre, noviembre y diciembre con una periodicidad que permita un óptimo seguimiento del rendimiento de los alumnos.

El curso, que comenzará su temario desde los conceptos más básicos de la materia, se impartirá en dos grupos de 25 alumnos en el Campus de la Muralla en horario de tarde y en el Campus del Paseo Alfonso XIII en horario matinal, siendo el periodo de inscripción del 22 de septiembre al 8 de octubre a través del portal de Servicios de la web de la UPCT, tal de Servicios de la web de la UPCT.

**Un centenar de estudiantes de Arquitectura e Ingeniería de la Edificación se gradúan.** La Escuela Técnica Superior de Arquitectura e Ingeniería de la Edificación de la UPCT ha celebrado este viernes su acto de gra-

duación. 49 estudiantes del Grado en Arquitectura, 45 estudiantes del Grado en Ingeniería de Edificación y dos estudiantes de la titulación a extinguir en Arquitectura Técnica se graduaron en el Paraninfo.



## La Politécnica ofrece a sus estudiantes un manual sobre prevención de riesgos

**E**l Servicio de Prevención de Riesgos Laborales de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) ha elaborado un manual de acogida al estudiante con recomendaciones e información útil para casos de emergencia. El manual, compuesto por 16 páginas, recoge todo lo que los alumnos de la Universidad deben saber para prevenir cualquier riesgo, en cualquiera de las instalaciones de la UPCT, y cómo deben enfrentarse a las situaciones de emergencia dentro y fuera de la universidad.

La UPCT considera como uno de sus principios básicos y objetivos fundamentales la promoción de la mejora continua de las condiciones de trabajo y estudio de toda la comunidad universitaria. Es por ello que ha elaborado una herra-

mienta fundamental para que los alumnos gocen de las garantías que establece el Plan de Prevención Riesgos Laborales de la propia universidad.

El manual se puede encontrar en el perfil Estudiante de la página web. En la última reunión del Comité de Seguridad y Salud, se acordó remitir a todos los Departamentos el manual que te adjunto "Guía de Seguridad en el Laboratorio". Es un manual que ha elaborado el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales y en el que se proponen normas de seguridad generales, pero intentando también recoger los riesgos específicos en los diferentes tipos de laboratorio de la Universidad: químico, eléctrico y electrónico, y mecánico y de mecanizado.

## El Consejo de Estudiantes abre la Bolsa de Voluntarios para este curso

**E**l Consejo de Estudiantes quiere agradecer su participación a los estudiantes implicados e invita a participar en las actividades a quien no lo haya hecho. A los estudiantes de la Bolsa de Voluntariado se le reconocen 1 ECTS por cada 25 horas de participación o 1 LRU cada 20 horas, para los estudiantes de planes en proceso de extinción.

Este curso 2013/2014 han participado 278 estudiantes, obteniendo de media 1 crédito ECTS como reconocimiento a su labor y sumando un total de 6425 horas de voluntariado en diversas actividades.

Los miembros de la comunidad universitaria de la UPCT disponen para este curso de un amplio abanico de posibilidades para practicar deporte y disfrutar del ejercicio físico. El Servicio de Promoción Deportiva de la Universidad Politécnica de Cartagena pone en marcha para este curso 2014-2015 un programa de actividades que va desde el Judo a la Hípica, o desde el Tenis al Piragüismo. Además, aquéllos que participen en las actividades dirigidas podrán obtener créditos de libre configuración.

Junto a las actividades con tarifa plana que se practican en el Centro Social y Deportivo, la UPCT ofrece la oportunidad de realizar actividades de baile, con la práctica y aprendizaje de la danza clásica, la danza contemporánea, el flamenco y los ritmos latinos. También, dentro del apartado de actividades dirigidas, se podrá practicar Judo, Taekwondo y Taichi-Chuan.

En el nuevo programa de actividades deportivas, también tendrán su espacio los niños y los mayores de 50 años. Para los hijos de los miembros de la comunidad universitaria y resto de niños de la ciudad de Cartagena, el Servicio de Promoción Deportiva propone actividades dirigidas de Judo, Taekwondo y Natación. Por su parte, para los miembros de la Universidad de Mayores o del Aula Permanente de la UPCT, se ofertan de lunes a jueves sesiones de Actividad física, Baile de mantenimiento, Chikung y Taichi-chuan.

Por último, gracias a los convenios o acuerdos con clubes y empresas deportivas, la UPCT ofrece la posibilidad a sus miembros de participar en aquellas actividades que no se pueden desarrollar en las instalaciones propias de la Universidad. Estas son: Bádminton, Cicloturismo, Vela ligera y Kayar de mar, Piragüismo, Tenis, Buceo, Hípica, Patinaje y Remo. Toda la información respecto a



## Comienza el curso con un nuevo programa de actividades deportivas



precios y horarios está disponible en la sede del Servicio de Promoción Deportiva o en su página web [serviciodeportes.upct.es](http://serviciodeportes.upct.es)



## Nueva tarifa plana para fitness y musculación

Tanto miembros de la comunidad universitaria como personal externo a la Universidad podrán beneficiarse de la tarifa plana que el Servicio de Promoción Deportiva de la UPCT ofrece para las actividades dirigidas para el Curso Académico 2014-2015. Por 21 y 25 euros, los miembros de la universidad y el personal externo, respectivamente, podrán acceder de forma ilimitada de lunes a viernes a las salas de fitness, musculación, relajación y ciclo indoor, ubicadas en el Centro Social y Deportivo de la UPCT.

Por un económico precio, quien adquiera esta tarifa plana podrá

participar en las actividades de fitness, tales como, Body Work, Tonificación, Zumba fitness, Ciclo Indoor, Pilates y Yoga. Y el acceso a todo el horario de la sala de musculación.

Con la consumición de la tarifa plana durante cuatro meses, los participantes obtendrán créditos de libre elección. El horario de la Sala de Fitness y Musculación, situada en el Centro Social y Deportivo de la UPCT, es de 11:30 a 14 horas, y de 16:30 a 22:00 horas. Y el resto de las actividades consultar en la página web del Servicio de Promoción Deportiva. <http://serviciodeportes.upct.es/>

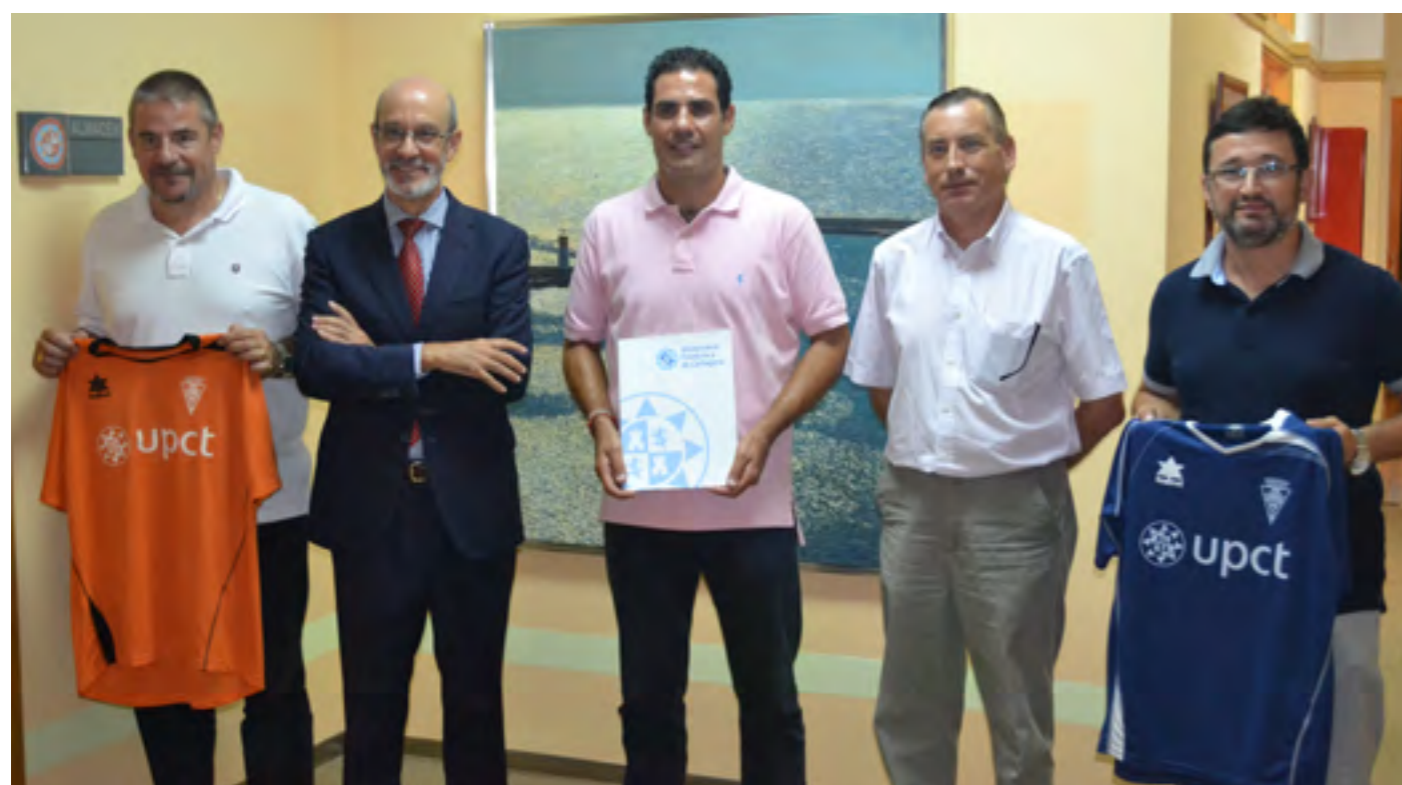


## Gran asistencia a la II Batalla Solidaria Deportiva SOI, en la que colabora la UPCT

Cientos de personas bailaron zumba en la explanada del Cartagonova y más de 30 equipos amateurs participaron en el campeonato de baloncesto que se llevó a cabo en el mismo lugar el pasado sábado. Ambas actividades formaban parte de la II Batalla Solidaria Deportiva SOI, un evento impulsado por el Servicio de Ocio Inclusivo que cuenta con la colaboración de la UPCT.



Los organizadores calculan que en total participaron alrededor de 300 personas. La iniciativa de este evento es la inclusión de personas con discapacidades, además de conseguir fondos para benéficos para SOI. Todos los participantes recibieron obsequios en cada actividad y, además, se sortearon 40 regalos que consistían entre bonos de gimnasio y noches de hotel.



**UPCT-Ciudad Jardín.** La Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) y Ciudad Jardín Escuela de Fútbol de Cartagena han firmado hoy un acuerdo de colaboración deportiva para que ambas instituciones realicen labores de promoción y desarrollo de la actividad de fútbol en el ámbito educativo y deportivo para los próximos años.



## La UPCT colabora con el X Trofeo Cartagineses y Romanos de Bádmiton

El Club Bádmiton Cartagena organizó el X Trofeo de Cartagineses y Romanos de Bádmiton en el Pabellón Urban con la participación final de 54 jugadores, en su mayoría de los clubes de la Región y de Rojales (Alicante), con la participación de un buen número de jugadores británicos. Los vencedores fueron Pablo Caparrós (CB Cartagena) en la categoría absoluta y Pedro Caparrós Mateo (CB Cartagena) en veteranos. Irene Arnaldos (CB Molina) y Sue Duke (Rojales) en categoría femenina.

El torneo contó con la colaboración de la Concejalía de Deportes y la Universidad Politécnica Cartagena y la entrega de trofeos se llevó a cabo con la presencia de Antonio Cámara de la Federación de Tropas y Legiones.

*Un total de 54 jugadores participaron en la competición*

*Pablo Caparrós ganó en la categoría absoluta*

El juez árbitro del torneo fue Juan Salvador Olmos y la competición se alargó por espacio de 8 horas ya que se jugaron más de 100 partidos. En categoría absoluta el triunfo fue para Pablo Caparrós (CB Cartagena) que se impuso en la final a Jesús Sánchez (CB Cartagena) y ambos ganaban el dobles. En catego-

ría femenina el primer puesto fue para Irene Arnaldos (CB Molina) que derrotaba a María del Lluch Martín (CB Cartagena), mientras que el doble lo ganaban María Lluch - Irene Pardo que derrotaban a Nieves Brao - Hordanza (Las Torres). En mixtos el triunfo fue para Arnaldos-Turpín (Molina-Las Torres).

En veteranos el vencedor fue Pedro Caparrós Mateo (CB San Pedro) que derrotaba en la final a Diego Lucas (CB Cartagena) y en doble el triunfo fue para Pedro Caparrós-Pedro Caparrós que se imponían a Ray Wolley - Paul Kundiss (CB Rojales). En dobles femenino ganaba la pareja de Rojales Sue Duke-Carol Clarkmead tras ganar a Linda Wiggan- Kathryn Wycherley y en mixtos ganaban Ray Wolley - Sue Duke que derrotaban a Paul Kundiss - Carol Clarkmead

► Vídeo: 'Historia de la UPCT'



## La Politécnica comienza a traducir a lengua de signos sus vídeos

El Servicio de Comunicación de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT), en colaboración con la Asociación Mano a Mano y con el Centro de Producción de Contenidos Digitales Santander de la UPCT, ha comenzado a traducir a lengua de signos española sus vídeos, para que sean accesibles

para personas con dificultades auditivas.

La traducción a lengua de signos del primer vídeo fue realizada por el intérprete oficial Albert Llaurens, de la Asociación Mano a Mano, fue grabado en el estudio del Centro de Producción de Contenidos Digitales, financiado

por el Santander, del Edificio de Laboratorios Docencia e Investigación (ELDI) del Campus Muelle del Mar de la UPCT.

El vídeo se publicó el 18 de septiembre en la web de la Universidad y fue exhibido durante el 'Curso base', dirigido a estudiantes de primer curso.

## CTracción, la sociedad Casco Antiguo de Cartagena, estrena web

CTracción, el proyecto de la sociedad Casco Antiguo de Cartagena para atraer inversiones y en el que participa la UPCT, estrena web.

CTracción estrategia de conjunto



que engloba a todos los sectores que conforman el tejido económico, social y productivo de Cartagena, con especial atención a la gran estrategia de desarrollo turística llevada a cabo por el Ayuntamiento, combinada con la promoción de

una actividad emprendedora de base tecnológica, surgida de la Universidad y del propio tejido empresarial, en pro del avance de nuevas iniciativas que aprovechen las grandes oportunidades que ofrece la ciudad para la inversión.

**ENSEÑAMOS FUTURO**

Campus de Excelencia Internacional

### 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

www.upct.es

Información  
968 325 637 • 968 338 850 • sie@upct.es



Universidad Politécnica de Cartagena

Campus de Excelencia Internacional



# «Estudiar ingeniería me ha ayudado a crear nuevas máquinas»

## José David Trapero

Estudiante de Grado en Ingeniería Electrónica y Automática UPCT

**V**eía al abuelo carpintero trabajar con las manos, utilizar las herramientas para alcanzar un fin propuesto: crear algo. De la influencia del artesano, hoy un estudiante de Ingeniería Electrónica y Automática de la UPCT se plantea crear su propia empresa tecnológica. José David Trapero afronta el final de la carrera envuelto en una afición convertida en algo más que eso. Este alumno diseña y fabrica desde impresoras 3D, a cualquier tipo de mobiliario doméstico, pasando por sofisticados instrumentos de ingeniería como un CNC. Algunos profesores y compañeros se siguen sorprendiendo cuando muestra sus avances en su propia página web: [artilugiosencasa.com](http://artilugiosencasa.com).

### ¿Cómo surgió la afición de crear máquinas y artilugios?

En parte por la familia. Siempre han sido artistas y me viene de ahí. Mi abuelo era carpintero y siempre estaba trabajando con herramientas, fabricaba objetos y hacía cosas con las manos. Y de ahí me viene el interés. Desde muy pequeño acompañaba a mi abuelo, ya que siempre ha sido mi modelo a seguir en la vida.

**De la afición llegaron los estudios.** Así es. Con 17 años empecé a

trabajar y a estudiar. Empecé en Grado Medio, hice la prueba de acceso a Grado Superior y después me introduje en Ingeniería Electrónica y Automática de la UPCT.

### ¿Qué supuso para ti empezar a estudiar en la UPCT?

Todo. Estudiar en la universidad me abrió todo el mundo de la tecnología, desde motores, electrónica a electricidad. Empecé fabricando máquinas simples, con maderas y metales, y ahora he juntado todos esos materiales con la electrónica y la automática.

### ¿Coincidieron tus inicios en la UPCT con el nacimiento de 'artilugiosencasa.com'?

Sí. En las empresas en las que había estado me habían inculcado la importancia de documentar todos mi trabajos, y como tenía muchas fotografías de todas las máquinas que ido haciendo, empecé a publicar todo en internet.

### ¿Saben en la UPCT de tu afición?

La mayoría de profesores y alumnos no conocen lo que hago. Aunque algunos profesores me preguntan si soy yo el de artilugiosencasa.com. No me he publicitado mucho por la Universidad, la verdad. Hay compañeros que a

veces vienen a casa, ven lo que hago y me ayudan a hacer algún que otro proyecto, pero solo eso.

### ¿Qué opinan tus compañeros?

Algunos lo ven una pérdida de tiempo. Muchos tienen la prioridad de estudiar para terminar la carrera lo antes posible y ejercer como ingenieros. Para ellos, hacer lo que hago después de clase no es útil y piensan que ya lo harán una vez finalizada la carrera.

### ¿Qué retos te propones para el futuro?

El primero, montar una empresa. Este año ya estoy tramitando la documentación. Quiero montarla antes de acabar mis estudios, pues ahora tengo a mi disposición a profesores y compañeros y creo que cuando acabe la universidad el contacto no será tan estrecho como ahora.

### ¿Qué tipo de empresa?

Quiero montar una empresa de ingeniería, de licencia abierta. No quiero ni tener patentes, ni código cerrado. Si puedo ayudar a alguien con alguna de mis máquinas sería perfecto.

► [Videonoticia](#)