



INFO



Universidad
Politécnica
de Cartagena

Campus
de Excelencia
Internacional

mayo
2015



INVESTIGACIÓN



Investigadores de la UPCT colaboran con EXPAL

páginas 4-5



Un programa de gestión del aeropuerto Murcia-San Javier

página 6



Tomás Ferro: Donde germina la investigación

páginas 8 - 11



Visión artificial para optimizar el riego de lechuga

página 12



Innovación para la recuperación de suelos mineros

página 13



La UPCT defiende el desarrollo sostenible

páginas 14 - 15

DÍA MUNDIAL DE LA PREVENCIÓN



Un Manual de acogida, con consejos para la salud laboral

páginas 16 - 17



La UPCT presenta sus dispositivos de seguridad en máquinas

página 18

RECONOCIMIENTOS



Finalistas de unos premios europeos

página 20



Recibe el premio nacional de educación universitaria

página 21



La ETSAE copa los premios de Arquitectura de la Región

página 22



Premiado por un frigorífico para personas con discapacidad

página 23

JÓVENES INVESTIGADORES



Divulgando la importancia de ser científico

página 28



Grandes ideas en el Concurso Tecnológico de Teleco

página 29

RED DE CÁTEDRAS



Repsol se une a la Red apostando por la eficiencia energética

páginas 30 - 31



Una veintena de alumnos de FP harán prácticas en la Red

página 32

EMPRENDEDORES



Un polígono industrial de las ideas en pleno centro urbano

páginas 42 - 43



Ganan el primer reto YUZZ a nivel nacional

página 45

CAMPUS DE LA INGENIERÍA



El Campus espera 5.000 visitantes de toda la Región

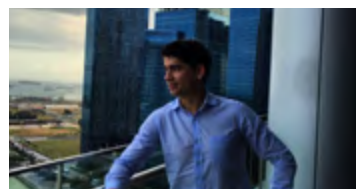
páginas 70 - 71



La web del Campus, finalista en los premios web de laverdad.es

página 72

EGRESADOS



Mario Lorente, trabajando por todo el mundo

páginas 36 - 37

UN@ DE LOS NUESTROS



Elena Lara

páginas 78-79



► Videonoticia

Tres grupos de investigación de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) han colaborado con el departamento de I+D y Tecnología de la empresa EXPAL en la optimización económica y medioambiental de procesos productivos inteligentes en su fábrica de Javalí Viejo (Murcia) y en el desarrollo de nuevos productos a medida para aplicaciones recreativas y militares y dispositivos de propulsión de mayor alcance.

La colaboración de investigadores pertenecientes a los departamentos de la UPCT de Ingeniería Térmica y de Fluidos, de Ingeniería de Sistemas y Automática y de Ingeniería de Materiales y Fabricación, iniciada en 2011, se ha enmarcado en el proyecto Smart Propellants (IPT-2011-0712-020000), dentro del subprograma INNPACTO de 2011, con un presupuesto total de 2.306.361,50 €, que ha sido cofinanciado por el Ministerio de Economía y Competitividad con fondos FEDER.

Entre los objetivos del proyecto están el desarrollo de pólvoras para

aplicaciones recreativas, propulsores para cohetes y el reciclado de productos energéticos procedentes de la desmilitarización de municiones. Las tecnologías implicadas abarcan todo el ciclo de producción de las pólvoras, desde el diseño y desarrollo, el proceso industrial de producción, el control y la gestión de las instalaciones de fabricación y los ensayos para la comprobación de sus prestaciones y la seguridad de su empleo.

Resultados de las investigaciones
En concreto, "se ha desarrollado una herramienta que permitirá a la empresa reducir el número de experimentos en su laboratorio balístico para seleccionar el tipo de propulsante más idóneo", ejemplifica el docente del departamento de Ingeniería Térmica y de Fluidos José Ramón García Cascales.

Entre las mejoras introducidas por los investigadores del departamento de Ingeniería de Sistemas y Automática destaca el software de control, integración y procesamiento de datos de la planta con un

sistema de comunicaciones industriales inalámbricas, "garantizando la trazabilidad del producto y comunicando en tiempo real los procesos dispersos por las distintas instalaciones de la fábrica", añade el profesor Antonio Guerrero.

Por su parte, los profesores de Ingeniería de Materiales y Fabricación han contribuido a la mejora de procesos productivos como el amasado, el extruido y el secado actuando sobre la maquinaria

involucrada. "El comportamiento mecánico del producto implica el estudio experimental en la propia fábrica, analizando los datos de las distintas máquinas, así como la simulación numérica de estos procesos en un programa de optimización de parámetros", explica el investigador Patricio Franco.

Javier Ramírez, director de I+D y Tecnología de EXPAL y coordinador de proyecto, afirma que con



el apoyo de los grupos de la Politécnica de Cartagena "hemos desarrollado una nueva gama de propulsores, cumplimentando la normativa REACH medioambiental, que nos permite posicionarnos con nuevos productos en los mercados de pirotecnia recreativa y de defensa".

EXPAL desarrolla y fabrica productos y servicios para los sectores de defensa y seguridad, destacando por su oferta en pólvoras

y propulsores. EXPAL encabeza la unidad de negocio de defensa de MAXAM, un grupo industrial y de servicios de escala global que desarrolla, fabrica y comercializa productos y servicios de voladuras y sistemas de iniciación para minería, canteras e infraestructuras; cartuchos y pólvoras de caza de uso deportivo; y productos y servicios para la industria de defensa. MAXAM fue fundada por Alfred Nobel en 1872 y tiene más de 6.500 empleados.



Investigadores de la UPCT desarrollan un programa de gestión en el Aeropuerto Murcia-San Javier, premiado internacionalmente



Una investigación doctoral de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) ha permitido desarrollar un innovador modelo de gestión en el Aeropuerto de Murcia-San Javier, premiado por el Consejo Internacional de Aeropuertos como el mejor de Europa entre los que acogen a menos de dos millones de pasajeros al año.

La tesis de Antonio Luis Gamo, titulada 'Calidad de servicio electrónico a través del cibermarketing' y dirigida por el investigador de la Facultad de Ciencias de la Empresa Juan Gabriel Cegarra, desarrolla cómo la existencia de ciertas estructuras de conocimiento (Infraestructura técnica, Personas, Apoyo Dirección, Liderazgo), están ligadas a la transferencia de conocimiento facilitando los procesos involucrados e impactando sobre la calidad del servicio (Usuarios externos-pasajeros y usuarios, y usuarios internos-personal del aeropuerto).

Los investigadores crearon, en colaboración con la unidad de Ingeniería y Mantenimiento del Aeropuerto, un portal interno de gestión telemática a nivel de infraestructura técnica. "El sistema



permite la gestión de los procesos asociados a cualquier actuación, monitorizándose desde que se genera, se comunica, se registra, se aprueba y se distribuye al turno correspondiente, hasta que se cierra y comunica al solicitante automáticamente por e-mail, compartiéndose además el estado de las instalaciones con el Centro de Coordinación de Operaciones, entre otros aspectos relacionados con la accesibilidad de la información", explica Gamo.

En cuanto al resto de estructuras de conocimiento, Personas (Motivación, autonomía, transparencia,...) Apoyo Dirección (Reconocimiento, formación y

desarrollo de habilidades, diseño organizativo,...) y Liderazgo (Confianza, colaboración, resolución de problemas,...), se han identificado complementariamente aquellos factores clave que condicionan el éxito de un programa de gestión del conocimiento en infraestructuras aeroportuarias de su clase.

El trabajo ha sido publicado recientemente en la revista Journal of Knowledge Management bajo el título "Factors that influence the success of a KM-Program in a small-sized airport", mientras que la revista AENA Noticias ha dado a conocer este proyecto entre los aeropuertos de la red en el número de marzo.



La Politécnica actualiza las tendencias del capital intelectual a nivel mundial

La séptima edición de la European Conference on Intellectual Capital (ECIC), el congreso de referencia en el ámbito del Capital Intelectual (CI) en Europa, sirvió para actualizar las tendencias de esta disciplina en el ámbito académico e investigador. Así lo reconoce Juan Gabriel Cegarra, profesor de la UPCT y uno de los anfitriones de este evento que por primera vez se celebró en la Región de Murcia.

"Se ha trabajado sobre redes sociales, sistemas de información aplicada al capital intelectual, la aplicación del CI en el ámbito corporativo, el desaprendizaje y la aplicación de nuevas técnicas de gestión de capital intelectual", explica Cegarra.

Durante varios días unos 70 investigadores internacionales asistieron a diferentes presentaciones sobre la investigación del Capital Intelectual, una disciplina para explicar el aprendizaje y la innovación organizativa. "Es un encuentro muy específico donde gente de Europa y este año

también de EEUU o Canadá se reúnen para plantearse nuevas ventanas de investigación en el campo del capital intelectual", apunta el profesor de la UPCT.

Iniciando la jornada de este viernes, en el Salón de actos Isaac Peral de la Facultad de Ciencias de la Empresa, estuvieron los profesores estadounidenses Scott Erickson y Helen Rothberg. Ambos han abordado el papel del capital intelectual en grandes multinacionales y han señalado los diferentes enfoques que sobre el conocimiento se pueden llevar a cabo en función del sector en el que se inserte la empresa. "Los diferentes roles del capital intelectual influyen en la toma de decisiones que lleva a cabo el departamento estratégico de una empresa", ha indicado Helen Rothberg, profesora del Marist College (EEUU). Junto a Scott Erickson, Rothberg ha incidido en ejemplos como Zara, donde el uso del capital intelectual es muy elevado, a la vez que es baja la aplicación competitiva que se hace de ese capital.



«El empresario debe darse cuenta del valor que genera el conocimiento»

Eduardo Bueno Campos fue uno de los participantes del VII Congreso Europeo sobre Capital Intelectual, que tuvo lugar los pasados 9 y 10 de abril en la Universidad Politécnica de Cartagena.

¿Qué destacaría de la VII edición de la ECIC?

Es interesante observar cómo lo que empezó como un congreso de base europea se ha ido ampliando a todo el planeta, con una presencia muy alta de otros continentes: América, Asia y Oceanía. El Capital Intelectual (CI) va prendiendo en áreas del mundo académico y de la investigación a nivel mundial.

Es la segunda vez que se celebra en España.

El nivel de los participantes españoles, en especial los de la Universidad Politécnica de Cartagena, es bueno, incluso mejor que las aportaciones de otros lugares. Por otro lado, me parece muy interesante que el congreso incida en un tema básico: los equipos de trabajo internacionales.



Donde germina la investigación

La Estación Experimental Agroalimentaria Tomás Ferro de la UPCT destaca también por sus función docente, sociocultural y de divulgación como becarios

Trece grupos de investigación de diversos departamentos, entre los que destacan de Ciencia y Tecnología Agraria, Producción Vegetal e Ingeniería de Alimentos y Equipamiento Agrícola, convierten a la Estación Experimental Agroalimentaria Tomás Ferro de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) en un oasis investigador en pleno campo de Cartagena.

Doce hectáreas en la diputación de La Palma, cedidas por la Fundación Tomás Ferro, acogen una treintena de invernaderos, cinco umbráculos, trece laboratorios, una planta piloto, un gallinero, dos embalses, una desalinizadora y multitud de parcelas de cultivo, donde además de investigación aplicada se realizan tareas socioculturales y de divulgación como cursos de verano sobre viticultura e itinerarios agroalimentarios para alumnos de institutos, además de servir de terreno para medio cen-

13 grupos de investigación

- DISEÑO Y GESTIÓN EN AGRICULTURA DE REGADÍO
- INGENIERÍA DEL FRÍO Y DEL CONTROL MICROBIANO
- POSTRECOLECCIÓN Y REFRIGERACIÓN
- QUÍMICA DEL MEDIO AMBIENTE
- AEROBIOLOGÍA Y TOXICOLOGÍA AMBIENTAL
- GENÉTICA Y BIOLOGÍA VEGETAL
- GESTIÓN, APROVECHAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE SUELOS Y AGUAS
- AGROQUÍMICA, TECNOLOGÍA Y MANEJO DE SUELOS Y SUSTRATOS
- PRODUCCIÓN ANIMAL
- HORTOFLORICULTURA MEDITERRÁNEA
- PROTECCIÓN DE CULTIVOS
- SUELO-AGUA-PLANTA (SAP)
- ECOSISTEMAS

tenar de huertos de ocio autogestionados, una de las actividades más demandadas de la Universidad de Mayores.

"En los últimos quince años la finca ha experimentado un gran cambio", afirma Bernardo Martín Górriz, director de la Estación Experimental. "Se han invertido más de 600.000€ en mejorar las instalaciones, tanto por parte de la Universidad como por los propios investigadores a partir de sus proyectos", explica.

"Tener la finca experimental a solo 10km de la Universidad es de una grandísima ayuda", explica el investigador Rafael Domingo, cuyo grupo ensaya ahora sensores de riego en una parcela de almendros. Tomás Ferro también ha sido lugar de experimentación para la empresa spin-off de la UPCT Widhoc, especializada en soluciones tecnológicas para el sector agrario.



Entre la función investigadora de la Estación destaca la recuperación de especies autóctonas como la gallina murciana, la uva mesquera, con la que se produce el vino Tomás Ferro, y el garbancillo de Tallante. Así como la colaboración con empresas, a las que se transfiere tecnología e investigación aplicada de la Politécnica.

La finca es también básica en la docencia de la Escuela de Agrónomos de la UPCT. Para decenas de asignaturas se realizan prácticas en Tomás Ferro. También son decenas los Trabajos Fin de Grado o Máster y las tesis doctorales que utilizan las instalaciones, equipamiento y cultivos de la Estación Experimental.



EN CIFRAS

- 12 hectáreas
- 5 umbráculos para planta ornamental (1.000 m²)
- 30 invernaderos de policarbonato (3.600 m²)
- 1 invernadero de cristal
- 13 laboratorios y una planta piloto para tecnología de los alimentos (3.500 m²)

Y además...

- Un lisímetro de pesada
- Una estación meteorológica
- Dos embalses de agua (12.000 metros cúbicos)
- Una desalinizadora
- Colección de frutales y cítricos en 7.180 metros cuadrados
- Colección de planta autóctona para jardinería 2.500 m²
- Parcela experimental de almendro 14.200 m²
- Terreno de cultivo al aire libre 70.000 m²

Elaboración de cerveza, baterías con patatas, cultivos tropicales y leguminosas en los Itinerarios Agroalimentarios

Un millar de estudiantes de Secundaria procedentes de institutos de toda la Región visitaron los Itinerarios Agroalimentarios en la Estación Experimental Tomás Ferro de la Escuela de Agrónomos de la UPCT.

Los estudiantes tuvieron la oportunidad de conocer las investigaciones que se están llevando a cabo en la finca como los cultivos hidropónicos y tropicales. En ellos se pretende reducir el proceso

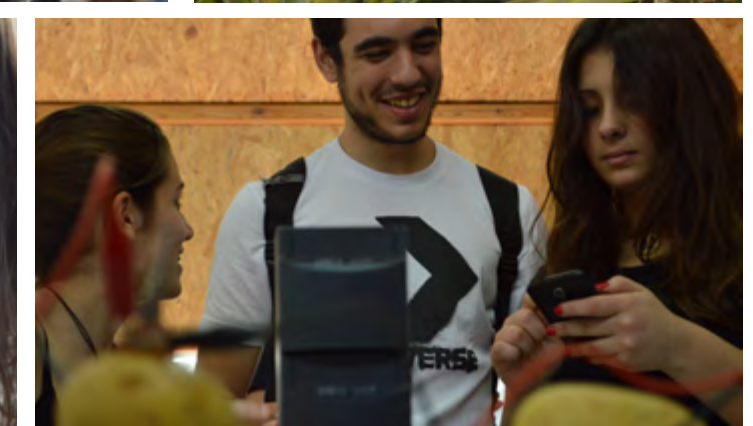
de gestación de las piñas de 18 meses a 10 sin ningún tratamiento, así como conseguir cultivar de maracuyá fuera de su hábitat tropical. Dentro de este taller, los alumnos plantaron sus propios girasoles ecológicos en botellas de plástico.

Asimismo, los alumnos vieron de cerca el proceso de elaboración de la cerveza, desde la maltería a la cervecera. También fueron informados del proyecto Eurole-

gume de la UPCT para procurar que leguminosas reduzcan la 'sojadedependencia' de Europa. Por último, experimentaron cómo se pueden realizar baterías vegetales con patatas.

Por otro lado, aprendieron sobre el programa de recuperación y conservación de la gallina murciana y el procesado en fresco de los productos hortofrutícolas como lechugas, tomates, melocotones o manzanas.

+Galería de imágenes I y II





Una tesis de Agrónomos introduce la visión artificial para optimizar el riego de lechuga

La utilización de fotografías digitales para conocer el desarrollo del cultivo consigue una reducción potencial del consumo de agua del 17,8%

Investigadores de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) han introducido la aplicación directa de la fotografía digital en la programación del riego de un cultivo, consiguiendo significativos ahorros de agua e incrementando la productividad.

Los ensayos con cultivos de lechuga durante la tesis doctoral de David Escarabajal, dirigida por el profesor de la UPCT José Miguel Molina y codirigida por el docente de la UMH Antonio Ruiz Canales, demostraron que esta pionera metodología consigue una reducción potencial del consumo de agua del 17,8% mediante el procesamiento informático de

las imágenes para determinar las necesidades hídricas.

Las fotografías fueron tomadas verticalmente sobre la cubierta vegetal entre dos y tres veces por semana para observar el desarrollo del cultivo y analizar la fracción de cobertura vegetal. A través de este parámetro y con metodología de la FAO se obtienen las necesidades hídricas y se lleva a cabo la programación del riego.

"La fotografía digital y las técnicas de procesamiento de imágenes se han convertido en una de las principales fuentes de información en tiempo real sobre

diversos parámetros relacionados con el desarrollo y estado hídrico de los cultivos", explica José Miguel Molina.

"La tesis sienta las bases para el desarrollo de un sistema basado en visión artificial que permitirá gestionar de manera automática el riego de una parcela. La implantación de este sistema en un software de programación del riego optimizará el recurso agua al conseguir un riego más eficiente", augura el investigador. "Una de las mejores estrategias para hacer frente a la escasez de agua es la innovación e implantación de nuevas tecnologías", añade.

La investigación se llevó a cabo sobre cultivos comerciales de lechuga de las variedades 'Hierro' y 'Little Gem' en parcelas de las provincias de Albacete y Murcia, líder nacional en la producción de lechuga.

El Proyecto Life+ "Rehabilitación de paisajes mineros contaminados mediante la valorización de diferentes residuos" (MIPOLARE) presentó a finales de abril en el salón de grados de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial, el workshop "Post-Mined Polluted Landscapes: Risks and Reclamation Techniques" en el que se dan cita, hasta el viernes, medio centenar de investigadores y profesionales de diferentes países con el objetivo de investigar una alternativa sostenible para la recuperación de suelos mineros.

Durante las jornadas se presentan comunicaciones orales y póster relacionados con dos materias, "Sesión 1: Evaluación de riesgos en paisajes mineros" y "Sesión 2: Rehabilitación de zonas mineras". Además, esta actividad contará durante sus tres días de duración con conferencias magistrales de expertos en esta temática como el catedrático de la Universidad de Saskatchewan (Canadá), Ahmet Mermut y la responsable de la División de Suelos y Geología Ambiental del CIEMAT (Madrid), Rocío Millán, que abrieron la primera jornada, y el Catedrático de la Universidad de Santiago de Compostela, Felipe Macías, que participará mañana viernes en el workshop.

Esta reunión de científicos, investigadores y profesionales permite el análisis de la situación actual de los suelos mineros y el intercambio de los últimos avances en experiencias y conocimientos sobre tecnologías y acciones que ayuden al establecimiento de posibles medidas de actuación para la rehabilitación ambiental y paisajística de estos entornos.

Este workshop ha sido organizado por el Grupo de Investigación GARSA (Gestión, Aprovechamiento y Recuperación de suelos y Agua) que pertenece la Escuela de Ingeniería Agronómica y es dirigido por el profesor Ángel Faz.



Investigadores y expertos de distintos países analizan la recuperación de suelos mineros

El objetivo de MIPOLARE es evaluar, demostrar y difundir una alternativa sostenible para la rehabilitación de depósitos mineros usando enmiendas orgánicas (purín y estiércol porcino) e inorgánicas (lodo del mármol) y la técnica de fitoestabilización. Las entidades participantes en dicho

proyecto son junto a la Universidad Politécnica de Cartagena, la Dirección General de Industria, Energía y Minas (Coordinadora del Proyecto), el Centro Tecnológico del Mármol, Piedra y Materiales (CTM), la Dirección General de Medio Ambiente y Portman Golf S.A.

«Regenerar los suelos incrementa nuestra capacidad productiva»



Felipe Macías, coordinador del Laboratorio de Tecnología Ambiental del Instituto de Investigaciones Tecnológicas de la Universidad de Santiago desde 1984, defiende la tecnología 'Technosols' como la más innovadora y eficaz para dar una nueva vida y uso productivo a suelos explotados por la minería u otras actividades contaminantes.

¿Qué es 'Technosols'?

Es una tecnología innovadora de recuperación de suelos,

agua y ecosistemas. Está basada en hacer lo mismo que hace la naturaleza: nuevos suelos que permiten después cumplir una serie de funciones ambientales y productivas.

¿Cómo aplican esta técnica?

Hacemos suelos a la carta, es decir, estudiamos un problema y los factores fundamentales de la contaminación. Y después hacemos un suelo que resuelva ese problema y que permita recuperar los daños causados.



La UPCT propone una reactivación económica que respete el medioambiente

Las I jornadas de Economía y Desarrollo Sostenible reúnen a políticos y expertos en torno al concepto de la sostenibilidad y a la apuesta por un crecimiento económico ligado al respeto medioambiental y la inclusión social

La Facultad de Ciencias de la Empresa de la UPCT acogió entre los días 20 y 24 de abril las primeras Jornadas de Economía y Desarrollo Sostenible. Este evento reunió a expertos en economía, medioambiente, urbanismo y agricultura en torno al concepto de la sostenibilidad y a la apuesta por un crecimiento económico ligado al respeto medioambiental y la inclusión social. El programa de estas jornadas incluyó la participación como ponentes de los consejeros de Industria, Turismo, Empresa e Innovación, y de Agricultura y Agua, Juan Carlos Ruiz y Adela Martínez-Cachá, respectivamente. Además, finalizó con una visita al emplazamiento de la multinacional Sabic, en La Aljorra (Cartagena) y a la refinería de Repsol en Escombreras.

En la inauguración de las jornadas, el vicerrector de Infraes-

tructuras, Equipamiento y Sostenibilidad, José Pérez, resaltó el compromiso de la UPCT con el desarrollo sostenible. Indicó que tal compromiso parte de la suscripción por parte de la Universidad a la Declaración de Río de Janeiro sobre Medio Ambiente y Desarrollo. "La UPCT apoya esta declaración trabajando por formar en desarrollo sostenible, fomentar la investigación en este ámbito y adaptar nuestras instalaciones para hacer las más respetuosas con el medio ambiente", manifestó Pérez.

Gestión eficiente

El consejero de Industria, Turismo, Empresa e Innovación, Juan Carlos Ruiz, manifestó esta tarde que "la gestión del medio ambiente en general, y de la energía sostenible, en particular, constituye un factor esencial de competitividad para las empresas". Así lo aseguró durante la ponencia 'La

eficiencia energética como factor de competitividad'.

El consejero de Industria apuntó que "estamos diseñando nuevos proyectos para impulsar aún más la competitividad por medio de la energía en el ámbito empresarial".

Desarrollo y riqueza

La consejera de Agricultura y Agua, Adela Martínez-Cachá, se mostró partidaria de "promover políticas de conservación basadas en la creación de desarrollo y riqueza y no en los subsidios", con motivo de su ponencia.

La titular de Agricultura señaló que las políticas de conservación de la naturaleza que se están impulsando desde la Unión Europea para salvaguardar la biodiversidad, "pueden ser una de las pocas posibilidades de mejorar los niveles de desarrollo".





Un 'Manual de acogida' dará consejos de seguridad y salud laboral a los nuevos trabajadores de la Universidad



La Universidad Politécnica de Cartagena ha preparado un 'Manual de acogida' para nuevos trabajadores en el que se condensan consejos de seguridad y salud laboral para los distintos perfiles de empleados de la UPCT. "El manual se acompaña de una formación específica cada vez que alguien entra", explica Isidro Ibarra, responsable del Servicio de Prevención de Riesgos Laborales del Vicerrectorado de Infraestructuras y Sostenibilidad, con motivo del día mundial de la Seguridad y Salud en el Trabajo, que se celebró el pasado 28 de abril.

El manual incluye fotografías sobre hábitos de trabajo

al personal de la Universidad, como los cursos de primeros auxilios y de uso de desfibriladores que se volverán a realizar durante este mes de mayo. También se harán en breve nuevos reconocimientos médicos periódicos y, en junio, dos cursos de prevención y cuidado de la voz.

El manual incluye fotografías sobre hábitos de trabajo recomendables y expone gráficamente lo que no se debe hacer, "tanto en tareas de oficina como de laboratorio, así como en los desplazamientos hacia o desde la Universidad y en situaciones de emergencias", añade Ibarra.

El Servicio de Prevención realiza múltiples tareas de formación

Igualmente se han programado talleres de formación en autoprotección psicológica para afrontar situaciones de estrés y en habilidades sociales para evitar conflictos. La campaña de evaluación de riesgos psicosociales realizada el pasado año culminó sin hallar ningún caso de acoso laboral en la Universidad y permitió "atender y encauzar las situaciones conflictivas detectadas", explica Ibarra.

Universidad Politécnica de Cartagena

+Manual

MANUAL DE ACOGIDA
Prevención de riesgos laborales

Vicerrectorado de Infraestructuras, Equipamiento y Sostenibilidad
Servicio de Prevención de Riesgos laborales

Riesgos generales

Ergonomía

Laboratorios

Seguridad vial

Emergencias





La Politécnica presenta en Murcia sus dispositivos de seguridad en máquinas

La Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT), a través de su grupo de desarrollo de Dispositivos de Seguridad en Máquinas, presentó el pasado 29 de abril sus últimos avances en arcos de seguridad para tractores y en dispositivos de parada automática para evitar accidentes laborales.

La presentación se realizó en el marco de unas jornadas que organiza el Instituto de Seguridad y Salud Laboral con motivo del Día Internacional de la Prevención de Riesgos Laborales, que se celebró el 29 de abril.

Los nuevos desarrollos logrados por el grupo son un sistema de activación automática de los arcos de seguridad homologados para tractores, que fomenta su uso preventivo y se activa ante peligro de vuelco, y una ventana de infrarrojos que "detecta y discierne entre el cuerpo humano y otros

objetos para interrumpir el funcionamiento de una máquina cuando el operario rebasa la zona de

seguridad", explica Isidro Ibarra, responsable de estas investigaciones y del Servicio de Prevención de Riesgos Laborales de la UPCT.

Ambos desarrollos han sido complementados con una simulación en 3D, que podrá reproducirse con fines formativos en la sala de inmersión en realidad virtual de la Politécnica.

La Comunidad articula 71 medidas para evitar la siniestralidad laboral

La Estrategia Autonómica de Seguridad y Salud Laboral 2015-2016 se articula en 71 medidas para evitar la siniestralidad en el puesto de trabajo. El consejero de Presidencia y Empleo, José Gabriel Ruiz, dio a conocer estos datos durante la presentación de los dispositivos de seguridad en tractores ideados por el grupo de investigación de la UPCT.

El plan de seguridad laboral diseñado por el Gobierno regional prevé medidas de asesoramiento de pequeñas y

medianas empresas sobre sus obligaciones legales en materia de prevención de riesgos laborales, así como la introducción de buenas prácticas en los procesos productivos.

Además, en el texto se recogen actuaciones tales como visitas informativas en sectores empresariales con elevados índices de siniestralidad, así como el desarrollo de labores de asesoramiento sobre los riesgos específicos a los que pueden verse expuestos determinados colectivos de trabajadores.

La Universidad Politécnica de Cartagena sigue incrementando su capacidad de atracción de talento investigador extranjero tras acordar con el responsable del proyecto europeo Exo-Legs, Gurvinder Singh Virk, que dos estudiantes de doctorado bajo su dirección en la Gävle University College (Suecia) concluyan su tesis doctoral en la UPCT con la dirección compartida de Juan López Coronado.

La colaboración entre ambas universidades fue el objeto de la reunión que mantuvieron el rector, José Antonio Franco, el investigador de la universidad sueca y Coronado, responsable del proyecto Exo-Legs en la Politécnica.

Los doctorandos de la Gävle University College serán tutorizados por los investigadores del Grupo de Neurotecnología, Control y Robótica (Neurocor), cuyos miembros forman parte del programa de doctorado en Tecnologías Industriales de la UPCT. El proyecto Exo-Legs, financiado por el programa europeo AAL (Ambient Assisted Living), tiene por objetivo el desarrollo



Doctorandos de una universidad sueca realizarán su tesis sobre exoesqueletos en la Politécnica

llo de exoesqueletos para ayudar a personas con problemas de movilidad, tanto a mantenerse en pie, como a caminar sobre distintas superficies y subir y bajar escaleras. Estos dispositivos ergonómicos acoplados a las piernas captarán la intención de moverse del usuario y se pondrán en marcha. Ello permitirá a estas personas no solo mantenerse activas, evitando problemas cardiovasculares, urinarios, digestivos o de atrofia muscular,

sino también incrementar su autonomía en sus entornos de convivencia.

La Universidad Politécnica de Cartagena participa en este ambicioso proyecto europeo gracias a los desarrollos, pioneros y de referencia internacional en la aplicación de las técnicas cognitivas a la robótica, del grupo de investigación Neurocor que dirige López Coronado.

Más de 60 investigadores de universidades de todo el mundo asistirán en mayo a un Congreso de Matemáticas Aplicadas en La Manga

Más de 60 investigadores de universidades de todo el mundo se citarán del 11 al 15 de mayo en La Manga en un Congreso de Matemática Aplicada, en el que los expertos se pondrán al día sobre los últimos avances en el campo de la no linealidad y la complejidad.

El evento, denominado 'International Conference on Nonlinear Dynamics and Complexity', ha sido organizado por el grupo de investigación de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) en Sistemas Dinámicos Aplicados a la Ingeniería, dirigido por el catedrático Juan Luis García Guirao.

Entre la lista de conferenciantes invitados destacan especialistas como James A. Yorke, de la Universidad de Maryland, en Estados Unidos, considerado como el padre de la Teoría del Caos. También participará Jesús Sanz-Serna, uno de los máximos expertos internacionales en sistemas hamiltonianos.

Los expertos en la materia relatarán sus experiencias en sistemas hamiltonianos, empleados para estudiar problemas de la naturaleza. Además de eso, los matemáticos abordarán distintas temáticas como Ecuaciones diferenciales no lineales y sus aplicaciones; Dinámica no lineal de problemas procedentes de la ingeniería; Sis-



temas dinámicos discontinuos y control; Sincronización y control del caos; Dinámica neuronal y cerebral; Dinámica social y complejidad; Sistemas dinámicos discretos y continuos y Análisis de señales neuronales.

La última edición del citado congreso tuvo lugar en Jinan, China, en el año 2012.



Un programa de la UPCT para que alumnos con discapacidad aprendan a tocar la flauta, finalista en unos premios europeos

El programa PLAIME de ayuda a la enseñanza musical para niños con discapacidad desarrollado por la investigadora María Dolores Cano Baños y el alumno Antonio Manuel Martínez Rojo, ambos de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT), ha sido seleccionado en los premios europeos "Tell Us Awards" como uno de los ganadores regionales que participarán en la final que tendrá lugar este mes de junio en París dentro de los actos del congreso internacional europeo de innovación educativa "Futur en Seine".

El software PLAIME (acrónimo en inglés de Plataforma para la Integración de Niños con Discapacidad en la Educación Musical) es un programa formativo con teo-

ría, ejercicios y juegos para ayudar a alumnos con diversos tipos de discapacidad a aprender nociones básicas de músicas y a tocar la flauta.

"El programa no sustituye al profesor de música, pero le ayuda a que alumnos con necesidades especiales no queden descolgados del resto de la clase", explica la profesora Cano, docente en la Escuela de Ingeniería de Telecomunicación de la Politécnica. Los alumnos pueden realizar los juegos y ejercicios también en casa y sus profesores pueden configurarlos al nivel y particularidades de cada menor.

El programa fue desarrollado por la doctora Cano y el exalumno Antonio Manuel Martínez Rojo e

implementado en una experiencia piloto durante diez semanas en un colegio de Murcia con 15 alumnos con discapacidad por el doctorando en la UPCT Ramón Sánchez Iborra. "La experiencia demostró un impacto muy positivo en los alumnos en términos de aprendizaje musical, de uso de herramientas TIC y de habilidades cognitivas y comportamentales", relatan.

Al equipo se ha sumado el emprendedor Igor Tasic, siendo responsable del desarrollo del negocio, el proyecto de internacionalización y el contacto con potenciales inversores interesados en comercializar el software. "El objetivo es que se use", coinciden Cano Baños y Sánchez Iborra.

PLAIME se encuentra entre las 16 iniciativas europeas finalistas de los 'Tell us awards', de las que saldrán cuatro ganadores, que serán puestos en contacto con inversores y podrán realizar un programa de emprendimiento para desarrollar el producto. Toda la información sobre el programa está en www.plaime.com

El investigador de la Politécnica Carlos Colodro recibe el premio nacional de educación universitaria

El Ministerio de Educación entregó el pasado 28 de abril en Madrid al investigador de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) Carlos Colodro uno de los quince Premios Nacionales de Educación Universitaria. En su caso, en la rama de arquitectura e ingeniería.

Colodro, cartagenero de 27 años, recibió el premio por el expediente académico y los méritos científicos que acumuló estudiando en la UPCT Ingeniería de Telecomunicación, un título que obtuvo en 2011, año de graduación del que ahora se ha resuelto la convocatoria de premios nacionales. Colodro tuvo una nota media de 9,11 sobre 10, frente a la media del 6,58 de su promoción. Junto a él, solo otros dos estudiantes de universidades de la Región de Murcia titulados en 2011 han conseguido algunos de los 57 premios nacionales otorgados en las distintas ramas de estudios universitarios.

"Es una forma ideal de comenzar la primera línea del currículum", señalaba en broma Carlos Colodro tras conocer el premio. Más reflexivo, añadía que el galardón "inyecta fuerzas en lo subjetivo y en lo objetivo. Es una satisfacción personal que solo se consigue una vez en la vida y seguro que me ayuda en un futuro". La dote del premio es de 3.300 euros.

Colodro comparte la receta de su éxito académico: "Ir a todas las clases, llevar las prácticas al día, para que no se acumulen, e ir a los exámenes a darlo todo". Para prepararlos, el joven cartagenero tenía la siguiente metodología: "hacer un primer repaso de lectura comprensivo a los apuntes, volverlos a repasar para resumirlos al máximo y después, hacer problemas, problemas y problemas". Reconoce que en época de exámenes "los días se redu-



Colodro tuvo una nota media de 9,11 frente a la media del 6,58

piña y nos apoyabamos todos. Aunábamos esfuerzos y nos pasábamos los apuntes".

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



Varios proyectos impulsados por la Escuela de Arquitectura y Edificación (ETSAE) de la Universidad Politécnica de Cartagena fueron reconocidos por el jurado de los XVIII Premios de Arquitectura de la Región de Murcia. Además de conseguir numerosos Premios de Arquitectura y Menciones a la labor profesional de varios de sus docentes, el Premio Especial a la Divulgación recayó a la iniciativa docente ArquitecturaON, fruto de un convenio entre la UPCT y el Ayuntamiento de Mazarrón.

Este último premio, recibido por la labor de difusión de la arquitectura, supone un reconocimiento directo a una labor impulsada por la conexión entre universidad y sociedad, que realizan una docena de profesores y más de doscientos alumnos de la Escuela y el Ayuntamiento de Mazarrón.

Por otra parte, dos de los seis Premios de Arquitectura, han recaído en profesores de la ETSAE, como son el 'Centro de Salud en Santiago el Mayor' realizado por los profesores José María López y Edith Aroca, y el 'Plan Integral de Fachadas 2007-2014 de Cartagena', realizado por el profesor Marcos Ros y desarrollado en virtud de un contrato de I+D+i en el que participa la UPCT.

Más premios

Entre otros reconocimientos, la iniciativa 'Difusión del Patrimonio Cultural de la Ciudad de Murcia - Murcia al Azar', en la que participa el profesor Enrique de Andrés, ha obtenido Premio Especial a la Divulgación en Arquitectura. Las menciones también han alcanzado a la Escuela, con Mención Especial a la Sostenibilidad para el proyecto del 'Centro de Acogida e Interpretación del Desfiladero de Almadenes', en el que ha participado Joaquín Contreiras.

Por otro lado, el Premio Regional de Arquitectura ha sido para el proyecto del tanatorio de La



Profesores de la ETSAE copan varios de los Premios de Arquitectura de la Región

Palma, del arquitecto Martín Lejárraga, quien es profesor honorario de la UPCT y autor del proyecto de rehabilitación del Campus de la Muralla.

"Demuestran el nivel de la ETSAE"

El director de la ETSAE, Antonio Garrido, ha mostrado su satisfacción ante unos premios que "demuestran el nivel de los profesionales de la Escuela". Garrido ha incidido en la importancia de que los docentes de Arquitectura sean profesionales en ejercicio, "lo que proporciona ese equilibrio tan beneficioso para los alumnos", ha explicado. Ade-

más de resaltar el éxito de los proyectos de Marcos Ros, José María López y Edith Aroca, el director de la ETSAE ha destacado el reconocimiento al proyecto de ArquitecturaON. "El colectivo de ArquitecturaON, al que pertenecen también los profesores Ros, López y Aroca, nació con vocación de que la Escuela no fuese un recinto cerrado, sino que tuviese una proyección social. Este premio ayuda a su continuidad", ha señalado. Con todo, ha concluido Garrido, ésta ha sido la edición en la que más premios han ido a parar a profesionales de la Politécnica.

Un egresado de la UPCT, premiado por su proyecto de frigorífico para personas con discapacidad

El egresado de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) Inocencio González Reolid fue distinguido con un accésit en el II Concurso Idea Empresarial Ingenia 2015, por su proyecto de frigorífico accesible, especialmente ideado para personas con discapacidades motoras y/o visuales.

El proyecto distinguido es un frigorífico automático de bajo consumo energético, especialmente indicado en hogares con personas que sufran discapacidades motoras y/o visuales. En el frigorífico proyectado los productos son identificados por su tamaño, clase de producto, fecha de caducidad, fecha actual, etc., información que se almacenan en una base de datos interna.



Inocencio González es graduado en Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática, ingeniero técnico industrial especialidad en Energías Renovables por la Universidad Politécnica de Cartagena, donde está culminando una tesis doctoral en el Departa-

mento de Ingeniería de Sistemas y Automática.

El concurso Idea Empresarial Ingenia, convocado por el Colegio de Ingenieros Técnicos Industriales de la Región de Murcia, Iberdrola y CajaMar, fue resuelto el pasado 30 de marzo.



Premiado un profesor de la Politécnica por su web Murcia al Azar

Los Premios Web del periódico digital laverdad.es distinguieron este pasado mes de abril en la categoría de difusión cultural el portal Murcia al Azar, creado por el profesor asociado de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) Enrique de Andrés y por la también arquitecta Coral Marín.

La web recopila, aumenta y actualiza en una agenda de ocio el patrimonio cultural de Murcia que los arquitectos han ordenado en formato de baraja de naipes.

"Murcia al Azar es una forma distinta de descubrir y conocer la cultura de una ciudad milenaria,

de acercarnos a la historia y al patrimonio cultural a través del azar que nos ofrecen las cartas", explica Enrique de Andrés. "La baraja, al igual que la española, se organiza en cuatro palos según los periodos en que hemos dividido la historia y vida de Murcia", añade.

La baraja, que incluye un mapa y códigos bidi que enlazan con la web, puede adquirirse en librerías y tiendas de regalo de Murcia, así como en El Corte Inglés.

Proyectos reales para cambiar el futuro

Los estudiantes de la Escuela de Industriales reconocidos con el Premio Fin de Grado han planeado propuestas innovadoras adaptadas a la realidad industrial

La Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial de la UPCT ha otorgado este año nueve premios a los proyectos más valorados de estudiantes que finalizaron sus estudios de grado el pasado curso. Tras recibir sus reconocimientos en el acto académico de San José, el pasado marzo, los premiados hoy continúan sus carreras profesionales inmersos en estudios de máster o trabajando para empresas del sector. El premio les ha valido como un estímulo y la vía de especialización hacia la que dirigir su futuro.



Cogeneración en una almendra

Un proyecto para la obtención simultánea de energía eléctrica y térmica en una fábrica de procesamiento de almendra le ha valido a la estudiante Martina Fernández para obtener el premio fin de grado. En su trabajo, la llamada cogeneración permitiría alimentar energéticamente a la fábrica, a la vez que dotar a la empresa de un rédito

extra por la venta de la energía eléctrica producida. Fernández, que logró además graduarse en tan sólo tres años, tomó una fábrica almeriense como referente para su proyecto. "El tribunal valoró que además de tratarse de un proyecto innovador, lo fuese en un ámbito de gran proyección como es actualmente la cogeneración", explica.

Gasto de luz inteligente

Alejandro Marín, graduado en Ingeniería de Tecnologías Industriales, ha obtenido el premio fin de grado por un proyecto de desarrollo de herramientas software con las que gestionar el gasto doméstico de luz de forma instantánea. El trabajo consiste en la configuración de un ordenador conectado a un contador de luz para regular el gasto energético de un hogar atendiendo a las tarifas por hora del coste energético. "El ordenador recibe los datos a través de un contador y un arduino. Además, mediante una web el usuario puede ver y gestionar el gasto de luz desde cualquier parte del planeta", explica Alejandro Marín.

Este proyecto, en el que sigue embarcado y que pretende



presentar en Suiza el próximo verano, le ha valido para acceder como becario a la cátedra Sabic-UPCT, donde se encuentra trabajando en la detección y detención de elementos corrosivos. Además, ha comenzado a estudiar el Máster de Ingenierías Industriales de la Politécnica de Cartagena.

Observando el universo

El ingeniero técnico industrial en la especialidad de electrónica, Samuel Góngora, ha obtenido el premio fin de grado por el desarrollo de un

software para el control del radiotelescopio de la UPCT, ubicado en la azotea del edificio I+D+i. El proyecto, que contó con la ayuda del

profesor José Luis Gómez Tornero, diseñó una plataforma digital con la que obtener todos los datos obtenidos por el radiotelescopio.

"A través de unos cálculos sencillos podemos realizar mediciones del sol o de la vía láctea, por ejemplo", indica Góngora. La Universidad de Vigo le ofreció al inicio de este curso continuar desarrollando su proyecto, colaborando con otros trabajos de investigación desarrollados allí sobre este ámbito. De forma simultánea, ha comenzado en la ciudad gallega el Máster en Mecatrónica.



Estructura singular

José Tomás Ramírez ha logrado el Premio Fin de Carrera por el diseño de una estructura singular para la construcción de una torre de transferencia de minerales. Este ingeniero industrial ofreció con su trabajo el cálculo detallado para la estructuración de un tipo de torre, usada por la industria minera, de gran tamaño y grosor. "Creo que el tribunal destacó de mi trabajo que la torre diseñada está operando en Perú y que el proyecto inclu-

yó además del diseño de la estructura todo el "llave en mano": cálculos, planos, modelado por ordenador, etc.", señala el ingeniero. Ramírez ha encontrado en el mundo de la Ingeniería de Estructuras el camino por el que dirigir su carrera profesional. Es por ello que hoy se encuentra formándose en nuevos programas de diseño y en idiomas para enfocar sus esfuerzos en darse a conocer ante grandes multinacionales del sector.

Un puerto en crecimiento

El proyecto con el que Andrés Vidal ha obtenido el premio Agustín Diéguez de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial ofrece una conclusión positiva para la actividad portuaria de Cartagena: la llegada de mercancías por el puerto cartagenero seguirá creciendo hasta 2020. Este ingeniero en Organización Industrial realizó un estudio sobre la logística portuaria en Cartagena, analizando la evolución histórica de la actividad del puerto desde época romana. El trabajo fue valorado por analizar

el tráfico logístico de mercancías asociándolo al contexto internacional y del comercio de mercancías. También llevó a cabo una previsión, bajo un modelo estadístico hasta el año 2020, en el que la actividad del puerto crecerá "gracias, sobre todo, a la actividad de compañías petroleras y gasísticas", explica. Hace unas pocas semanas, Andrés Vidal comenzó a trabajar en Altum Proyectos de Ingeniería, donde desarrolla proyectos de fibra óptica para comercialización en la zona del Levante.



Una máquina exportada a Turquía

El graduado en Ingeniería Mecánica, José Ramón Hernández, ha obtenido el premio fin de grado por el diseño y optimización de una máquina envolvente de productos de todo tipo, sobre todo, pertenecientes a la industria alimentaria. Hernández proyectó una máquina capaz de envolver entre 12 y 13 líneas de producto a la vez y además, agilizar la producción con un sistema de cambio automático de las bobinas de papel. "Cada bobina pesa unos 75 kilos, por lo que su recambio,

que debía hacerse una vez cada hora, suponía un tiempo aproximado de 10 a 15 minutos. Con el sistema que diseñé se producía un ahorro de producción considerable", señala el ingeniero.

El trabajo supuso un gran interés para una empresa española que fabricó la máquina y la exportó a una compañía radicada en Turquía. "Además, con el proyecto pude trabajar sobre el terreno basándome en patrones importantes para la industria como el uso de unos materiales determinados o el ahorro de costes", incide.



Una alumna de Ingeniería Civil, seleccionada para cursar el Máster de Ingeniería Marítima y Costera más prestigioso de Europa

Encarnación Isabel López Castejón aún está atónita por la noticia. Hace poco que le han notificado que es una de los 15 candidatos seleccionados para cursar el Máster de Ingeniería Marítima y Costera más prestigioso del mundo. López Castejón está terminando el grado en Ingeniería Civil, en la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT), aunque ya piensa en los dos años que pasará fuera de casa gracias a la beca que le han concedido.

A través de este máster, la estudiante de la UPCT se especializa en Ingeniería Marítima y Costera, concretamente en Operaciones Marítimas y Gestión de Puertos, que es el itinerario que ella ha seleccionado dentro del programa que ofrecen cinco de las universidades más prestigiosas del mundo en este sector.

En esta acción formativa participan cinco universidades ubicadas en distintas partes del mundo, aunque la alumna de la UPCT solo pasará por tres de ellas. López Castejón comenzará su aventura europea en agosto en la Universidad Noruega de Ciencia y Tecnología de Trondheim. Posteriormente, continuará los estudios en la Universidad Politécnica de Cataluña, en Barcelona, y los terminará en la City University de Londres.

"Al principio me pareció imposible poder acceder a este máster porque es el más prestigioso que existe en este ámbito y solo había 15 plazas para todo el mundo. Creo que es una opción de futuro muy importante para mí", ha asegurado la alumna de la UPCT.

La estudiante ha explicado que su "pasión" por la ingeniería marítima y costera comenzó cuando



entró en la carrera. "Era lo que más me llamaba la atención y por eso me planteé ser especialista en este ámbito. Seguro que será una gran experiencia poder estudiar en sitios tan diferentes y de tanto prestigio", ha indicado.

Todo este proceso lo ha seguido muy de cerca el profesor asociado del Departamento de Ingeniería Civil y jefe de departamento de planificación de la Autoridad Portuaria de Cartagena, José María Gómez Fuster, que fue el que motivó a la alumna a solicitar este máster. "Ella vino a hacerme una

visita y me dijo que la ingeniería marina era lo que más le gustaba", recuerda el docente. Durante ese encuentro, acordaron que sería él el que tutorizara el proyecto fin de grado "y le animé a solicitar entrar en el mejor máster que existe ahora mismo. Es de las mejores alumnas que he tenido".

Además de incluirla en el programa de especialidad del máster, la organización le ha dotado una beca por un importe cercano a los 35.000 euros para los dos años que estará estudiando fuera de España.

Ideas que iluminan

Los alumnos de Luminotecnia y aprovechamiento energético, del grado en Arquitectura, diseñan lámparas con material de reciclaje



Neumáticos, perchas, bombillas, papel plegado, antiguas cintas de casete o semillas... Aparentemente nada tienen en común estos objetos. Sí tienen relación en la asignatura de "Luminotecnia y aprovechamiento energético" del Grado en Arquitectura de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT), impartida por los profesores Gemma Vázquez y Adolfo Pérez. Y es que un requisito básico para superar la asignatura está basado en la sostenibilidad y, por tanto, los estudiantes están obligados a aprovechar materiales difíciles de reciclar para crear originales lámparas de diseño.

Es el tercer año que se imparte esta asignatura y Gemma Vázquez confirma que a ella también le sorprende el aumento de alumnos cada curso. "Creo que el primer año se matricularon unos 10 estudiantes y este curso han sido 37. Supongo que la exposición que hacemos en la Escuela de Arquitectura con los proyectos que los estudiantes llevan a cabo el curso anterior es un reclamo de peso ya que ven como un reto superarlos", comenta la profesora.

Todas las lámparas de diseño funcionan perfectamente. De hecho, "tienen que tener aplicabilidad total", señala Vázquez. "Tienen que cumplir las normas de seguridad y



Uno de los criterios básicos de los trabajos es el bajo consumo

el mantenimiento de la luminaria tiene que ser óptimo", apostilla.

Otro de los criterios básicos de este trabajo es el consumo energético. Todas las lámparas utilizan leds.

Marca personal

La asignatura propicia que cada futuro arquitecto tenga su propia marca personal. Este trabajo, además, aúna tres aspectos: su vocación, su creatividad artística y, por supuesto, el emprendedurismo, ya



que muchos de los diseños son tan originales que la profesora invita a los alumnos a patentar sus creaciones.

Entre las lámparas expuestas este año se encuentran un neumático; unas perchas apiladas que incluso pueden utilizarse como mesa iluminada; otra lámpara de origami, de papel plegado o un panel luminoso hecho con botellas.

Alumnos del colegio Narval de Santa Ana (Cartagena) tuvieron la oportunidad el pasado abril de adentrarse en la importancia del investigador y conocer qué camino deben seguir para iniciar una carrera investigadora. La Asociación de Jóvenes Investigadores de Cartagena (AJICT) inició el pasado 15 de abril una experiencia piloto de divulgación científica en centro de enseñanza secundaria y bachillerato.

Los profesionales que impartieron la charla son investigadores de la Universidad Politécnica de Cartagena que participan en actividades de divulgación científica como la Semana de la Ciencia y la Tecnología y el Campus de la Ingeniería.

La AJICT ofrece gratuitamente estas charlas gratuitas a los centros educativos que lo deseen para incentivar las vocaciones científico-técnicas.

Jóvenes Investigadores de la UPCT divulgan en colegios la importancia del Científico



► [Videonoticia](#)



Aeronáutica, domótica, informática, videojuegos, impresión 3D y reciclaje en el Concurso Tecnológico de Teleco

Un año más, la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación (ET-SIT) de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) celebró una nueva edición del Concurso Tecnológico de Teleco. El objetivo principal de este concurso es que un grupo de estudiantes de la ESO, Bachillerato o Formación Profesional de la Región de Murcia, dirigidos por un docente de un centro educativo, elabore un trabajo relacionado con las nuevas tecnologías en el ámbito de las telecomunicaciones.

En esta 4ª edición del Concurso Tecnológico de Teleco, un total de 22 estudiantes de 7 centros educativos de la Región expusieron sus trabajos en la ETSIT.

Los trabajos presentados fueron: 'Dispositivo para tratar de motivar el reciclaje en España' (del Colegio La Inmaculada de Cartagena); 'Modelado e Im-

presión 3D' (del IES Sabina Mora de Torre Pacheco); 'Aplicación desarrollada en Android para

simplificar un proceso de compra' (del Colegio San Buenaventura de Murcia); 'Desarrollo de videojuego educativo basado en los Juegos Olímpicos' (del IES Infanta Elena de Jumilla); el dron 'Shiro Mark IV' (del IES Saavedra Fajardo); 'Gestor automático de grupos de correo electrónico OpenSource' (del IES Alfonso X El Sabio de Murcia) y el sistema de domótica de bajo coste del IES Francisco de Goya de Molina de Segura.





La Fundación Repsol se integra en la Red de Cátedras y apuesta por la eficiencia energética

La Fundación Repsol se integra en la Red de Cátedras de Empresas Tecnológicas de la UPCT con el objetivo de fomentar el intercambio de experiencias en los ámbitos de la docencia, la investigación y la cultura en general. La cátedra Repsol-UPCT aprovecha los lazos ya existentes entre la Politécnica de Cartagena y Repsol para trabajar de forma más específica, y en el marco de la Red de Cátedras, en planes formativos, líneas de investigación y proyectos sociales de interés mutuo.

En el acuerdo firmado entre la Fundación Repsol y la UPCT se especifica que la cátedra UPCT-Fundación Repsol coordina las futuras colaboraciones en las que pueda participar el alumnado de la Politécnica, así como la formación realizada en la refinería de Cartagena y las labores de investigación. Entre sus funciones específicas destaca la colaboración con másteres y otros estudios de postgrado, la colaboración en el diseño e impartición de programas de formación permanente, premios a

proyectos de fin de grado o máster, celebración de eventos de divulgación científica, tecnológica y artística, desarrollo de líneas de investigación conjunta, y puesta en marcha de proyectos integradores de diferentes niveles educativos así como aquellos dirigidos a la integración en el entorno educativo de personas con discapacidad.

Integración educativa

Aunque en los últimos años se ha avanzado en la normalización de la discapacidad en el ámbito de la educación, todavía queda mucho camino por recorrer tanto en los planos normativos y

de apoyo efectivo a la inclusión como en el de la presencia de un grupo humano que ha estado históricamente infrarrepresentado. En este sentido bajo esta cátedra se plantea el Programa "Abre tu ventana al mundo", con el fin de promover acciones destinadas a mejorar la accesibilidad e integración de estudiantes con discapacidad en la Universidad y otros niveles educativos. Este programa va dirigido al colectivo de futuros estudiantes con discapacidad para ayudarles en su integración en la educación primaria, secundaria y superior, y por otro al conjunto de profesores para ayudarles en



su tarea docente respecto a este colectivo.

Apostando por la eficiencia

A través de la cátedra UPCT-Fundación Repsol se va a poner en marcha una iniciativa educativa relativa a la formación y concienciación sobre el ahorro de energía en centros de educación, que fomente en los jóvenes el interés por la eficiencia energética como fundamento para el desarrollo sostenible y despierte en ellos una actitud solidaria respecto al medio ambiente. Se trata de una actividad que consiste en la organización de un concurso donde se han de presentar proyectos desarrollados por estudiantes de educación profesional y secundaria sobre la eficiencia energética en el centro donde cursan sus estudios. En este proyecto los estudiantes han de incluir una serie de actuaciones que representen un ahorro energético en dicho centro. El objetivo general es establecer un espacio común que permita fomentar la colaboración y el acercamiento entre la formación secundaria y profesio-



nal con la educación superior, a través de un campo como es el de la eficiencia energética y el respeto por el medio ambiente.

Divulgación

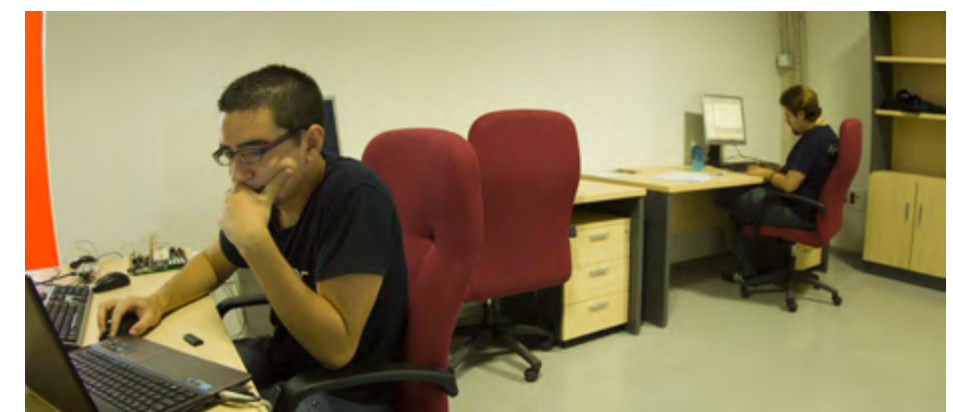
Del mismo modo, la Fundación Repsol participa en el patrocinio de los premios que otorga el Consejo Social de la UPCT al esfuerzo innovador, el trabajo de investigación, la gestión tecnológica y de dibujo y relatos de ciencia y tecnología. Por otro lado, Repsol ofrece regularmente información sobre sus más-

teres de especialización y programas de prácticas y empleo a los estudiantes de la UPCT, siendo principalmente alumnos de la Politécnica quienes realizan prácticas en la refinería de Cartagena. Además, tres egresados de la Escuela de Caminos y Minas de la UPCT, Alberto López, Eduardo de Miquel y Miguel Pérez, han sido becados recientemente por Repsol para cursar el máster en Exploración y Explotación de Hidrocarburos que la multinacional imparte en Madrid.

La Cátedra Telefónica - UPCT presentó el pasado 13 de abril en el Salón de Grados de la Escuela de Teleco su programa de becas Talentum Startup 2015. En esta edición, se ofrecen 5 becas de 500 euros al mes durante 6 meses para desarrollar proyectos de carácter tecnológico.

Las becas están destinadas a alumnos de la Universidad Politécnica de Cartagena de cualquier curso y titulación.

En el acto participó el vicerrector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Juan Luis Pedreño; el director autonómico de Telefónica España, Ángel Lloret y el project manager de las becas Talentum Startup de Telefónica, Jaime Angulo. Además, los dos becarios de la edición 2014 que fueron seleccionados para la final nacional, José Carlos Izquierdo y



La Cátedra Telefónica-UPCT selecciona a nuevos cinco becarios Talentum

Jorge Mendoza, contaron su experiencia.

La prueba de selección de las becas UPCT - Talentum 2015 tuvo

lugar inmediatamente después de la presentación. Para ello, era necesario inscribirse en <http://www.talentumstartups.com/es/convocatorias>

Una veintena de alumnos de FP realizarán sus prácticas en la Red de Cátedras de Empresas Tecnológicas de la UPCT

Una veintena de estudiantes de Formación Profesional de la Región podrán realizar sus prácticas de formación en las multinacionales de la Red de Cátedras de Empresas Tecnológicas de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) a partir de este curso. Así se desprende del convenio de colaboración firmado por el rector, José Antonio Franco, y el consejero de Educación, Cultura y Universidades, Pedro Antonio Sánchez, para impulsar estos estudios. El acuerdo también contempla que los profesores de Formación Profesional puedan grabar sus clases en el Centro de Producción de Contenidos Digitales de la UPCT.

Según el acuerdo, la UPCT lanzará próximamente una convocatoria formativa a través de las empresas de su Red de Cátedras Tecnológicas. De esta manera, cada una de las doce Cátedras podrá acoger a dos estudiantes en prácticas que cursen ciclos formativos de Formación Profesional del módulo profesional de Formación en Centro de Trabajo.

El coordinador de la Red de Cátedras, Alejandro Díaz, señaló que las prácticas permitirán que los estudiantes de ciclos formativos adquieran el conocimiento de la organización y las características del sector productivo y que aprendan a trabajar en equipo.



La Politécnica de Cartagena tiene en marcha una Red de Cátedras de Empresas Tecnológicas en las que ya hay una docena de multinacionales y compañías como Santander, Telefónica, MTorres, Hidrogea, G'S España, Indra o Sabic, entre otras. La sede se encuentra en el Edificio de Laboratorios, Docencia e Investigación (ELDI).

Clases virtuales

Por otro lado, el acuerdo firmado

contempla que la UPCT pone a disposición de la Dirección General de Formación Profesional las instalaciones y equipamientos del Centro de Producción de Contenidos Digitales para que los profesores de módulos formativos puedan grabar sus clases virtuales. La grabación la realizarán de forma gratuita, indica el vicerrector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Juan Luis Pedreño.

El Centro de Producción de Contenidos Digitales de la UPCT también está ubicado en el edificio ELDI, y dispone de más de 300 metros cuadrados equipados con las últimas tecnologías para la investigación y desarrollo en temas audiovisuales, salas polimedia, plató, croma Key, control de realización multicámara, postproducción, estudio de sonido y locutorio.



La Cátedra Hidrogea cuadruplica las becas remuneradas para estudiantes de la Politécnica

La Cátedra Hidrogea-UPCT ha cuadruplicado su oferta de becas remuneradas para estudiantes de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT). El director de Hidrogea, Javier Ybarra, y el director de la Cátedra, Juan García Bermejo, se reunieron este mes de abril con los doce becarios seleccionados hasta el momento en la Cátedra de empresa de la Universidad Politécnica de Cartagena.

Los becarios, estudiantes y egresados de la UPCT, han conocido de voz del director de la compañía las líneas de actuación en las que trabajarán en los próximos meses. Se trata de la primera reunión con los becarios de la Cátedra Hidrogea-UPCT tras la finalización del proceso de selección en el que se inscribieron más de 230 candidatos.

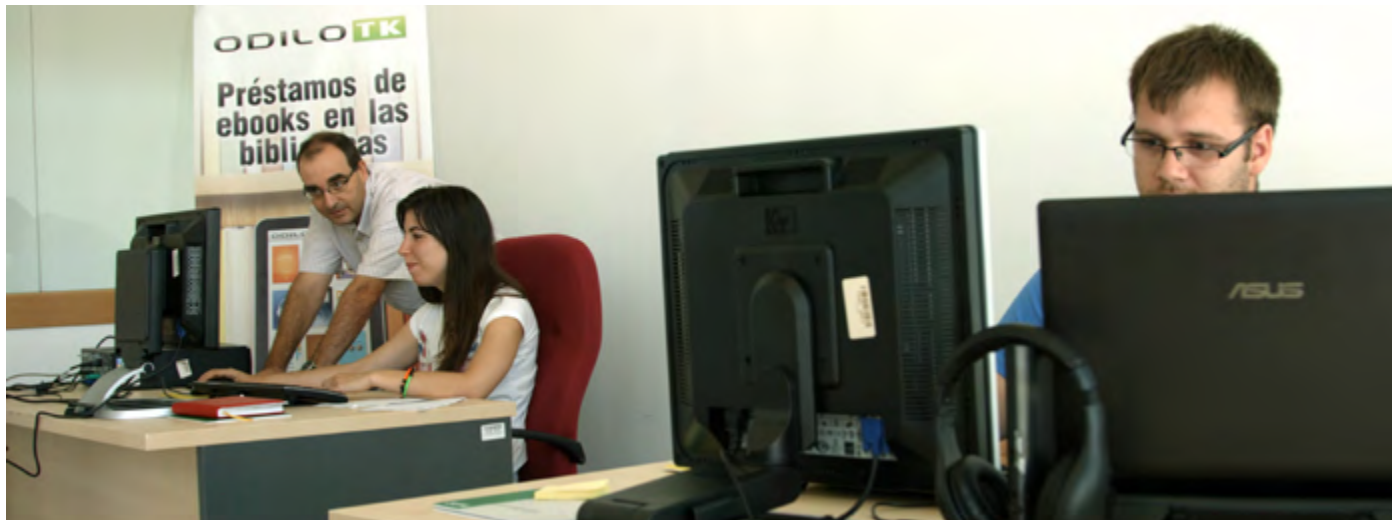
Dado el alto nivel de cualificación de los preseleccionados, Hidrogea ha decidido contar con doce personas para la Cátedra, lo que

cuadruplica la oferta inicial. "Nos ha gustado mucho el marco de la Red de Cátedras y la ilusión por este proyecto de la UPCT y de los estudiantes", explicó Javier Ybarra.

Al encuentro, celebrado en la sede de la Cátedra, ubicada en el edificio ELDI, también asistieron Fulgencio Díaz, director de Hidrogea en Cartagena; Inmaculada Serrano, directora de Operaciones de Hidrogea en Cartagena; y Marcos Martín, director de I+D y Producción de Hidrogea.

Durante los próximos diez meses, los becarios seleccionados —principalmente estudiantes y egresados de las Escuelas de Caminos, Industriales y Teleco de la Politécnica de Cartagena— trabajarán en un proyecto de 'Smart Cities', dirigido a acercar al ciudadano toda la información sobre el servicio de abastecimiento y saneamiento de la ciudad. Otras líneas de trabajo buscarán la reducción de impactos ambientales y económicos y la eficiencia hídrica y energética. Otros estudiantes desarrollarán trabajos de optimización y tratamientos de agua en las depuradoras. Y también habrá quienes participen en proyectos de optimización de la red de drenaje y sistemas de alerta temprana ante episodios de lluvia torrencial.





ODILO oferta dos becas de diez meses para su cátedra

La Cátedra ODILO-UPCT renueva su oferta de becas orientadas a la innovación sobre sistemas de acceso a contenidos digitales y de gestión documental de bibliotecas. El plazo de inscripción se amplió hasta el pasado 22 de abril y los becados

comenzarán en mayo sus trabajos.

La compañía, con sedes en España, Estados Unidos y México, oferta dos becas de 10 meses remuneradas con 640 euros netos al mes, para desarrollos de sof-

ware en horario de mañana en la oficina de Odilo en la Red de Cátedras de la UPCT, en el edificio ELDI del Campus Muralla del Mar.

Las becas también están orientadas a proporcionar formación específica de muy alta cualificación. La voluntad de ODILO es incorporar a su plantilla a los becarios que se formen en la cátedra que financia.

Los nuevos becarios de la Cátedra MTorres-UPCT conocieron este mes de abril las instalaciones de la Cátedra, en el edificio ELDI de la Politécnica de Cartagena, y las de la planta de la empresa en el Parque Tecnológico de Fuente Álamo, en su primer día como becarios.

La Cátedra MTorres-UPCT fue pionera en la Red de Cátedras de Empresas Tecnológicas de la UPCT y este año ha incrementado de tres a cuatro sus becas para estudiantes de la Politécnica que desarrollarán proyectos de I+D tutorizados por los departamentos de Ingeniería y Operaciones.

Guillermo González Otón, de 21 años y estudiante de Ingeniería Mecánica; Andres Guasp Alburquerque, de 22 y terminando Ingeniería de Tecnologías Industriales; José Carlos Urrea, de 23 y alumno de Ingeniería Electrónica Industrial, y Enrique González Sancho, de 22 y en el Máster de Ingeniería

MTorres renueva su Cátedra con cuatro nuevos becarios



Industrial, tras obtener la beca por su Trabajo Fin de Grado sobre un dron industrial, son los cuatro becarios que han reiniciado los trabajos de la Cátedra.

El director de la Cátedra MTorres-UPCT, el profesor Francisco Cavas, explicó el primer día a los estudiantes el funcionamiento de la Cátedra.

La UPCT se suma a la nueva Cátedra de Medio Ambiente de la Autoridad Portuaria de Cartagena

La Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) colaborará con la Autoridad Portuaria de Cartagena (APC) y la Universidad de Murcia para poner en marcha una cátedra de medio ambiente que se integrará en el Campus Mare Nostrum 37 /38.

El Consejo de Administración de la APC autorizó este mes de abril la suscripción del convenio de colaboración para la creación de la Cátedra de Medio Ambiente Autoridad Portuaria de Cartagena-Campus Mare Nostrum, según informó el organismo público en un comunicado.

La cátedra, según la Autoridad Portuaria, pretende ser una vía de colaboración constante entre los diferentes grupos de investigación de las universidades y el puerto y recogerá actividades diversas de investigación y formación medioambiental.

Además de CMN, el campus de excelencia internacional de las dos universidades públicas de la Región de Murcia, la cátedra dará cabida a otros centros de investigación, profesionales o entidades colaboradoras para conseguir un equipo multidisciplinar y especializado que lleve a cabo sus actividades en un marco de colaboración y cooperación.

La Politécnica y el Campus Mare Nostrum organizan una conferencia sobre el método Vitanz



Asimismo, se potenciarán y desarrollarán acciones de investigación, desarrollo e innovación, de asistencia tecnológica y científica, formativas y divulgativas en el ámbito medioambiental.

Los temas prioritarios serán los relacionados con la biodiversidad y la gestión responsable de las especies y los hábitats, principalmente del entorno portuario.

También tendrán un papel esencial el fomento de conceptos y herramientas ambientales tales como los bancos de conservación de la naturaleza, la custodia ambiental del territorio, la gestión de los recursos naturales y la integración de la evalua-

ción ambiental en la planificación y gestión de las empresas.

Por último, tendrán un interés especial el diseño de medidas dirigidas a la conservación, uso sostenible, mejora, restauración y compensación del patrimonio natural y la biodiversidad.

Una comisión permanente integrada por representantes de las dos universidades públicas de la Región y de la APC se encargará de definir y aprobar los objetivos específicos de la cátedra, sus actividades y proyectos, la memoria anual y el nombramiento de miembros asociados y colaboradores institucionales y externos.

Vivir la danza y danzar la vida" es la premisa que sostiene Claudia Ximena Díaz Salinas, con más de 15 de años de experiencia en terapias de grupo con personas mayores, para contribuir al equilibrio necesario entre cuerpo, mente y espíritu con el objetivo de dar sentido pleno a la vida. Para ello, Díaz Salinas ha creado el método Vitanz, que utiliza la música

ca como expresión del sentimiento y fue presentado el pasado 16 de abril en el Centro Cultural Cajamurcia. La charla "Vitanz, emociones y danza para una vida saludable" fue organizada por el Vicerrectorado de Estudiantes y Extensión Universitaria de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) y el Campus de Excelencia Internacional Mare Nostrum.

«Mis clientes están en Singapur y trabajo desde donde quiero»

Mario Lorente

Ingeniero de Telecomunicación por la UPCT



Siempre un paso por delante, Mario Lorente López (Murcia, 1985) ya programaba con 14 años y creaba empresas antes de terminar Ingeniería de Telecomunicación en la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT). Ahora, tras haber trabajado en sectores tan dispares como la Fórmula 1 y la Bolsa, presta servicios de telecomunicación a clientes de Singapur y

lo hace a distancia. Desde donde quiera, lo que le ha permitido vivir en varios países asiáticos y africanos y residir ahora en su ciudad natal.

Debe ser un lujo elegir dónde trabajar.

Lo mejor es que me administro yo mismo el tiempo y no estoy atado a las necesidades de una empresa. Mi objetivo es tener tiempo y

libertad para escoger y desarrollar mis propios proyectos, como la contrata de un servicio para la administración regional que acabo de conseguir.

¿En qué le ha ayudado haber estudiado en la Politécnica de Cartagena?

Estoy contentísimo de haber estudiado en la UPCT. Conocía a mucha gente buena y tuve mu-

chos jóvenes profesores con ganas de enseñar. Y en la Universidad inicié mi carrera profesional: estuve entre los fundadores de una de las primeras spin-off, Telyc, y durante dos años me encargué del proyecto Docentia, del Vicerrectorado de Profesorado, una aplicación de gestión interna que murió cuando me fui.

¿Cuáles fueron sus primeros empleos como ingeniero?

Antes de terminar la carrera, mientras hacía el proyecto, me fui a Madrid a una empresa de control de accesos. Aquello me aburría y decidí irme a Inglaterra, pero entonces me llamaron de Campos Meta, el equipo de Fórmula 1 que después fue Hispania Racing Team y que se acababa de crear. Entré como ingeniero de software y me encargaba de la estrategia de la carrera y de la comunicación con el coche, que es todo electrónica.

¿Qué podía saber de estrategias de Fórmula 1 como 'teleco'?

Con algoritmos simulaba la carrera en función de los ritmos y rendimientos de los coches en las pruebas de clasificación. También hacía análisis de sonido de los vídeos onboard de la vuelta de clasificación de cada coche para conocer la relación de marchas que utilizaban los rivales a través de análisis de so-

nido. Simplemente, me decían lo que querían y yo me las apañaba. Empecé a programar con 14 años porque me encantaba la idea de hacer que funcione todo aquello que me diera la gana.

Sin embargo, dejó la Fórmula 1.

Tras año y medio en el equipo ya estaba todo el software desarrollado y ocuparme del mantenimiento no me apasionaba. Me ofrecieron hacer algoritmos de Bolsa para un fondo de inversión y me fui a Madrid, a ganar menos dinero y a una industria de la que no sabía nada, pero era un reto y una oportunidad para conocer las finanzas.

Y de allí a Singapur.

La empresa en la que trabajaba se alió con un fondo de inversión de Singapur y vi claro que me quería ir allí. Estuve año y medio trabajando para aquel fondo hasta que vi la oportunidad de empezar como profesional independiente. En Asia había pocos programadores que fueran 'full stack', que sepan hacer de todo. Se valora mucha más saber hacerlo todo bien que ser un experto absoluto en algo. Dejé el fondo y encontré buenos clientes, que me permiten no tener que buscar otros y trabajar a distancia. Me fui unos meses a vivir a Sri Lanka y después a Sudáfrica, antes de volver a Murcia.

¿En qué consiste su trabajo?

Para cada cliente hago cosas distintas. Lo que más, aplicaciones para web y móviles.

¿Cómo se adapta a sectores tan diferentes?

No paro de estudiar. Me esfuerzo en hacer proyectos con tecnologías que desconozco solo para aprender.

¿Cuál ha sido la clave de su éxito?

Desde luego he tenido suerte, pero lo fundamental es que he estado preparado antes de necesitarlo. Sabía programar antes de empezar la carrera y dominaba el inglés antes de terminarla. Además, he estado dispuesto a salir de mi zona de confort continuamente, arriesgándome. Y he cuidado mucho las relaciones personales, que son las que al final te abren puertas.

¿Qué tiene de parecido Singapur con España?

No se parece en nada. Allí la vida es casi ideal. No hay paro, no hay inseguridad. Y es un mejunje de internacionales, por lo que las relaciones son siempre enriquecedoras.

Y aún así ha vuelto a Murcia.

Puedo ir a muchos destinos, no sé qué me depara el futuro, pero Murcia es mi lugar para volver.



El número de alumnos de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) que hace prácticas en empresas este curso ha crecido un 37,5%. Más de 400 los estudiantes han optado por complementar su formación académica en compañías e instituciones de la Región. Así lo manifestó el rector, José Antonio Franco, el pasado 23 de abril, durante su visita al Foro de Empleo Universitario, que se celebró en la Facultad de Ciencias de la Empresa.

Franco destacó el valor añadido que aporta la realización de prácticas en el currículo del estudiante. "La experiencia profesional laboral es un muy valorado por estudiantes y empleadores", explicó.

Las prácticas, según Franco, además de complemento a la formación académica, se convierten hoy día en una herramienta de inserción laboral.

El número de alumnos que realiza prácticas aumentará previsiblemente, ya que un buen número de estudiantes reserva el período estival para hacer sus prácticas. La mayoría se realizan en la Región, en pequeñas y medianas empresas fundamentalmente del sector industrial y servicios.

Grandes empresas

Grandes compañías como Telefónica, Repsol, Indra, MTorres, Sabic e Hidrogea, entre otras, también reciben estudiantes de la UPCT para realizar su formación práctica a través de la Red de Cátedras de Empresas Tecnológicas.

Las empresas han mostrado este año un mayor interés por ofertar prácticas para universitarios, según el vicerrector de Estudiantes y Extensión Universitaria. "Este curso, el COIE ha recibido 150 ofertas más que el pasado año", señaló. "Este curso se han firmado ya 102 nuevos convenios de cooperación educativa. La cifra evidencia el interés de las empresas por la incorporación de universitarios tanto en pymes como en grandes compañías", añade.



Las prácticas en empresa crecen un 37,5% este curso en la Politécnica

Martínez indicó los aspectos más valorados por las empresas con las que la UPCT mantiene relación son capacidad de aprender; el conocimiento de idiomas; los conocimientos informáticos; la facilidad, la capacidad para la adaptación y el aprendizaje. Otras capacidades como trabajo en equipo, organización y planificación, resolución de problemas y saber aplicar el conocimiento a la práctica.

Enrique Egea, gerente de la Fundación y Director de ENAE Business School, destacó que el Foro de Empleo en la UPCT "ha logrado conectar, en las últimas cinco ediciones, a más de 2.500 desempleados con empresas".

El director general del SEF, Alejandro Zamora, resaltó "la importancia que tienen este foro para poner en contacto el talento de los universitarios, con las empresas. Desde la Consejería de Empleo apoyamos este tipo de encuentros y facilitamos el tránsito de la formación al mercado laboral con iniciativas como las 'Pasarelas de Empleo', que facilitan una primera experiencia laboral. Además, desde el SEF estamos fomentando la contratación indefinida de los universitarios con incentivos a las empresas de 7.500 euros. Este trabajo de todos ha permitido que mil jóvenes hayan salido de las listas de desempleo en el último año".



La Casa del Estudiante de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) acogió desde hoy la VIII Edición de la Semana del Empleo de la UPCT, en la que cursos, talleres, mesas redondas y ponencias facilitaron herramientas y conocimientos útiles a los estudiantes para asegurar el éxito en la búsqueda de empleo. Casi 150 personas inscritas empezaron a formarse en las técnicas más novedosas para que una búsqueda de empleo activa y eficaz.

El primero de los talleres, impartido por Manuel Mora, se centró en la búsqueda del talento como impulso para dirigir una carrera profesional. Esta actividad sirvió de introducción para el segundo de los talleres, enfocado en el desarrollo de la marca personal a la hora de buscar un empleo e impartido por la psicóloga Lara Martínez. "Es muy importante la autenticidad, la diferenciación, la personalización. Hay que buscar un estilo propio y para ello debemos diseñar un plan de acción para la construcción de nuestro sello, como si fuera una marca comercial", especificó Martínez.

Videocurriculum

Entre otros talleres y charlas, hubo uno centrado en dar las claves de cómo elaborar un buen videocurriculum. El Centro de Orientación, Información y Empleo (COIE), con la colaboración del Centro de Producción de Contenidos Digitales (CPCD), dirigió una actividad en la que se promovió la diferenciación como clave para encontrar un empleo. A lo largo de una hora, mostró a los asistentes las posibilidades del servicio de videocurriculum que ofrece a partir de ahora la UPCT a sus alumnos para desarrollar una herramienta innovadora y atractiva en la búsqueda activa de trabajo.

La VIII edición de la Semana del Empleo de la UPCT tuvo el objetivo de aportar nuevas técnicas para la búsqueda de trabajo. "Hemos planteado una serie de

La Semana del Empleo muestra las fórmulas más innovadoras para la búsqueda de trabajo



actividades que complementen los servicios que ofertamos normalmente. Dotar de herramientas novedosas para buscar

un empleo y acceder con éxito a un mercado laboral de por sí siempre complejo", explicó Mercedes Bel, trabajadora del COIE.

UPCT:
Una escalera
hacia el éxito



Un Polígono Industrial de las Ideas en pleno Casco Histórico

El ELDI acoge las instalaciones del nuevo Centro de Innovación Urbana de Cartagena

El rector de la Universidad Politécnica de Cartagena, José Antonio Franco, firmó a comienzos de abril un convenio con el Ayuntamiento de Cartagena, el Instituto de Fomento de la Región y la Cámara de Comercio de Cartagena para poner en marcha el Centro de Innovación Urbana.

Este centro es un proyecto que nace de C-Tracción donde se analiza el desarrollo del futuro del centro de Cartagena y será el lugar donde desarrollar las acciones. El Centro de Innovación Urbana, circunscrito al Barrio de Emprendedores, es el nuevo polígono industrial de las ideas.

Será en este centro donde, a partir de C-Tracción se desarrollen distintas estrategias inteligentes para conformar una ciudad inteligente. Las áreas urbanas analizadas para este proyecto son el sector estación y el casco urbano. El Centro de Innovación Urbana, instalado en el Edificio ELDI de la UPCT, en el Campus La Muralla, analiza cuatro áreas funcionales: la arquitectura y urbanismo, la eficiencia energética a nivel mu-

nicipal, en aspectos de movilidad, las Tecnologías de la Información y Comunicación y el desarrollo de la economía, empresas y emprendedores, que sería una de las ideas principales y más importantes.

Un aspecto a tener en cuenta es la internacionalización de mercados, aprovechando la idiosincrasia de la zona, se dará paso al acceso a ese mercado internacional. También la rehabilitación de gran parte de los edificios para optimizar fondos, que estos edificios rehabilitados sean un faro a dónde mirar. Además de promocionar edificios con de-

Convocadas cuatro becas remuneradas



La UPCT ha convocado cuatro becas para el Centro de Innovación Urbana, enmarcado dentro del proyecto C-Tracción, con el que se pretende crear un distrito urbano destinado a acoger emprendedores y atraer talento. La iniciativa se presentó el pasado 30 de abril en el Rectorado. Las becas, de 400 euros mensuales, se pueden solicitar desde el lunes, 4 de mayo.

Las becas, que tienen una duración de un año, van dirigidas a alumnos formados en la UPCT, que trabajarán bajo la supervisión de los profesores Rosa Badillo, Juan Pedro Sanz, Fernando Illán, Juan Luis Pedreño y la coordinación de la sociedad municipal Casco Antiguo.

En cuanto a los requisitos, los solicitantes han de ser estudiantes de la UPCT durante el curso

manda energética y que se consiga esa autosuficiencia, entre otras cosas.

José Antonio Franco explicó que al contar con este espacio amplio y si se dan las medidas adecuadas: "será una zona donde instalarse y vivir aquellas personas que sean emprendedoras, que caminen de la mano del desarrollo tecnológico empresarial en el centro de Cartagena".

Uno de los aspectos del convenio firmado es la financiación de cuatro becas con un importe de 5000 euros cada una con una duración de un año y que de esta manera, estos cuatro becarios vayan aportando ideas.

El Rector recordó que en ese centro están instaladas la red de cátedra de empresas tecnológicas, la oficina de emprendedores y la cátedra de empresas de Santander. Gracias a esto y a la atracción de las cuatro becas se crearán actividad y proyectos ambiciosos que pueden ser financiados y conseguir ese barrio inteligente que sirva de modelo, explicó el rector de la Universidad, José Antonio Franco.

2015-2016, ya sea alumnos de primer ciclo, segundo ciclo, postgrado, grado, máster o doctorado.

La dedicación de cada becario al proyecto será de 3 horas diarias en horario de mañana o de tarde. Durante la duración de la beca, el personal desarrollará proyectos relacionados con el desarrollo urbano, el análisis, diagnóstico y definición del ámbito de actuación, emprendimiento y promoción económica, una ciudad inteligente, así como un plan de energía y sostenibilidad. Además de estas becas, alumnos de la UPCT podrán realizar sus proyectos fin de grado.

Toda la

INFO Universidad Politécnica de Cartagena Campus de Excelencia Internacional

en los boletines del Servicio de Comunicación

Miembros de la incubadora de proyectos empresariales de la UPCT Cloud Incubator HUB realizaron durante el mes de abril charlas informativas para explicar a los estudiantes las posibilidades del programa EU-XCEL para emprendedores de toda Europa.

Por el momento se mantiene abierto el plazo de inscripción en este reto internacional para el que serán seleccionados 300 jóvenes europeos en base a su talento competitivo y perfil prometededor y que serán agrupados en equipos de cuatro miembros para recibir una formación empresarial tutorizada por expertos en emprendimiento.

El reto para emprendedores incluye una semana de formación presencial en algunos de los seis países con incubadoras que participan en el proyecto (Alemania, Dinamarca, España, Grecia, Irlanda y Polonia) y la selección de los mejores equipos para competir en noviembre en Irlanda en la fase final, donde los emprendedores serán puestos en contacto con responsables de fondos de inversión e inversores especializados en empresas emergentes (business angels).

Cloud Incubator Hub presenta las posibilidades del programa de emprendimiento EU-XCEL



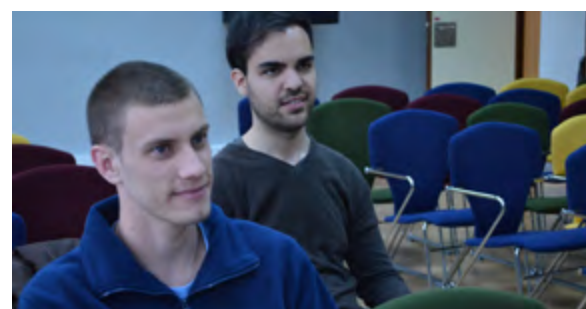
Vídeo

Además, un vídeo del programa EU-XCEL anima a jóvenes emprendedores europeos a formarse en el Cloud Incubator de la Universidad Politécnica de Cartagena.

El vídeo se enmarca en el desafío EU-XCEL para jóvenes emprendedores 'Born European En-

terprise Challenge', un concurso internacional que incluirá cuatro meses de formación y asesoramiento a medida de cada proyecto empresarial y acceso a inversores especializados de todo el continente.

► [Vídeo](#)



Los emprendedores de la UPCT ganan el primer reto nacional del programa YUZZ

Los estudiantes y egresados de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) participantes en el programa YUZZ para jóvenes emprendedores fueron Wlos ganadores del primer reto nacional YUZZ "Un minuto con...", organizado por Santander Universidades. La prueba consistía en grabar un vídeo de un minuto de duración para presentar los centros que participan en la iniciativa del Banco Santander.

Bajo el lema "Ninguna idea es disparatada" los participantes de la UPCT utilizaron su ingenio y sus propios medios para grabar un divertido vídeo que ya ha superado las 4.000 visitas en Youtube. Creatividad, imaginación, frescura, calidad y un mensaje muy alineado con el espíritu ha llevado a estos 'YUZZers' de la Politécnica a conseguir el mejor resultado y como recompensa disfrutarán de una actividad de aventura que les permita reforzar aún más su espíritu de equipo. Pese a su carácter simbólico, la victoria de



los participantes de la UPCT en YUZZ en este primer reto supone un importante impulso de cara a afrontar los nuevos retos y competiciones que irán sucediéndose a lo largo del programa. Además,

la actividad ha servido para que los 25 jóvenes emprendedores de YUZZ Cartagena se conozcan.

► [Vídeo](#)





La UPCT fomenta la internacionalización con la firma de un convenio con la Moscow State University of Technologies

Los profesores y estudiantes de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) y de la Moscow State University of Technologies and Management "K.G. Razumovsky", con sede en la ciudad rusa de Kaliningrado, podrán realizar estancias de investigación y participar de las actividades de cooperación a través de un acuerdo firmado hoy por el Rector, José Antonio Franco y la Rectora de la Universidad de Kaliningrado, Valentina Ivanova.

El acuerdo de cooperación contempla acciones de movilidad internacional encaminadas al enriquecimiento formativo de las dos instituciones docentes, explica el vicerrector de Internacionalización y Cooperación al Desarrollo, José Manuel Ferrández.

La primera acción prevista es la visita a la UPCT de 10 estudiantes de 4º de Arquitectura procedentes

Una universidad líder en I+D+i

La Universidad Estatal Técnica de Moscú de Bauman fue fundada en 1830. Es la universidad de ingeniería, que ocupa el primer lugar en Rusia y es conocida en todo el mundo. Es también un centro líder de la investigación, que realiza las investigaciones fundamentales y el trabajo de desarrollo para muchas empresas rusas y extranjeras. En todos los programas educativos la formación de los ciudadanos extranjeros se realiza en ruso. Para los que no hablan ruso hay una facultad preparatoria. Además, se realizan muchas prácticas de duración diferente.

de la universidad rusa a partir de mañana, martes. Los alumnos asistirán a una Master Class sobre ordenación territorial en Cartagena impartida por un profesor de la Escuela de Arquitectura y Edificación. También harán visitas a la ciudad para conocer su composición arquitectónica y los edificios más relevantes. Asimismo, realizarán sesiones de dibujo de las obras vistas en Cartagena.

A la firma del convenio han asistido el rector de la UPCT; el vicerrector de Internacionalización y Cooperación al Desarrollo y la jefa de servicio de Relaciones Internacionales de la UPCT, Beatriz Marín. Por parte de Moscow State University of Technologies and Management "K.G. Razumovsky" han estado presentes la rectora de la institución, Valentina Ivanova, y varios profesores de la institución docente.

En abril comenzaron los cursos a distancia sobre técnicas de investigación que profesores doctores de la Politécnica de Cartagena imparten a estudiantes de máster y doctorado marroquíes.

La Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) ha firmado sendos convenios de colaboración con las Universidades Hassan II de Rabat y la Universidad de Casablanca, en la modalidad de cooperación, para formar a los estudiantes marroquíes en la iniciación a la investigación. Estos cursos son fruto del proyecto de cooperación entre las tres universidades y auspiciado por la Consejería de Educación de la Embajada española en Marruecos.



Comienzan los cursos impartidos por investigadores de la UPCT a estudiantes marroquíes

En el marco de estos cursos, se pretende iniciar la formación de las capacidades investigadoras de los estudiantes de máster y doctorado de las instituciones marroquíes. Esta oferta formativa recoge las herramientas necesarias para llevar a cabo con éxito las labores de investigación.

Estos cursos son impartidos a distancia mediante la aplicación Aula Virtual de la UPCT y dirigidos por profesores doctores de la UPCT. Además del formato de los

cursos, la novedad es que serán impartidos totalmente en inglés, y en algún caso los profesores se desplazarán al país alawí para finalizar los contenidos de los mismos.

Los módulos arrancaron a final de marzo y en un primer estadio pretenden formar a los supervisores marroquíes (profesores de ambas universidades), para que, posteriormente, los alumnos de

Casablanca y Rabat puedan seguir con la formación a partir de sus supervisores, en una estructura de árbol que permita un dimensionamiento manejable de los cursos.

Este proyecto ha sido llevado a cabo por el Vicerrectorado de Internacionalización y Cooperación al Desarrollo de la UPCT con el apoyo de la Embajada de España en Marruecos.



Ministra saharaui. El rector José Antonio Franco recibió a la ministra de Formación de la República Saharaui, Jera Boulahi. La responsable saharaui dio a conocer el programa solidario 'Vacaciones en paz' que ya prepara la estancia de niños saharauis en España durante el verano. Boulahi transmitió al Rector las dificultades que sufre el programa como consecuencia de la crisis.



El Servicio de Idiomas ofrece clases gratuitas de alemán

La Escuela de Industriales ha puesto en marcha una iniciativa para apoyar el aprendizaje del alemán. Deutsch Mentor, la nueva oferta proporciona clases de alemán gratuitas de alumnos a alumnos.

Se trata de una actividad de refuerzo con mentores, alumnos o estudiantes de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) que han estado estudiando en Alemania y que ahora, dan sesiones

prácticas a otros estudiantes que desean aprender o tienen Alemania como destino Erasmus.

Todos los mentores poseen los conocimientos equivalentes al B2 de alemán. Estos alumnos han pasado tiempo en Alemania ya sea como estudiante Erasmus, de voluntariado o de intercambio.

En la actualidad se están impartiendo dos cursos de 30 horas: de A1 y de A2.

Los encuentros de A1 se imparten los lunes y miércoles, de 15:00 a 16:00 horas, en las aulas P1.5. Los viernes hay otra hora de A1, de 13:00 a 14:00 horas, en el aula P1.7.

Los de A2 se ofrecen en el siguiente horario: lunes, de 14:30 a 16:00, en el Aula P1.6 y los martes, de 14:30 a 16:00 horas, en el Aula P1.5.

Esta iniciativa, junto con el coffee break y los cursos del Servicio de Idiomas, forman parte del conjunto de actividades para fomentar la práctica de los idiomas en la UPCT.

Más de 70 profesores de español como lengua extranjera se reúnen en la Politécnica

Mi tesoro, el español" será el lema de las jornadas de formación para profesores de ELE (Español Lengua Extranjera) que se celebran por segundo año consecutivo en la Facultad de Ciencias de la Empresa de la UPCT.

Durante las jornadas, organizadas por la Universidad Politécnica

El programa incluye actividades culturales y de ocio

de Cartagena (UPCT) junto a EducaSpain y FUNCARELE, se llevarán a cabo ponencias y talleres como actividades lúdicas para trabajar

la competencia léxica; el componente afectivo en la clase; la fonética y la pronunciación o el uso de las TICs, entre otros.

Al encuentro asistirán más de 70 profesores, procedentes de toda la geografía nacional. El programa incluye actividades culturales y de ocio para conocer la ciudad.

Conversación gratuita de inglés, francés, italiano y alemán, en los Coffee Break de Industriales



Nuevas facilidades para practicar inglés, francés, italiano y alemán en la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT). A los cursos del Servicio de Idiomas de la UPCT se suman ahora las prácticas de conversación gratuitas que se ofertan con los Coffee Break que se realizan en la Escuela de Industriales. Los alumnos que participen pueden conseguir créditos gracias al convenio de colaboración existente entre la el vicerrectorado de Estudiantes y Extensión Universitaria, el Ayuntamiento y la International Students Association Cartagena (ISAC).

Los estudiantes se reúnen los martes, a las 16:30 y los miércoles, a las 12:30 en el reservado de la cafetería de la Escuela de Industriales. En los encuentros participan nativos y monitores para que todos los asistentes puedan practicar de forma equitativa.

Con esta iniciativa se pretende contribuir de forma práctica en

el desarrollo de las aptitudes conversacionales de los estudiantes de la UPCT en diferentes idiomas, así como al encuentro entre per-

sonas de distintas nacionalidades, promoviendo los valores de diversidad y multiculturalidad, explica la profesora Rotondo.



La UPCT en la televisión dominicana. La profesora de la Escuela de Caminos y Minas María Hausen explicó en el programa matinal de la Radio Televisión de la República Dominicana 'Ojalá', los másteres en Ingeniería Sísmica e Ingeniería Matemática que la UPCT impartirá a partir del próximo curso en ese país.

Primera convocatoria anual de los exámenes DELE

Alumnos de dos países de la Unión Europea se examinaron el pasado abril en la primera convocatoria anual del DELE (Diploma de Español como Lengua Extranjera) en la Facultad de Ciencias de la Empresa.

Abierta la matrícula para los exámenes de Cambridge

El plazo para matricularse en la convocatoria de los exámenes de Cambridge está abierto hasta el próximo 8 de mayo. Los niveles ofertados son PET(B1), FCE(B2) y CAE(C1). Estas pruebas, organizadas por el Servicio de Idiomas de la UMU, las realizan unas 1.300 personas cada año.

«Con la crisis nos estamos volcando en cubrir las necesidades en I+D+i de nuestro tejido productivo»



Alejandro Díaz

Nuevo vicerrector de Investigación

El catedrático Alejandro Díaz Morcillo (Albacete, 1971) llega al nuevo vicerrectorado de Investigación e Innovación de la UPCT, después de un año como responsable de la Red de Cátedras de Empresa, iniciativa premiada en 2014 por su apertura a las empresas tecnológicas y que ha conseguido reunir a una docena de multinacionales y compañías líderes en sus sectores. Díaz es autor de seis patentes, le avala una prestigiosa carrera investigadora y ha dirigido numerosos proyectos de investigación europeos, nacionales y regionales.

Usted se incorpora a un Vicerrectorado de Investigación e Innovación en un momento en el que el panorama nacional y regional está dominado por la restricción de financiación a la investigación. ¿Cómo pretende afrontar esta situación?

Estamos bien posicionados en los rankings en investigación, en generación de conocimiento. Pero con la crisis nos estamos orientando a las necesidades del tejido productivo de nuestro entorno. Ahora estamos potenciando la colaboración con empresas e intentamos satisfacer sus necesidades de innovación y transferencia tecnológica.

En una situación de crisis ¿cómo afectan los recortes a la UPCT?

Desde el punto de vista de la financiación de la investigación en España, la situación es crítica. Los mecanismos internos de financiación de la universidad pública española son realmente escasos y dependemos de los planes de I+D+i regional, nacional y de los proyectos europeos. Esta situación hace que haya menos dinero a la vez que se ha multiplicado la competencia para optar y conseguir estos recursos. Afortunadamente contamos con grupos de investigación punteros que han mantenido su nivel de financiación a pesar de la crisis.

¿Su principal línea de actuación en el Vicerrectorado?

Incrementar la cooperación en investigación y transferencia de tecnología con las empresas de nuestro entorno. Esta tarea es una de las prioridades de este Equipo Rectoral. En este sentido, desde la Red de Cátedras hemos desarrollado una intensa labor en el último año que se ha traducido en 2014 en más de una veintena de becas de investigación remuneradas. La previsión es duplicar esta cantidad

en 2015, por lo que el doble de estudiantes de últimos cursos y recién egresados podrán iniciarse tanto en el ámbito profesional como en el investigador en multinacionales y compañías de gran relevancia.

En el último año se han puesto en marcha, con éxito, diez cátedras de empresa. En el primer trimestre de este año se han incorporado otras dos. ¿En qué se diferencian estas cátedras de las de otras universidades?

El modelo de gestión de estas cátedras de empresa nos diferencia de la cátedra de empresa clásica de la universidad española. En la UPCT, todas están gestionadas de forma coordinada, de manera que se desarrollan proyectos en cada una y se incentiva la colaboración entre ellas dentro del ecosistema de grupos de investigación de la universidad.

¿Sus prioridades para estas cátedras de empresa?

Se pueden resumir en: investigación, formación y empleabilidad.

¿Qué beneficios aportan estas cátedras de empresa a los estudiantes?

Con la Red de Cátedras de Empresa hemos conseguido resolver problemas de investigación e innovación de las empresas involucradas. Esto, a su vez, ha supuesto una oportunidad de empleabilidad. De hecho, 13 estudiantes de la UPCT han conseguido un contrato de trabajo en estas empresas en 2014. Incluso alguna de ellas se ha llevado a estudiantes nuestros para su programa de jóvenes talentos.

¿Qué líneas de actuación pretende desarrollar en el Vicerrectorado?

Continuaremos en la senda del incremento de la producción científica y generación de conocimiento. El otro objetivo fundamental es abrir nuevos cauces de colaboración en investigación e innovación con las empresas de nuestro entorno a través de contratos de investigación, de transferencia de tecnología, de explotación de licencias, entre otras actuaciones.



Carmen Alcaraz, nueva Gerente de la UPCT y Alejandro Díaz, vicerrector de Investigación

La hasta ahora vicegerente de la Universidad Politécnica de Cartagena, Carmen Alcaraz, ha sido nombrada gerente de la UPCT y el coordinador de la Red de Cátedras de Empresas Tecnológicas Alejandro Díaz, profesor del departamento de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, ha sido nombrado vicerrector de Investigación e Innovación.

Pablo Fernández Escámez, que era vicerrector de Investigación e Innovación, ha pasado a desempeñar el cargo de director de la Escuela Internacional de Doctorado de la UPCT. Según el Equipo de Dirección Fernández reúne todos los requisitos académicos y la experiencia para impulsarla eficazmente.

Carmen Alcaraz, doctora en Ciencias Químicas, ha sido jefa de la Unidad de Investigación y

los servicios administrativos de la Universidad.

Alejandro Díaz, catedrático de Universidad del área de Teoría de la Señal y Comunicaciones en la Escuela de Teleco de la UPCT, es experto en la aplicación de microondas en sistemas de telecomunicación y de calentamiento industrial. Ha impulsado con éxito en el último año, junto al vicerrector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, la Red de Cátedras de Empresas Tecnológicas.





Los Cursos de Verano de la UPCT llegan a Santomera e incluyen la ciberinteligencia contra el yihadismo



La Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) y la Universidad de Murcia (UMU) presentaron su oferta conjunta de actividades de verano. Universidad Internacional del Mar, que alcanza su trigesimosegunda edición e incluirá noventa cursos.

Los Cursos de Verano de la UPCT llegarán este año a once sedes distintas, entre las que destaca la novedad de Santomera, donde se impartirá un taller sobre embalajes. La formación a medida de temáticas de interés local se dará de nuevo este año en Mazarrón,

con un curso sobre arquitectura y urbanismo que forma parte del premiado proyecto Arquitectura ON, y en San Pedro del Pinatar, con un taller etnográfico sobre navegación en el Mediterráneo. Incluso hasta Marruecos llega la oferta de la Politécnica, que incluye un viaje solidario al país africano.

La oferta de la Politécnica renueva la colaboración que desde hace catorce años mantiene con las Fuerzas Armadas, con cursos en la Academia General del Aire, el Centro de Buceo de la Armada, la Escuela de Infantería y el Centro Universitario de la Defensa. Entre ellos, destaca el curso sobre ciberinteligencia y lucha contra el terrorismo yihadista.

Un total de 40 cursos ofrece este año al UPCT, que en 2014 tuvo más de un millar de alumnos en su formación estival. La temática de los cursos abarca desde materias relacionadas con las titulaciones de la Politécnica, como las distintas ingenierías, la arquitectura y el patrimonio, hasta cuestiones de sensibilización sobre la discapacidad, pasando por cursos de cultura general, formación transversal y de orientación para preuniversitarios.



La Politécnica y la Consejería de Agricultura impulsarán los trabajos de investigación para el sector agrario

El Rector y la Consejera de Agricultura se reúnen para impulsar las colaboraciones en la actividad agraria

"mejorar la formación científica, promover una alta cualificación en el sector y desarrollar una investigación aplicada".

La Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) y la Consejería de Agricultura impulsarán el desarrollo de la investigación aplicada en la actividad agroalimentaria, para responder a las necesidades del sector. El rector, José Antonio Franco, y la consejera de Agricultura y Agua, Adela Martínez-Cachá, mantuvieron una reunión de trabajo en el Rectorado para seguir promoviendo la colaboración entre ambas instituciones.

El Rector manifestó al finalizar el encuentro que la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica de la UPCT está formando excelentes ingenieros que trabajan en cooperativas y empresas del sector para conseguir que tanto

Martínez-Cachá:
«La UPCT tiene un alto grado de especialización»

la producción primaria de alimentos, como su transformación y comercialización por la industria agroalimentaria hayan situado a la Región de Murcia como un referente en toda la Europa.

Martínez-Cachá destacó que la Universidad Politécnica "tiene un alto grado de especialización" en materia de tecnología agrícola y resaltó el apoyo de este centro en el ámbito académico para

La titular de Agricultura indicó que estas colaboraciones "se traducen en una competitividad del sector", lo que permite, señaló, que "la Región de Murcia lidere su posicionamiento productivo y exportador" con mejores técnicas en la producción y rendimiento de los cultivos y en el uso óptimo del agua que "nos permite ser referentes para otras regiones".

La Universidad Politécnica de Cartagena y la Consejería de Agricultura colaboran en diversos proyectos, entre los que se encuentra los trabajos de investigación del proyecto europeo 'Life+ Irriman', con los que se pretende reducir en un 30% el consumo de agua en cultivos leñosos.

Alumnos y profesores del IES Alcántara podrán participar en investigaciones de la UPCT

La Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) y el IES Alcántara de Alcantarilla firmaron el pasado 28 de abril en la capilla Neogótica del rectorado de la UPCT, un acuerdo que acercará a sus alumnos y profesores la posibilidad de participar en las distintas fases de una investigación.

El acuerdo de colaboración, que tiene como objetivo realizar actividades formativas y de I+D+i entre las dos instituciones, permitirá a los estudiantes de secundaria conocer la Ciencia y la Tecnología a través del ámbito universitario y así fomentar el dominio de la observación, la actitud interrogativa, la objetividad y el análisis crítico propios de los investigadores.

Con este nuevo convenio, la UPCT pretende motivar a los jó-



venes, promover la excelencia académica en los alumnos de secundaria que persigue el Bachillerato de Investigación y mostrar la posibilidad de una continua actualización científica del profesorado de secundaria e incluso la

del inicio de una carrera docente. A la firma acudieron el rector de la Universidad Politécnica de Cartagena, José Antonio Franco, y el director del IES Alcántara de Alcantarilla, Antonio Juan Pardo Jiménez.



Concienciar sobre el Síndrome de Down centran el convenio entre la UPCT y ASIDO

El compromiso de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) en materia de integración social volvió a ser actualidad el pasado 28 de abril con la firma de un nuevo convenio entre la UPCT y la Asociación para la Atención Integral de

Personas con Síndrome de Down de Cartagena y sus Familias (ASIDO), por el cual ambas instituciones desarrollarán programas de difusión y concienciación en relación a los derechos y necesidades de las personas con discapacidad intelectual.

El acuerdo de colaboración entre la UPCT y ASIDO pretende formar a distintos sectores sociales como profesores, estudiantes, profesionales y otros grupos o personas interesadas a través de programas de cooperación, voluntariado y la realización de estudios e investigaciones en torno a la atención asistencial e integración de personas con Síndrome de Down.

ASIDO, creada en 1981 por iniciativa de un grupo de padres de personas con Síndrome de Down en la Región de Murcia, tiene como objetivo mejorar la calidad de vida de personas con discapacidad intelectual y su plena incorporación en el ámbito familiar, escolar, social y laboral.

A la firma acudieron el rector de la UPCT, José Antonio Franco, el vicerrector de Estudiantes y Extensión Universitaria, Francisco Martínez, y el Presidente de ASIDO, Juan Carrasco Aparicio.

La CRUE condena el atentado terrorista en la Universidad de Garissa

La Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE) emitió el siguiente comunicado en el que condenaba el atentado terrorista perpetrado el pasado 2 de abril, en la Universidad de Garissa, en Kenia:

La Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas desea manifestar su apoyo y solidaridad con las víctimas de los atentados perpetrados en la Universidad de Garissa, en Kenia, así como con sus familiares, amigos y compañeros, al igual que con el conjunto del pueblo keniano.

La Universidad es y ha de ser, como la sociedad en su conjunto, un espacio de libertad para el pensamiento y las creencias. Por ello, la comunidad universitaria quiere expresar su más enérgica repulsa por cualquier acto de terror contra estos derechos fundamentales, a la vez que proclama el entendimiento entre todos los ciudadanos, independientemente de la religión que profesen, como el principio fundamental para la convivencia democrática entre los pueblos.



Los ingenieros agrónomos se suman a la redacción del Libro Blanco de la Construcción

Los ingenieros agrónomos se sumarán a la redacción del Libro Blanco de la Construcción de la Región de Murcia que fijará las líneas de un correcto funcionamiento y unas buenas prácticas en el sector. En la elaboración de este documento participa UPCT, que firmó su adhesión el pasado mes de febrero.

El Libro Blanco de la Construcción de la Región de Murcia abarcará el planeamiento territorial y urbanístico, la vivienda, la obra pública y la calidad constructiva y propondrá medidas y códigos de buenas prácticas para conseguir una edificación de calidad, accesible y sostenible con el medio ambiente,

y para dar estabilidad al sector.

La elaboración de este libro blanco de la construcción fue una propuesta que hicimos al consejero Francisco Bernabé el pasado mes de diciembre, en su primera visita a la UPCT como consejero de Fomento", subraya el Rector, José Antonio Franco.

En la redacción del Libro participan también, entre otros colectivos, los colegios oficiales de arquitectos, aparejadores e ingenieros de caminos e industriales, la Federación de Municipios, promotores, empresarios de la construcción, administradores de fincas y agentes de la propiedad inmobiliaria.

upct.es

la web universitaria



La Región adapta su geoportal de información territorial y lo da a conocer en la UPCT

La Región de Murcia ha adaptado el geoportal del Sistema Territorial de Referencia (SIT-Murcia) para compartir información territorial de la Comunidad con otras regiones y otros países. Esta iniciativa responde al cumplimiento de una directiva europea que obliga a las comunidades a actualizar los datos de sus portales y a hacer posible el intercambio de información con otras zonas.

El subdirector general de Urbanismo y Ordenación del Territorio, Antonio Ángel Clemente García, la arquitecta de la Unidad de Información Territorial de la CARM, María José Hernández, y el director de la Escuela Técnica de Ingeniería de Caminos y Minas de la UPCT, Manuel Aparicio, presentó el pasado 29 de abril el nuevo portal a cerca de medio centenar de alumnos de la Universidad Politécnica de Cartagena.

El SITMurcia data del año 2003. Sin embargo, la directiva europea INSPIRE ha obligado a ho-

La iniciativa responde al cumplimiento de una directiva europea

mogeneizar los servicios de información geográfica en España. Según el subdirector general de Urbanismo, Antonio Ángel Clemente, "la información territorial ha de estar al servicio de todo el mundo, y con este nuevo sistema cualquiera podrá descargar mapas de la Región y compararlos con otras zonas esté donde esté. Así gente de cualquier parte del mundo podrá acceder a los datos de Murcia".

Nueva ortofotografía en 2016

Asimismo, en SITMurcia se pueden consultar ortofotografías. La primera de la que se tiene conocimiento data del año 1929 y la última pertenece al año 2013. Ya se prepara una nueva para el año que viene.

Clemente mostró cómo ha cambiado el territorio de la Región

Durante su presentación, Clemente también puso ejemplos a los alumnos de la universidad sobre cómo ha cambiado el territorio de la Región en los últimos años: "Hubo una época de gran desarrollo urbanístico sobre todo en Cartagena, donde se han construido bastantes urbanizaciones".

Por su parte, el director de la Escuela Técnica de Ingeniería de Caminos y Minas de la UPCT, Manuel Aparicio, ha señalado que portales como el SITMurcia "son muy importantes para todas las personas que trabajan con el territorio y le dará la ventaja a nuestros alumnos de poder descargarse las capas de información territorial para realizar proyectos".



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



Universidad Politécnica de Cartagena

Campus de Excelencia Internacional

La asociación UPCT Makers expone varios de sus proyectos en la Escuela de Industriales

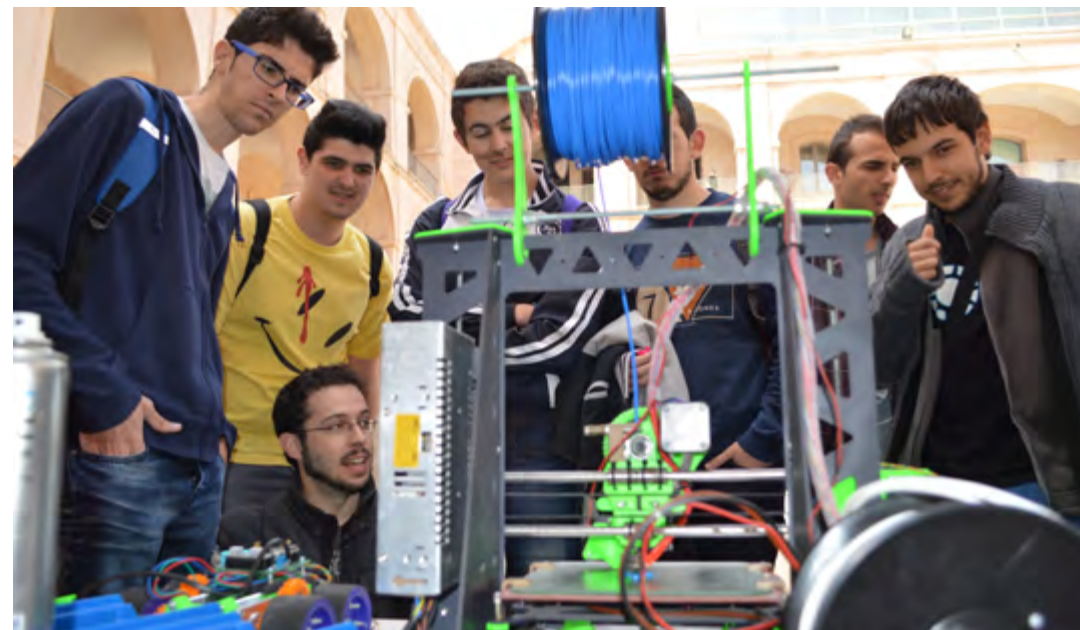


Estudiantes de la Universidad Politécnica de Cartagena de la asociación UPCT Makers exhibieron el pasado mes de abril en la Escuela de Industriales las impresoras 3D diseñadas y construidas por ellos mismos con las que participaron el pasado fin de semana en el evento nacional 3D Printer Party celebrado en León.

Los planos de sus impresoras, montadas con piezas impresas por otras impresoras 3D, están disponibles en Internet. "Todo es 'open source' para que cualquier persona pueda descargar el diseño y mejorarlo", explica

Roque Belda, de UPCT Makers, que cifra en unos 250 euros el coste de adquirir los materiales necesarios para montarse una de estas impresoras. La mitad de lo que cuestan los modelos comerciales más asequibles. "Es muy funcional. En casa, cualquier cosa que se rompe, como el pomo de una ventana o la carcasa de un enchufe, la sustituyo por piezas que diseño e imprimo yo mismo", cuenta Belda.

Los estudiantes de UPCT Makers han entrado en contacto con empresas de este incipiente sector, como Printed Dreams, presente en la Red de Cátedras de



la Politécnica. "Nos han dejado impresoras comerciales para que las mejoremos", asegura Belda, quien confía en poder impulsar "una reprografía 3D en la UPCT, a las que puedas llegar con tus diseños en un pendrive e imprimirlos, al igual que en la impresión tradicional".

Revolución estudiantil

Entre los objetos impresos que se han exhibido hoy destaca un robots sumo, un luchador robótico equipado con sensores que tiene la capacidad de desplazar a otro contrincantes robots. "El objetivo es aprender divirtiéndose", explica el portavoz de UPCT Makers.

La asociación tiene por objetivo darse a conocer en la Región

"De una charla magistral te quedas con el 5% de lo que han explicado, pero con el aprendizaje basado en proyectos que haces tú mismo te quedas con el 95%", argumenta Belda.

"Defendemos una revolución en la que los alumnos elijan los proyectos en los que quieren tra-

Protagonistas en la 3D Printer Party de León

La asociación de estudiantes UPCT Makers participó el pasado abril en el evento nacional 3D Printer Party, que se celebra en León y permite conocer las novedades en el sector, los nuevos materiales y los nuevos desarrollos, así como participar en talleres y asistir a charlas de expertos.

Cuatro estudiantes de la Uni-

versidad Politécnica de Cartagena (UPCT) exhibieron en el evento las dos impresoras 3D que han diseñado y construido, y distribuirán sus planos para quien quiera construirse una.

A la edición anterior de la 3D Printer Party asistieron más de 6.000 visitantes y se exhibieron más de 70 impresoras 3D.

bajar, encargándose de su desarrollo íntegro, desde la búsqueda de financiación, al diseño, la construcción y la divulgación", añade el estudiante de la Politécnica.

Desactivar bombas

Los estudiantes de UPCT Makers también están trabajando en el desarrollo de un brazo robótico autónomo realizado con piezas impresas que tendrá capacidad de desplazarse y coger objetos y contará con sensores para evitar obstáculos y cámaras e infrarrojos para su telecontrol. Entre las funcionalidades de este prototipo estaría la desactivación de bombas.



La rama de Estudiantes del IEEE-UPCT asistieron al Iberian Student Branch Congress, que reunieron a todas las ramas de Portugal y España en la Universidad de Alcalá y en la Escuela de Telecomunicaciones de la Politécnica de Madrid.

Los asistentes al Iberian Student Branch Congress, celebrado del 23 al 25 de abril, participaron en diversos workshops. Entre ellos "5G Mobile Networks in 2020", "Why every engineer must know about Usability and User-centered Design", "Women in engineering" y "Teacher In-Service Program".

Las diferentes ramas de IEE tuvieron la oportunidad de poner en común las actividades que llevaban a cabo, los diferentes proyectos en los que estaban trabajando y compartir las experiencias de cada rama en su entorno, informó Juan Antonio Valverde, vicepresidente de la rama de estudiantes de IEEE-UPCT.

El IEEE (Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos) es una asociación internacional de reconocido prestigio encargada de la estandarización y difusión

La rama de Estudiantes del IEEE-UPCT asiste al Iberian Student Branch Congress



de las actividades profesionales relacionadas con la ingeniería y áreas afines en todo el mundo. Estándares como el Bluetooth, WIFI han sido desarrollados en el seno de esta organización.

En la imagen, de izquierda a derecha: Rubén Martínez, José Jerónimo Martínez, Santiago Egea y Juan Antonio Valverde, asistentes al evento en representación del IEEE-UPCT.

Un curso para programar aplicaciones en el sistema Android

La asociación IEEE-UPCT ha organizado un nuevo curso de iniciación al desarrollo de aplicaciones Android, que se llevará a cabo en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación (ETSIT) de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) del 30 de abril al 14 de mayo, y tendrá como objetivo enseñar a programar con una orientación concreta al manejo de periféricos remotos por medio del Smartphone o Tablet.

En los últimos años el sistema operativo Android ha ganado una enorme popularidad, contando con 1000 millones de nue-

vos usuarios cada mes. Dada la gran implantación de este sistema, la asociación IEEE-UPCT ha querido fomentar los conocimientos sobre el mismo con este curso que tendrá un coste de matriculación de 20 euros.

La inscripción se puede realizar hasta el próximo 27 de abril a través del Portal de Servicios de la web de la UPCT en la sección "Cursos Consejo de Estudiantes".

La Asociación IEEE-UPCT se constituyó en abril de 2012 dentro del marco de la IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers). Las actividades que



realiza la IEEE tanto a nivel nacional como internacional son proyectos, concursos o conferencias que promueven el estudio, la formación y el espíritu investigador.

Las ideas que desarrolla la asociación IEEE-UPCT las proponen los propios miembros, siendo éstos supervisados por un grupo de profesores que los apoyan y asesoran en distintas cuestiones que precisen.

MotoUPCT busca nuevos miembros

El equipo de la Universidad Politécnica de Cartagena MotoUPCT, que diseña y fabrica motocicletas con las que competir en el desafío internacional MotoStudent, busca hasta 15 nuevos estudiantes para afrontar la próxima competición.

El pasado 10 de abril se realizó una reunión informativa, a las 16 horas en la puerta del ELDI, para explicar a las personas interesadas el funcionamiento y los objetivos del equipo.

Para integrarse en MotoUPCT los estudiantes interesados debían enviar su solicitud, entre el 10 y el 24 de abril, al correo electrónico info.motoupct@gmail.com o presentarla en el Servicio de Estudiantes y Extensión Universitaria (SEEU), de acuerdo con el formulario de solicitud adjunto.

Los aspirantes deben haber superado un mínimo de 50 créditos en titulaciones impartidas en las escuelas de Industriales y Telecomunicación o en la Facultad de Ciencias de la Empresa.



En la selección de aspirantes se valoró el manejo de programas de diseño mecánico, análisis y fabricación asistidos por ordenador (CAD/CAE/CAM) (tales como SolidWorks, CATIA, etc.), conocimientos teóricos y prácticos sobre mecánica y dinámica de vehículos, conocimientos teóricos y prácticos sobre motocicletas de competición (incluyendo experiencia como piloto, mecánico o categorías similares), y conocimientos teóricos y prácticos sobre tecnologías de fabricación (in-

cluyendo el manejo de taller de equipos de soldadura, torno, fresadora y otros equipos de fabricación). Dependiendo del perfil correspondiente a las secciones del equipo a las que irán destinados cada uno de los nuevos miembros a incorporar, se valorarán asimismo de forma destacada los conocimientos del alumno sobre cálculo estructural, diseño de mecanismos, análisis aerodinámico, motores de explosión, dispositivos electrónicos, desarrollo de proyectos industriales, etc.

Buscan voluntarios para La Noche de los Museos

El Ayuntamiento de Cartagena, a través del programa Implica2, busca voluntarios para La Noche de los Museos, que se celebrará el 16 de mayo.

Los estudiantes de la UPCT podrán recibir créditos ECTS por las horas desempeñadas en esta labor. El plazo de inscripción se cerró el 24 de abril.

Todos/as los/as participantes recibirán manutención durante esa noche y una acreditación donde se especifica la duración y la tarea desempeñada. Además obtendrán un pase gratuito

personal -más un acompañante- a todos los museos y yacimientos arqueológicos de nuestra ciudad válido para todo el mes de junio. A su vez, el alumnado que curse estudios en la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) podrá beneficiarse de créditos ECTS.

Aquellas personas interesadas en participar como colaboradoras voluntarias en La Noche de los Museos podían realizar su preinscripción adjuntando su nombre y teléfono de contacto en el e-mail: implica2enlanoche2015@gmail.com



A través del Programa Implica2, todos los años vienen colaborando decenas de voluntarios/as en La Noche de los Museos en la explicación de las piezas más destacadas de los museos, en la información a los/as visitantes sobre el programa previsto o en el apoyo en las tareas del personal de los centros museísticos.



Una ruta volcánica y un paseo por el Teatro Romano para celebrar el primer encuentro de Corresponsales Juveniles en la UPCT

Una ruta volcánica por parajes de Tallante y la inmersión en el arte, política, religión y diversión de la antigua Roma serán las actividades principales que la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) ofreció a los estudiantes pertenecientes a "Corresponsales Juveniles", el pasado mes de abril, en el "Encuentro Agro cultural Cartagena-UPCT".

La actividad, primera para estos jóvenes corresponsales de secundaria y universitarios que se realiza en la UPCT, pretendía mostrar con una excursión matutina al Aula de Naturaleza de los Puertos de Santa Bárbara los restos de los episodios volcánicos del oeste de Cartagena y su relación con el garbancillo de Tallante, una planta exclusiva de nuestra región pero en peligro crítico de desaparición. Tras el itinerario, los participantes se trasladaron al Museo del Teatro Romano de

Cartagena para formar parte de "Un día de teatro: Arte, Política, Religión y Diversión", donde conocerán el escenario de la vida política, social y cultural de la ciudad en la antigüedad. El evento también acogió la entrega de premios a los ganadores del concurso de mini videos "Corresponsal Juvenil: ¿Quién?, ¿Qué?, ¿Dónde?, ¿Cómo?, ¿Cuándo?,

¿Para qué?", que recibieron lotes de regalos de la UPCT.

La salida del "Encuentro Agro cultural Cartagena-UPCT" se realizó en la entrada principal de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial, y contó con la colaboración de Proyecto Life+ Garbancillo de Tallante, Museo Tatro Romano y la Comunidad Autónoma.



Estudiantes de Agrónomos buscan voluntarios por su huerto urbano ecológico



La cultura ecológica y el respeto por el medio ambiente se hace hueco en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica de la UPCT. Estudiantes del centro buscan voluntarios para mantener el huerto urbano ecológico del Campus

Alfonso XIII. La parcela, de poco más de cien metros cuadrados y colindante con el edificio de Agrónomos, produce hortalizas de temporada como lechugas, tomates, calabacines, pimientos o habas, entre otras verduras propias de la huerta.

La producción de las hortalizas la realizan voluntarios de la comunidad universitaria: estudiantes, PDI y PAS, así como ciudadanos voluntarios, explica Miguel Ángel Casanova, estudiante de cuarto curso del grado en Ingeniería de la Hortofruticultura y Jardinería.

Cada voluntario pone un euro para comprar las semillas y plantar las verduras. Los tratamientos los realizan ellos mismo a base de ajo y cebolla, fundamentalmente. Con residuos orgánicos, de restos de poda fundamentalmente, elaboran el compost. Todo es ecológico.

Y al gusto por trabajar la tierra y obtener sus frutos, se suma el aprendizaje y la sostenibilidad, en su acepción medioambiental. Para colaborar en esta iniciativa basta con enviar un correo electrónico a huertourbanoupct@gmail.com. Los voluntarios tienen su página Facebook: Huerto Urbano Comunitario Hortis Cartagena.

La Facultad de Ciencias de la Empresa celebra sus Olimpiadas con más de 70 participantes

Más de 70 estudiantes de Secundaria de 11 centros de Secundaria de la Región de Murcia y comunidades limítrofes comptieron el pasado mes de abril en la decimosegunda edición de las Olimpiadas de Ciencias de la Empresa celebradas en la Facultad de la UPCT.

El espíritu de esta competición es acercar el mundo de la economía y la empresa a los futuros estudiantes universitarios, como una forma más de transferir conocimientos a la sociedad que nos rodea, señaló la vicedecana Laura Martínez Caro.

La prueba fue de carácter individual y constará de dos partes, una teórica y otra práctica, sobre los contenidos de la asignatura Economía de la Empresa.



Los objetivos fundamentales de las XII Olimpiadas de Ciencias de la Empresa son fomentar y estimular entre los alumnos de Bachillerato el interés por los estudios en economía y empresa; difundir las actividades y titulaciones que se imparten en la Facultad de Ciencias de la Empresa de la UPCT y establecer una relación más fluida y cercana entre la Facultad y los

centros de Enseñanza Secundaria de la Comarca y Región.

Premios

El ganador recibió una acreditación para una exención de precios públicos para realizar sus estudios de Grado en Administración y Dirección de Empresas en la FCE (curso 2015-2016) durante tres cursos y un Ipad.



Más de 150 estudiantes de la UPCT colaboran en la VI Ruta de las Fortalezas

Por mediación del Consejo de Estudiantes Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) se consiguió que más de 150 estudiantes participaran como voluntarios en las tareas de ayuda

en la actividad de la Ruta durante el recorrido. Los voluntarios colaboraron en varios puntos como los de control, puntos de comida, en cocinas, avituallamiento y la meta.

Desde bien temprano los voluntarios comenzaron a ofrecer su colaboración en la entrega de dorsales y acreditaciones a los participantes de la Ruta de las Fortalezas 2015 en la explanada del Puerto de Cartagena.

Más de 5.576 solicitudes se recogieron para adquirir uno de los 3.750 dorsales de la VI Edición de la Ruta de las Fortalezas, que este año adjudicaron por sorteo. Esta edición de la actividad organizada por la Armada Española y el Ayuntamiento de Cartagena, contó con diversas modalidades que dieron comienzo en la Plaza de Héroes de Cavite.

Los 300 participantes de la categoría Ultra Trail fueron los primeros en comenzar a medianoche y cubrieron un recorrido de 111 kms en 22 horas. Los siguientes en salir fueron los de la categoría Absoluta a las 8 de la mañana con una distancia de 53 kms. Más tarde, a las 10, los participantes de la categoría Juvenil recorrieron 15 kms y, por último, los de Infantil, que salieron a las 12 y completaron 2.700 metros.

Los corredores de la Ruta de las Fortalezas usaron una app diseñada en la UPCT para conocer su posición online durante la carrera

Los corredores de la Ruta de las Fortalezas 2015 pudieron conocer su posición online durante la carrera gracias a una app diseñada por la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT), como indicó Isidro Ibarra, Vicerrectorado de Infraestructuras Equipamiento y Sostenibilidad de la UPCT.

La Universidad Politécnica y el Ayuntamiento de Cartagena con la ayuda de la Escuela de Infantería de Marina realizaron la experiencia piloto durante

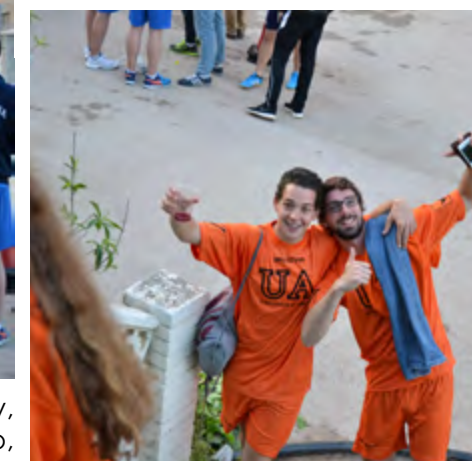
la sexta edición de la Ruta de las Fortalezas, consistente en el seguimiento online de un grupo de corredores voluntarios. Concretamente se pudo conocer en línea de meta y en la página web www.proyectour.com la hora de paso de los voluntarios por seis puntos: Calvario, San Julián, Galeras, Atalaya, Roldán y meta.

Para poder participar, los corredores voluntarios llevaron instalada en su teléfono móvil una app diseñada por la UPCT y



que ha sido desarrollada por la empresa Smartway Studio. Los corredores dispusieron de información del tiempo transcurrido desde cada uno de los puntos al siguiente, del lugar del trayecto en el que se encuentran y al final dispusieron de un resumen con la información de las calorías gastadas y la huella de carbono de la actividad.

‘Intercaminos’ reúne a 420 deportistas de Ingeniería de Caminos de toda España



Cuatrocientos veinte estudiantes de Ingeniería de Caminos de toda España participaron el pasado mes de abril en ‘Intercaminos’, un evento deportivo anual que reúne a todas las escuelas del país de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos. La cita deportiva se celebró este año en la Universidad Politécnica de Cartagena.

El director de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos y de Ingeniería de Minas, Manuel Alcaraz, dio la bienvenida a los estudiantes, en un acto celebrado en el Salón de Actos.

Los deportistas compitieron en

diferentes modalidades: rugby, fútbol 11, fútbol 7, baloncesto, fútbol sala, voleibol, tenis, pádel, squash, pádel mixto y tenis mixto.

Los participantes procedían de las universidades Politécnica de Cataluña, Politécnica de Madrid, Politécnica de Valencia, Valencia, Castilla-La Mancha, Alicante, Granada y Coruña. Todos ellos se alojaron en diferentes hoteles de la ciudad.

El evento se desarrolló en distintas instalaciones deportivas de Cartagena: las pistas de tenis de la Casa de la Juventud, la pista central de atletismo, el pabellón de la piscina municipal, el pabellón de Wssel de Guimbarda,

el campo de fútbol Gómez Meseguer, el pabellón del polígono industrial Cabezo Beaza, Ciudad Jardín, el pabellón Urban y el Centro Social y Deportivo dela UPCT.

Este torneo universitario inició su historia en el año 1991 lo que le convierte en uno de los más veteranos, importantes y representativos", del deporte universitario.

El evento cuenta con la colaboración y el patrocinio de El Corte Inglés, Hero, Red Bull, la Concejalía de Juventud del Ayuntamiento de Cartagena, y la UPCT.



Luchando contra el miedo a través del programa de entrenamiento en habilidades sociales y competencias

El Vicerrectorado de Estudiantes y Extensión Universitaria y el Centro de Orientación, Información y Empleo (COIE) de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) comenzaron el pasado mes de abril su programa de entrenamiento en habilidades sociales y competencias para universitarios con la inauguración del

curso "Vence tu timidez y tu miedo escénico" en el salón de actos de la Casa del Estudiante de la UPCT.

La meta que persigue el plan de entrenamiento en habilidades sociales y competencias para universitarios es formar a los jóvenes para enfrentarse a una realidad laboral cada día más competi-

tiva. El entrenamiento idóneo es fundamental en la búsqueda de empleo, así como la adquisición de competencias que aumentarán la empleabilidad de los estudiantes y, por tanto, las posibilidades de éxito.

"Vence tu timidez y tu miedo escénico", que tiene como objetivo desarrollar las actitudes y habilidades personales necesarias para vencer los miedos, potenciar la expresividad y ayudar a madurar la personalidad, se complementa con otra actividad, el "Taller de búsqueda activa de empleo", que se llevó cabo los días 27, 28 y 29 de abril en el mismo lugar.

El presidente de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas imparte una conferencia en la FCE

El pasado martes, 14 de abril, en el salón de actos "Isaac Peral" de la Facultad de Ciencias de la Empresa, tuvo lugar una nueva conferencia del Foro de Economía y Sociedad a cargo de Leandro Cañibano Calvo, presidente de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA) y catedrático de Economía Financiera y Contabilidad de la

Universidad Autónoma de Madrid, con el título: "Información financiera de las sociedades cotizadas en los mercados de valores". En ella, el profesor universitario se adentró en el universo contable que rodea el sector bursátil en el actual contexto financiero y económico a nivel global.



El expresidente de los inspectores de Hacienda rechaza en la UPCT la publicación de la lista de los presuntos blanqueadores

Con el objetivo de alertar sobre las repercusiones socioeconómicas de un fraude fiscal "que se sitúa en el 20% según todos los informes", el presidente hasta marzo de la Organización Profesional de Inspectores de Hacienda del Estado, Julio Ransés Pérez Boga, reclamó el pasado 29 de abril en la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) "una Agencia Tributaria del siglo XXI", criticando la escasez de medios humanos contra la evasión: "La española es la segunda menos dotada de Europa".

"Acabar con el fraude no cuesta, al revés. Toda inversión se ve compensada con una mayor recaudación", insistió Pérez Boga, quien también reclamó medidas para reducir las "ventajas ilegítimas" de las que se benefician las empresas transnacionales, para perseguir la morosidad, para concienciar sobre la labra que supone el fraude fiscal y para combatir la "competencia desleal que supone no cobrar el IVA", remarcando que España es de los países que menos recauda por este concepto.

El experto tributario, quien impartió una conferencia en la Facultad



de Ciencias de la Empresa de la UPCT dentro del Foro Economía y Sociedad, se ha posicionado contrario a la publicación de la lista de 705 presuntos blanqueadores de capital a los que Hacienda investiga tras acogerse a la amnistía fiscal. "La transparencia es importante, pero se debe proteger el derecho a la intimidad", ha declarado Pérez Boga.

"Ningún inspector de Hacienda puede estar de acuerdo con

una amnistía fiscal. Es injusta con quien cumple", añadió el expresidente de estos profesionales, que también ha criticado por ineficaz la medida adoptada por el Gobierno central en 2012. "Se consiguió recaudar la mitad de lo esperado y con la obligación de declarar los bienes en el extranjero se ha conseguido aflorar el triple de dinero. No ha compensado el coste en el menos-cabo en la conciencia fiscal", resumido.

La UPCT participa en la VI Jornada Técnica ACARMITT sobre el Internet de las cosas y Big Data

La Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) fue una de las entidades participantes en la VI Jornada Técnica ACARMITT que se celebró en el Auditorio del Moneo de Murcia, y que tuvo como objetivo reunir a graduados e ingenieros técnicos de Telecomunicación, profesionales del sec-

tor y sociedad de la información para profundizar en el Internet de las Cosas (IoT) y Big Data.

La jornada contó con las ponencias de Director de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de la UPCT, Leandro Juan Llacer, en la mesa



redonda "Tendencias de mercado para los Ingenieros Técnicos y Graduados de Telecomunicaciones" y el Director del Departamento de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Juan Ángel Pastor Franco, con la conferencia "Internet de las cosas: de los datos al conocimiento".

Dos centenares de asistentes en el seminario sobre insectos en cultivos hortícolas



La Escuela de Agrónomos de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) ha acogido hoy un seminario sobre 'Identificación y control de ácaros, vasates y mosca blanca en cultivos hortícolas', organizado por la Cátedra Bayer CropScience y el Máster Interuniversitario de Sanidad Vegetal.

Un seminario similar se realizó ayer en Almería. En el Máster Interuniversitario en Sanidad Vegetal participan la Universidad Politécnica de Cartagena, la Universidad Politécnica de Valencia, la Universidad Miguel Hernández y la Universidad de Almería.

Unos 180 profesionales y estudiantes de Ingeniería Agronómica han llenado el salón de actos de la ETSIA para escuchar las ponencias de Francisco Ferragut, investigador del Instituto Agroforestal Mediterráneo de la UPV, Pablo Bielza, catedrático de Producción Vegetal de la UPCT, y Antonio Monserrat, del Instituto Murciano de Investigación y Desarrollo Agrario.



Medio centenar de alumnos de Primaria hacen una yincana tecnológica en la Politécnica

Más de medio centenar de alumnos del CEIP Beethoven de Cartagena participaron el pasado 30 de abril en una yincana tecnológica en el edificio de I+D+i de la Universidad Politécnica de Cartagena.

Los escolares realizaron los talleres 'Lo desconocido por pequeño', 'Termografía: el color del calor', 'Una escala para medir la acidez', 'La materia a bajas temperaturas' y '¿Con qué se pliegan los metales?'.



Casi cinco millares de alumnos de colegios e institutos de toda la Región acuden entre el miércoles y viernes próximo a la Universidad Politécnica de Cartagena para participar en el Campus de la Ingeniería, la feria de divulgación científica de la UPCT.

El Campus de la Ingeniería expondrá una serie de demostraciones en forma de talleres tecnológicos: experimentos, aplicaciones, maquetas y prototipos que ofrecerán un amplio panorama del uso de la tecnología para todas las ramas de la Ingeniería y la Arquitectura en las Empresas.

Los escolares se empaparán de ciencia y tecnología con 80 talleres distintos. 29 de ellos impartidos por investigadores de la UPCT, 12 realizados por empresas y centros tecnológicos y 36 preparados por los propios centros de educación Infantil y Secundaria, que expondrán los trabajos que han desarrollado en actividades formativas del Centro de Profesores y Recursos de la Comunidad Autónoma. La edición de este año de la feria científica de la UPCT se realiza de nuevo en el campus de Alfonso XIII.

La mayoría de los talleres son novedosos respecto de la edición del año pasado. Entre las nuevas demostraciones tecnológicas que podrán presenciar los alumnos asistentes destaca la impresión 3D, la robótica y los humanoides, los multicópteros, la electrónica espacial, la realidad aumentada, los dispositivos de seguridad en máquinas y la prevención construyendo, la manzanilla de Escombreras en peligro de extinción y la exposición con motivo del año internacional del Suelo.

El objetivo es que los alumnos, tanto de Infantil como de Primaria, Secundaria y Bachillerato, sean los protagonistas del Campus de la Ingeniería, por lo que la mayoría de talleres y demos-



El Campus de la Ingeniería espera a 5.000 estudiantes

Alumnos de Primaria, Secundaria y Bachillerato de toda la Región presenciarán y realizarán 80 demostraciones tecnológicas

traciones serán realizados por los propios estudiantes, coordinados por sus profesores.

La Politécnica de Cartagena mostrará a través de talleres divulgativos algunos de los proyectos de I+D+i de sus investigadores, así como el potencial de sus estudiantes agrupados en equipos como los que compiten desarrollando vehículos de com-

petición o fabricando productos tecnológicos. También exhibirá el potencial de su Red de Cátedras y su Centros de Producción de Contenidos Digitales.

Las empresas tecnológicas también volverán a estar muy presentes en el Campus de la Ingeniería, con la presencia renovada de grandes compañías como Sabcic, Repsol, Aemedsa,

Sakata o Bayer, otras más pequeñas pero no menos innovadoras como Hábitat o Koppert, y las incorporaciones de navantia, Typsa o Printed Dreams. Todas ellas exhibirán sus últimos desarrollos tecnológicos para mostrar a los escolares la aplicación práctica del estudio y la investigación científico-técnica.

También repite presencia en el Campus el museo Principia de Málaga, especializado en divulgación científica, que realizará experimentos interactivos

Entre las novedades, que son mayoría, destaca la impresión 3D, la robótica, los multicópteros y la realidad aumentada

para transmitir conocimientos sobre electricidad, óptica y matemáticas.

+ síguelo en:



La web de C@ming_UPCT, finalista de los Premios Web de 'La Verdad'

La web del Campus de la Ingeniería C@ming_UPCT de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) fue una de las finalistas de los VII Premios Web de La Verdad. El certamen reconoce las páginas de calidad y la buena labor de los murcianos en la Red.

El jurado seleccionó 24 finalistas de las 519 candidaturas presentadas en las seis categorías:

'Mejor web de Empresa', 'Mejor web Institucional', 'Mejor web de Ocio/Servicios', 'Mejor web Personal/Blog', 'Mejor web Asociativa' y 'Mejor campaña de publicidad web'. La web C@ming_UPCT participó en la categoría de web institucional.

El portal C@ming_UPCT lo han diseñado y desarrollado Rubén Caravaca y Carmelo Navarro, dos estudiantes del ciclo forma-

tivo de grado superior Desarrollo de Aplicación Web del Centro Integrado de Formación Profesional Carlos III de Cartagena durante su período de prácticas en el Servicio de Comunicación de la UPCT en el curso 2013/2014.

Los estudiantes han diseñado la web de acuerdo a los estándares de accesibilidad. Además han tenido en cuenta la experiencia de usuario a la hora de configurar el sitio. El proyecto se ha desarrollado con recursos Open Source, con estándares como HTML y CSS, lo que permite una correcta visualización en diferentes dispositivos móviles, pc's y tablets.



Los profesionales de Sabic comparten su experiencia

Sabic multiplica su presencia en el Campus de la Ingeniería y este año, además de su taller "Hagamos un Polímero" y de su stand en la zona ferial donde muestran los productos que fabrican y materiales que utiliza en sus procesos, los días 6 y 8 presentará en el salón de grados de la Escuela de Arquitectura la charla "El mundo del desarrollo profesional desde una perspectiva femenina. Nuestra experiencia en SABIC".



Aamedsa organiza el taller 'Química ¿Natural o artificial?'

En este taller se expondrá cómo está presente la Química en nuestra vida diaria y se reflexionará sobre las concepciones asociadas a lo natural y a lo artificial. Al mismo tiempo, el visitante será testigo de ejemplos básicos de reacciones químicas. A continuación, se expondrán algunas de las aplicaciones generales asociadas al aceite mineral blanco y al sulfonato natural, explicando el concepto de "emulsión".



Los asistentes podrán ver la exposición 'Los suelos y la biodiversidad forestal'

La Sociedad Española de la Ciencia del Suelo (SECS) se ha querido sumar con el Proyecto SECS 2015 al Año Internacional de los Suelos para fomentar la concienciación y la comprensión de la importancia del suelo para la seguridad alimentaria y las funcio-

nes ecosistémicas esenciales. La exposición itinerante "Los Suelos y la Biodiversidad Forestal" pretende, a través de 12 paneles (12 meses del año) mostrar ejemplos de nuestra riqueza edafológica forestal a lo largo de todo este Año Internacional de los Suelos.



Printed Dreams se incorpora al Campus de la Ingeniería

Printed Dreams ha ocupado recientemente el primer espacio de emprendimiento para startups en la UPCT, con el objetivo de desarrollar programas de emprendimiento usando sus impresoras 3D. Esta iniciativa se enmarca en la Red de Cátedras de la UPCT, y la empresa ofrecerá a los estudiantes de los últimos cursos de la UPCT una beca de seis meses de duración para el desarrollo de un software para impresora 3D.

La Fundación Repsol renueva su apuesta por la Politécnica

La Fundación Repsol renueva su apoyo a nuestro Campus y estará presente en esta edición con su Aula Móvil, que se podrá visitar frente a la Asamblea Regional. El mundo de la ENERGÍA ¿Sabías que...? es una iniciativa de Fundación Repsol que pretende contribuir al desarrollo educativo, ambiental y cultural de la sociedad y fomentar en los escolares el interés por la ciencia y el respeto al medio ambiente.



La jornada de orientación universitaria organizada durante esta mañana en el Campus Universitario de Lorca ha llevado a más de 450 estudiantes a interesarse por la oferta formativa y servicios que ofrece la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT).

Los estudiantes de los centros de Lorca IES Príncipe de Asturias, IES Ros Giner, IES Ramón Arcas, IES Bartolomé Pérez de las Casas, IES San Francisco de Asís y el Centro Integrado de Formación Profesional han recibido información detallada y personalizada sobre titulaciones de mano de representantes de todas las escuelas y la Unidad de Estudiantes y Extensión Universitaria de la UPCT que han mostrado las oportunidades de futuro que estudiar en la Politécnica ofrece.

La jornada, que se clausurará a las 14:00 horas, tiene lugar en el Antiguo Cuartel de Infantería Sancho Dávila y cuenta con cua-



Medio millar de estudiantes lorquinos se interesan por la oferta formativa de la UPCT

tro mesas informativas divididas por ámbitos; Edificación, Agroalimentario y Turismo, Industrial, y De Sistemas y Administración de Em-

presas. Los estudiantes también dispondrán de información sobre empleabilidad, internacionalización o emprendedurismo.

El CEDIT de la Politécnica en el programa Emprende de TVE

El programa 'Emprende' del canal 24h de Televisión Española (TVE) emite hoy, a las 16 y las 22 horas, un reportaje sobre el Parque Tecnológico de Fuente Álamo, donde se encuentra el Centro de Desarrollo e Innovación Tecnológica (CEDIT) de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT).



Documental sobre genios y ponencia sobre telecomunicación

El pasado martes se realizó la cuarta jornada del ciclo "Tecnología y cambio social en el mundo contemporáneo" con la visualización del documental "Grandes genios e inventos de la humanidad" y la posterior ponencia "Materia, ondas y telecomunicación" a cargo del profesor de la UPCT José Luis Gómez Tornero.



Convocan un concurso de diseño para divulgar el Código Ético de la Universidad

Con el fin de involucrar a la comunidad universitaria en la campaña de información, concienciación y

Ideas de Diseño Gráfico' para recibir propuestas destinadas a la elaboración de folletos y carteles sobre dichos valores, dirigido

la difusión de los valores que contiene el Código Ético de la UPCT, recientemente aprobado, la Universidad Politécnica de Cartagena ha convocado un 'Concurso de

a la comunidad universitaria de la Politécnica de Cartagena.

Al concurso podrá presentarse cualquier miembro de la comunidad universitaria de la UPCT: personal docente e investigador, personal de administración y servicios y estudiantes.

El plazo de entrega de propuestas en el vicerrectorado de Planificación Económica y Estratégica finaliza el 12 de junio a las 14 horas. El importe del premio es de 600 €.

El CPCD retransmite en directo una tertulia sobre ética profesional

El director de la Escuela de Arquitectura y Edificación, Antonio Garrido, ha dirigido este jueves un debate sobre ética profesional que grabó y emitió en directo el Centro de Producción de Contenidos Digitales (CPCD) de la Universidad Politécnica de Cartagena a través de tv.upct.es

Acompañaron a Garrido en la tertulia el profesor de Filosofía Moral de la Universidad de Murcia Emilio Martínez, el profesor de Ingeniería de Telecomunicaciones de

la UPCT José Víctor Rodríguez y los estudiantes de la Politécnica Ana María Martín, Antonio Lozano e Ismael García.

La tertulia de hoy surge de los cursos de Filosofía para la Inge-

niería y la Arquitectura y sobre Ciencia y Ética organizados por Garrido, quien destaca que por primera vez los alumnos asistan y tomen la palabra en el plató del Centro de Producción de Contenidos Digitales.





Espectáculo flamenco del clan Piñana para conmemorar el décimo aniversario de Umay

El Paraninfo de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) acogió este mes el acto que la

Asociación de alumnos y antiguos alumnos de la Universidad de Mayores (UMAY) de la UPCT ha organizado para conmemorar el 10º aniversario de su constitución.

La apertura del acto estuvo dirigida por el vicerrector de Estudiantes y Extensión Universitaria, Francisco Martínez, y la presidenta de Umay, Pilar González Ros, que dieron paso a la entrega de premios del certamen literario organizado para la ocasión, la conferencia "Por Cartagena y Levante; historia y vigencia de nuestro patrimonio musical minero" por la doctora en filología Génesis García, y al espectáculo que sirvió como colofón al evento; una exhibición de cante, baile y guitarra a cargo del clan Piñana y diversos artistas flamencos que hizo un repaso por tarantas, mineras, alegrías y cartageneras.

La Asociación de alumnos y antiguos alumnos de la Universidad de Mayores (UMAY) de la UPCT, que cuenta actualmente con casi 400 miembros, concluyó sus actividades de aniversario el día 24 con una comida en la que se entregarán diversas distinciones a sus miembros.

+ [Blog de Umay](#)

La Facultad expone 'Molinos en el recuerdo'

El espacio expositivo de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) ha acogido este mes la muestra 'Molinos en el recuerdo', de Fernando Mazón.



FERNANDO MAZÓN
SALA DE EXPOSICIONES DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EMPRESA
C/ REAL Nº3 | CARTAGENA
10 - 30 - ABRIL - 2015

La artista Isabel de las Heras da una charla de sensibilización en la Casa del Estudiante

La Casa del Estudiante de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) acogió este una charla organizada por la asociación Mano a Mano que tendrá como objetivo concienciar a la sociedad acerca de las barreras que experimenta la comunidad con problemas auditivos

La conferencia fue impartida por artista e ilustradora de cómics Isabel De las Heras Vidal, experta en reflejar en sus obras las dificultades que encuentran las personas sordas en su día a día. Tras la charla, De las Heras presentó sus nuevos libros "Mundos Diferentes" y "Azul Turquesa".

Un comité científico dirige las XVIII Jornadas Regionales de Atención Primaria

El salón de actos de la Facultad de Ciencias de la Empresa de la UPCT ha acogido este mes las XVIII Jornadas Regionales de Atención Primaria organizadas por la UPCT en colaboración con la Asociación de Atención Temprana de la Región de Murcia y la asociación Astrade. Las sesiones, que se llevarán a cabo durante hoy y mañana, están dirigidas por un comité científico experto en este ámbito. Las jornadas se desarrollarán a través de talleres, conferencias y debates en los que se ahondarán en temas como el autismo, herramientas terapéuticas de atención temprana o la adaptación de la escala BSID-III en España.

Debaten en Teleco la posibilidad de ser 'caracoles cósmicos' y migrar a otro planeta

La Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación (ETSIT) acogió este mes la conferencia titulada "Caracoles Cósmicos (¿Podría emigrar la especie humana a otros planetas?)", impartida por Francisco José Hernández Gómez y Andrés Ros González, miembros de la Asociación Astronómica de Cartagena.

La conferencia fue interpretada en Lengua de Signos Española para ser accesible a personas con discapacidad auditiva.

La Asociación Astronómica de Cartagena (ASAC), creada en 1987, está formada por un grupo heterogéneo y multidisciplinar de personas a las que les une el interés por la Ciencia de la Astronomía y su divulgación, tarea que realizan a través de diversas actividades de forma voluntaria y altruista. Desde su fundación, la ASAC viene colaborando especialmente con la Universidad



Politécnica de Cartagena, el Excmo. Ayto. de Cartagena, y diversos centros educativos así como asociaciones culturales.



Observación nocturna de la Universidad de Mayores

Los alumnos de la asignatura de Astronomía de la Universidad de Mayores participaron en una observación nocturna programada. Esta actividad la realizaron con el profesor Juan Ortega.

Conferencia para emprendedores sobre conseguir inversores

El cambio en el paradigma económico y social de las empresas será el tema que la conferencia "FUNDRAISING, como financiar tu proyecto con Capital Riesgo y Business Angels" analizará el lunes 4 de mayo

la Oficina de Emprendedores y Empresas de Base Tecnológica y la Cátedra Banco Santander de la UPCT, tendrá como objetivo ofrecer ayuda a los emprendedores por medio de recursos como son la financiación de

a las 10:30, en el salón de actos de la Escuela de Telecomunicación de la UPCT.

La actividad, organizada por

proyectos por parte de inversores especializados en empresas emergentes ("business angels").

La charla, que estará dirigida por el empresario, emprendedor e inversor, Miguel Huguet, abordará la creación de empresas propias como uno de los recursos actuales que los países detentan para que sus economías crezcan y la dificultad que supone su puesta en marcha debido a los pocos recursos que las administraciones públicas destinan.

Elena Lara

Profesora de la Facultad de Ciencias de la Empresa

«Me llevo fatal con el reloj. Siento que el tiempo vuela»

Cartagenera de adopción y madrileña de nacimiento, la profesora de Economía Aplicada, Elena de Lara, es muy valorada tanto por alumnos como por exalumnos. Es una gran luchadora e intenta que sus pupilos también lo sean. Para ello, les motiva a que viajen, participen concursos nacionales e internacionales, visiten el Parlamento Europeo y otras instituciones de Bruselas. Entre las anécdotas que recuerda con cariño destaca una visita universitaria a la Bolsa de Madrid, donde coincidieron con Bill Clinton. Además de eso, les preocupa que los alumnos se interesen por temas como el fraude fiscal, oportunidades de negocio o la evolución de la economía española. Temas que son importantes para su desarrollo personal y profesional.

¿Facebook o Twitter?

Ninguno, no estoy en Facebook ni tengo Twitter. No puedo dedicarle tiempo, aunque reconozco la utilidad de las redes sociales.

¿Qué melodía le suena en el teléfono móvil?

La que venía en el móvil.

¿Su autor favorito?

Tengo varios: Carmen Posadas ("La cinta roja" o "El testigo invisible"), John Grisham ("El estafador", "Los litigantes"), Juan Gómez-Jurado ("El paciente") y del mundo de la economía José Luis García Delgado, José Luis Malo de Molina, Enrique Fuentes Quintana, Jaime Requeijo... Me encanta leer.

¿Qué le gusta ver?

Sobre todo, series. Me encanta 'The good wife', es la mejor serie que he visto en mi vida porque se mezclan las vidas de abogados y detectives con casos judiciales. Otra serie que me gusta es 'The big ban theory', no está nada mal para reírte un rato. Y luego, de vez en cuando, también veo alguna película. Algunas de las que más me gustan son 'Un viaje de diez metros', 'La vida es bella',

'Dr. Zivago', 'Memorias de África', 'No es país para viejos', 'Relatos salvajes', 'Ocho apellidos vascos', 'El sexto sentido' y 'Los juegos del hambre'.

¿Y en la vida, qué le gusta?

La diversidad cultural

¿Qué intenta transmitir a sus alumnos?

Conocimiento y saber pero con un foco pragmático, es decir saber hacer, de tal forma que el alumno no adquiera una determinada información o serie de datos, sino unas capacidades y destrezas para afrontar problemas complejos con un alta capacidad de análisis y un amplio rango de metodologías y técnicas para obtener la solución más eficaz y eficiente en el menor tiempo posible en base a unos criterios fundamentales.

¿Qué consejo daría a un alumno que termina su carrera?

Que se diferencie de los demás

eligiendo un buen master y apostando por los idiomas como el inglés y, aunque sé que no es fácil, el chino o el árabe.

¿Qué no se imagina nadie de usted?

Mejor no lo cuento.

¿Qué le sorprende?

Los datos de la economía española antes de la crisis y, por supuesto, desde que estallara la crisis financiera internacional, me llamaron mucho la atención. Nunca había conocido una destrucción de empleo tan elevada ni una tasa de mortalidad empresarial tan alta. Esta crisis dejó demasiados cadáveres por el camino.

Recientemente, también me sorprende el accidente de avión de Germanwings en el que tantas personas perdieron la vida.

¿Cómo se lleva con el espejo?

Bueno... unas veces mejor que otras. Pero con quien me llevo fatal es con el reloj. Siento que el tiempo vuela.

¿Qué no tiene en su casa?

Animales, y eso que me los piden todos los días, pero de momento, resisto.

¿Cómo es la felicidad?

Intermitente, y cada día la asocio más con la paz y la tranquilidad, con saber que los míos están bien, con estar con ellos, con amenas, entrañables y divertidas sobremesas en familia y con amigos.

¿Lo que más detesta?

La injusticia, la pedofilia, y a otro nivel, el tabaco y las drogas, ya que han muerto demasiadas personas por esto. También detesto la mala educación en su sentido más amplio.

¿Libro o e-book?

E-book, sin duda alguna. Desde que lo tengo leo mucho más.

¿Portátil, tablet, iPad o Iphone?

Todos, increíbles aparatitos, los encuentro muy útiles. Pero, sin abusar de ellos. Los considero un

instrumento y me niego a que el móvil sea la prolongación de mi mano, y a que estos aparatos me absorban demasiado tiempo.

¿Playa o montaña?

Las dos, playa y montaña. Y si la montaña esta nevada y se puede practicar esquí de fondo, mejor.

¿Su lugar favorito?

Muchos, hay tantos lugares fantásticos en Cartagena, en España en general o en el mundo, que es difícil elegir. Casi me quedaría con Cabo de Palos (a primera hora de la mañana o por la tarde), Granada, Estambul, las estaciones de esquí de los Pirineos y el Caribe.

¿El lugar más bonito de la UPCT?

Hay tantos lugares con encanto! De las universidades que he visi-

tado, la UPCT es la más bonita. Hay muchos lugares y cada día descubro más rincones preciosos en nuestra universidad.

Me encanta el CIM, el cuartel de Antigones, el Rectorado... Del CIM destacaría su patio, su salón de actos, su tercera planta; de la biblioteca del Cuartel de Antigones, el avión; de la Escuela de Industriales, su patio, las escaleras interiores, la placa con el nombre de nuestros doctores honoris-causa. El campus del Paseo Alfonso XIII está repleto de detalles como el castillete minero, el submarino o todas esas plantitas que llenan y alegran las escaleras de entrada a la Escuela de Agrónomos. Y se ven diferentes, según el momento del día, fantásticos tanto al amanecer como al atardecer.

