

2011: Un año fundamental para la investigación y la docencia

El año 2011 ha sido un año fundamental para la Universidad Politécnica de Cartagena. Durante el último año se ha confirmado el avance en aspectos tan decisivos como la investigación y la innovación, la ampliación de títulos considerados estratégicos y un importante incremento en el número de estudiantes que se han matriculado en los más de cuarenta títulos de grado y postgrado relacionados con las diferentes ramas de la Ingeniería y las Ciencias de la Empresa y que suponen una completa oferta académica en la que prima la excelencia educativa. Este es un resumen de los hitos fundamentales que se han producido a lo largo del año:

La UPCT se sitúa en el tercer puesto en proyectos de I+D concedidos

La UPCT se ha situado la 3ª entre las universidades públicas españolas en el ranking de producción en investigación, en el indicador relativo a la obtención de proyectos de I+D concedidos por el Ministerio de Ciencia e Innovación en convocatorias competitivas. Además, la Universidad Politécnica de Cartagena ha pasado del puesto 27 que ocupaba en 2008 a situarse en el 14º lugar, en el ranking que mide la productividad en investigación. Cientos de empresas españolas y extranjeras trabajan en colaboración con los más de seiscientos investigadores de la UPCT para que el conocimiento que sale de sus laboratorios tenga aplicaciones prácticas que repercutan en un beneficio social y económico.



Investigadores del grupo Suelo Agua Planta trabajan en un proyecto

Siete mil alumnos en sus aulas y dos mil nuevos

Dos mil alumnos de nuevo ingreso se han matriculado este curso en los títulos oficiales que oferta la Universidad Politécnica de Cartagena. Esta cifra supone un crecimiento de un 10% con respecto al pasado año. De estos estudiantes, el 68% procede de fuera de Cartagena. En total, siete mil estudiantes comenzaron el pasado 19 de septiembre el curso. Por centros, el mayor aumento relativo en alumnos de nuevo ingreso se ha registrado en la Escuela de Agrónomos, seguido de la Facultad de Ciencias de la Empresa y la Escuela de Industriales. Las titulaciones con mayor aumento de alumnos de fuera de Cartagena son Navales, con un 83%, y en Caminos, con el 81%.

Nueve de cada diez estudiantes encuentran trabajo

Pese a la crisis económica, los índices de empleabilidad de los estudiantes de la UPCT siguen estando entre los más altos. El 91% de los estudiantes que terminaron sus estudios en 2005 sigue empleado en la actualidad. Así se desprende de las conclusiones de un estudio elaborado por el Vicerrectorado de Calidad. Respecto a la

actividad laboral que desarrollan los titulados encuestados cinco años después de terminar sus estudios, seis de cada diez tienen un puesto técnico; tres de cada diez ocupan un puesto de dirección o gestión. El 60% tiene un contrato indefinido.

Nuevo título en Ingeniería de Caminos y Doctorado en ADE

Este año se ha implantado el máster universitario de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos. El nuevo título formará a futuros ingenieros que estarán habilitados profesionalmente para trabajar en las áreas de construcción, urbanismo, transporte, medio ambiente, hidráulica e hidrología. Para impartir el máster, la UPCT cuenta con numerosos recursos de calidad, tanto en infraestructura, como humanos (más del 80% del profesorado es doctor). La implantación del título tiene una gran relevancia desde dos puntos de vista: el académico, por lo representativo de la titulación de Ingeniero de Caminos; y el estratégico, pues completa la oferta formativa prevista por parte de la UPCT para la profesión regulada en ingeniería. Otro título que se puso en marcha en 2011 y que completa la oferta de la Facultad de Ciencias de la Empresa es el Doctorado en Administración y Dirección de Empresas.

Resumen Año 2011


Expertos de varios países debaten en la UPCT cómo mejorar la docencia

El Primer Congreso Internacional de Innovación Docente del Campus de Excelencia Internacional "Mare Nostrum" reunió a quinientos expertos de varios países que tuvieron como objetivo impulsar el intercambio de experiencias de innovación docente para mejorar la investigación y la docencia en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior. En el Congreso se presentaron doscientos trabajos y comunicaciones. Las últimas tecnologías aplicadas a la docencia y la investigación ocuparon un papel fundamental en este Congreso con trabajos sobre la tutoría electrónica, aplicaciones prácticas para el aprendizaje por medio del teléfono móvil, el desarrollo de competencias profesionales en espacios virtuales, las redes sociales como instrumento de aprendizaje o el videopostcast.

El CIM ya luce su pórtico recuperado

La apuesta por contribuir al desarrollo urbano de Cartagena permitió inaugurar la rehabilitación del antiguo pórtico del CIM, donde tiene su sede la Facultad de Ciencias de la Empresa. Con el mantenimiento de este pórtico se quisieron preservar los valores sentimentales que reunía esta edificación. La recuperación de la fachada tuvo como premisa el respeto a las tradiciones de la ciudad de Cartagena y a la historia del antiguo Cuartel desde una perspectiva rigurosa.

Solidaridad con Lorca

El terremoto ocurrido en la ciudad de Lorca el pasado 11 de mayo movilizó a la comunidad universitaria desde que empezaron a llegar las primeras noticias sobre la devastación provocada por el

movimiento sísmico. El Consejo de Dirección de la UPCT se puso a disposición del alcalde de Lorca para ayudar en lo que fuera necesario. Profesores, investigadores, estudiantes y en general toda la comunidad universitaria mostraron su solidaridad aportando desde sus conocimientos técnicos para evaluar los daños en los edificios hasta las campañas de recogida de alimentos que protagonizó el Consejo de Estudiantes.

Un portal para conectar a empresarios e investigadores

Generar nuevos proyectos financiados por empresas y organismos públicos y conectar la tecnología desarrollada en la UPCT con el tejido empresarial es desde 2011 más fácil gracias al nuevo portal web cartainnova.es, un espacio en Internet que nació con el novedoso planteamiento de convertirse en punto de encuentro entre la investigación y su aplicación y que los meses que lleva funcionando ya se ha convertido en el portal más visitado de la UPCT. El vicerrector de Investigación e Innovación, José Antonio Franco, explicó

durante la presentación que cartainnova es una herramienta diseñada para favorecer la generación de conocimientos aplicados a necesidades del entorno y su transferencia.

Líderes en Administración Electrónica

La UPCT se ha situado en el primer puesto del ranking sobre la Administración Electrónica en las Universidades Públicas. El ranking lo realizan expertos especializados en diseño y arquitectura Web y analiza el nivel de penetración de la Administración Electrónica en el sistema universitario español a través de una evaluación de las sedes electrónicas universitarias. El estudio analizó medio centenar de portales de universidades públicas españolas. Los expertos tuvieron en cuenta setenta criterios agrupados en cinco criterios básicos de evaluación definidos a partir de los requisitos básicos de lo que debería ser una sede electrónica universitaria eficiente como aspectos generales, contenidos y servicios, seguridad, accesibilidad y usabilidad.

Proyectos punteros

La UPCT ha puesto en marcha o ha conseguido en convocatorias competitivas durante 2011 numerosos proyectos de investigación y de formación del máximo nivel. El Cloud Incubator Hub, un proyecto que ayudará a una veintena de jóvenes emprendedores a desarrollar aplicaciones para teléfonos inteligentes; el proyecto de la Agencia Espacial Europea para el satélite Euclid en el que participarán profesores del Departamento de Electrónica y Tecnología de Computadoras y del Grupo de Astrofísica; o el ejercicio internacional de submarinos no tripulados que reunió en el Mar Menor a investigadores de varios países son sólo algunos ejemplos de la presencia de la UPCT en lo más avanzado de la investigación y la formación.



José Antonio Franco (izda.) y Ángel Molina, en la presentación de Cartainnova

Proyecto

La UPCT pondrá en marcha un laboratorio de referencia en radiocomunicaciones

Localizar con precisión a los bomberos en el interior de los edificios a través de sus propios equipos de radio digital sin necesidad de equipamiento adicional o conocer con exactitud la trazabilidad de un alimento a través de las TICs será una realidad el próximo año gracias a la investigación que se desarrollará en el nuevo laboratorio de Sistemas de Radiocomunicaciones, impulsado por la UPCT.

El laboratorio se ubicará en el Parque Tecnológico de Fuente Álamo y se pondrá en marcha con 396.000 financiados a través del Plan Innplanta, del ministerio de Ciencia e Innovación.

El nuevo laboratorio, pionero a nivel a nivel nacional, estará enfocado a los sectores de la seguridad y trazabilidad alimentaria, logística, farmacéutica y de la salud, como gestión de los hospitales y residencias de enfermos.

El principal objetivo es convertirse en un centro de referencia a nivel nacional y europeo en la investigación, desarrollo y promoción de la aplicación de sistemas de telecomunicaciones avanzados a los sistemas de trazabilidad, explica el catedrático de la Escuela de Telecomunicaciones, Alejandro Álvarez Melcón.

Una de las principales funciones del laboratorio, que estará dirigido por el investigador Alfredo Parreño, será la mejora de la competitividad de las empresas del sector.

Entre las ventajas del nuevo laboratorio se encuentran la mejora de la formación de los estudiantes en proyectos altamente especializados y en diferentes



Alejandro Álvarez Melcón (izquierda) y Leandro Juan Llácer

Se instalará en el Parque Tecnológico de Fuente Álamo y está financiado por el Plan Innplanta

sectores que requieren la integración de sistemas de comunicaciones móviles, redes de sensores e identificación por radiofrecuencia, indica el director de la Escuela de Telecomunicaciones, Leandro Juan. Además, facilitará la adquisición de equipamientos científicos muy avanzados que permiten abordar proyectos más complejos.

Uno de los proyectos de investigación que comenzará de forma inmediata es el desarrollo de una herramienta de localización de bomberos en el interior de inmuebles utilizando sus propios equipos de radiocomunicaciones digitales, ya que no es posible usar el GPS porque no tiene cobertura dentro de edificios.

En este proyecto internacional, liderado por el catedrático Leandro Juan, participan la dirección general de Emergencias de la Comunidad Autónoma

de la Región de Murcia, dos spin-off de la UPCT, una empresa francesa, otra chipriota y la Universidad de Chipre. La aplicación desarrollada evitará tener que invertir en equipamiento adicional para localizar a los bomberos y simplificará la localización en interiores.

Otro de los proyectos, liderado por Alejandro Álvarez, permitirá automatizar todas las fases del proceso de trazabilidad de productos agroalimentarios, desde el campo hasta el supermercado. La idea es combinar sistemas de códigos de barras con sistemas RFID (identificación por radiofrecuencia) y redes de sensores, para tener todos los parámetros de la producción controlados. La aplicación desarrollada permitirá que el consumidor pueda acceder a la información a través de Internet y de teléfono móvil a fin de incrementar su confianza en los productos que consume. En este proyecto europeo, coordinado por la universidad de Wolverhampton (UK), participan además de la UPCT, la universidad de Ljvljana (Eslovenia) y dos empresas italianas: Treviso Tecnologia y Santer Reply.

Convenio

La asociación de empresas del sector de las TICs colaborará con la Universidad para favorecer las prácticas de alumnos

La Universidad Politécnica de Cartagena y la Asociación Murciana de Empresas del Sector de las Tecnologías de la Información, de las Comunicaciones y del Audiovisual (TIMUR) han firmado un convenio para colaborar en temas de formación, empleo y prácticas en empresa, así como la participación en proyectos científicos, tecnológicos y líneas de

investigación de interés común en materia de Telecomunicaciones.

En concreto, TIMUR facilitará que la Universidad conozca a las empresas asociadas a este colectivo que puedan ser potenciales empleadoras de sus estudiantes. TIMUR tiene como objetivos favorecer y facilitar la innovación y el desarrollo tecnológico para

mejorar la capacidad competitiva de sus empresas.

El convenio ha sido rubricado por el Rector de la UPCT, Félix Faura, y el Presidente de la Asociación Murciana de Empresas del Sector de las Tecnologías de la Información, de las Comunicaciones y del Audiovisual (TIMUR), José Carmona Medina.

Reconocimiento



La rehabilitación del CIM recibe uno de los premios de Arquitectura de la Región de Murcia

La rehabilitación para uso universitario del antiguo Cuartel de Instrucción de Marinería, ha recibido el premio a la Edificación que otorga la Consejería de Obras Públicas y Ordenación del Territorio junto con el Colegio de Arquitectos de la Región de Murcia y Caja Murcia.

El proyecto, promovido por la Universidad Politécnica de Cartagena, lo han dirigido los arquitectos José Manuel Chacón Bulnes e Ignacio Abad Cayuela y llevado a cabo por la empresa Ferrovial.

El Cuartel de Instrucción de Marinería, que fue cedido por el Ministerio de Defensa a

la Universidad Politécnica de Cartagena en mayo de 2005, acoge la Facultad de Ciencias de la Empresa, la Sala de Exposiciones y otros servicios universitarios.

La rehabilitación de este edificio obtuvo también el pasado año el premio internacional Trofeo Archizinc.

Galardones

El Consejo Social reconoce la labor de la Mancomunidad de los Canales del Taibilla con el premio 'Enrique Martínez Muñoz'

El Consejo Social de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) ha concedido a la Mancomunidad de los Canales del Taibilla el premio "Enrique Martínez Muñoz".

El galardón es un reconocimiento por contratar investigación y colaborar en actividades de I+D+i. Este organismo ha colaborado con la UPCT a través de diferentes proyectos y contratos.

La candidatura fue presentada por el grupo Ingeniería Hidráulica, Marítima y Medio Ambiental. Otro de los premios de 2011 concedidos por el Consejo Social, el "Félix Martí Alpera" ha recaído sobre la empresa MAESSA, que ha destacado por su colaboración en actividades destinadas a facilitar las prácticas y contratación de alumnos egresados, sobre todo en el campo de

montajes industriales, informa Gregorio García, secretario del Consejo Social.

Finalmente, el premio "Isaac Peral y Caballero", destinado a reconocer los grupos de investigación de la UPCT que hayan destacado por la consecución de contratos de I+D+i y por su colaboración en proyectos de investigación y desarrollo con entidades e instituciones, ha recaído sobre el grupo "Electromagnetismo y Materia -GEM-", dirigido por Alejandro Díaz Morcillo. Ampliación de plazo.

Esta octava edición de los premios del Consejo Social tiene seis categorías. Las tres restantes, los premios 'Galileo', de relatos de Ciencia y Tecnología; 'Nicomedes Gómez', de dibujo y 'SF (Science Fiction) Short Story Literary Award -1st edition, han ampliado su

plazo de admisión hasta el próximo 9 de marzo de 2012, a fin de propiciar una mayor participación de artistas y escritores.

La entrega de los premios del Consejo Social tendrá lugar en el Acto Académico de Santo Tomás de Aquino.



Logotipo del Grupo Electromagnetismo y Materia, distinguido con el premio "Isaac Peral"

Foagro

De izquierda a derecha, Alejandro Pérez Pastor, José Ballesta y José Antonio Franco



Advierten del peligro de que la alimentación acabe dependiendo de las exportaciones

Una de las conclusiones a las que se llegó fue la necesidad de incrementar esta innovación debido a la peligrosa situación en la que se encuentra hoy día el sector, ya que a pesar del carácter netamente exportador de Murcia, en España se importan más productos alimenticios de los que se exportan, dependiendo nuestra alimentación del exterior, al igual que sucede en la energía.

El director de la ETSIA afirmó que uno de los objetivos del foro es el de informar a la Sociedad murciana de que existen profesionales que velan diariamente de su alimentación, y que éstos son los Ingenieros Técnicos Agrícolas y los Ingenieros Agrónomos.

José Antonio Franco subrayó que "la transferencia del conocimiento es fundamental en el desarrollo del campo y de la industria agroalimentaria, por tanto actos como este ayudan a intercambiar experiencias y generar sinergias entre todos los actores que formamos parte del sector agroalimentario. Actos como este ayudan a intercambiar experiencias y generar sinergias entre todos los actores que formamos parte del sector agroalimentario".

Por su parte, el consejero Ballesta destacó que "el inmovilismo no cabe en nuestra sociedad. Debemos apostar por hacer mejor lo que hacemos, la apuesta por el cambio ha de ser permanente".

Seis mil personas participan a través de las redes sociales en la inauguración del Foro Agroalimentario

El Foro Agroalimentario (FOAGRO) creado por iniciativa de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica de la UPCT y los dos Colegios Oficiales de Ingenieros Técnicos Agrícolas e Ingenieros Agrónomos de la Región, con el fin de valorizar la actividad de los profesionales del sector agroalimentario ha iniciado sus actividades. La inauguración corrió a cargo del consejero de Universidades, Empresa e

Investigación, José Ballesta Germán, el vicerrector de Investigación e Innovación de la UPCT, José Antonio Franco, y el director de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica (ETSIA), Alejandro Pérez Pastor. Unas 6.000 personas trasladaron sus preguntas a través de las redes sociales a los miembros de las dos mesas redondas en las que consistió el acto.

Día Mundial del Cooperativismo

La Unión de Cooperativas Ucomur premia a la UPCT

La Unión de Cooperativas de Trabajo Asociado de la Región de Murcia (Ucomur), que cuenta con más de 1.600 asociados, entregó a la Universidad Politécnica de Cartagena el premio 'Arco Iris' como reconocimiento a los méritos atesorados desde los ámbitos del estudio, la investigación y la educación y por su contribución al movimiento cooperativo en la Región de Murcia.

El galardón fue recogido por el rector de la UPCT, Félix Faura, durante el transcurso del XXI Día Mundial del Cooperativismo, que se desarrolló en el Teatro Circo de Murcia, y que este año tenía como lema 'jóvenes, innovación, tecnología



y valores. Empezar en cooperativas'. Además de a la Universidad Politécnica de Cartagena, Ucomur también ha premiado este año a las cooperativas Sr. Mentekitchen, Limpieza y Ayuda a Domicilio Ciudad del Sol y Alge; el Grupo MTorres; el cooperativista Fernando Marín y a la Fundación Jesús Abandonado de Murcia.

El rector Félix Faura señaló durante la entrega de premios que este galardón supone una "gran satisfacción" y sobre todo "un impulso a la labor que realiza toda la comunidad universitaria para contribuir al desarrollo social y económico de la Región.

Actividades

Cloud Afterhours se estrena con dos empresarios de éxito en el mundo de la telefonía móvil

Cloud Incubator Hub inauguró el pasado jueves día 22 de diciembre el Cloud Afterhours, un foro abierto a la participación de cualquier persona que esté interesada en ampliar sus conocimientos en el mundo de las aplicaciones para teléfonos inteligentes (smartphones) y gadgets.

Cloud Afterhours tuvo como primeros invitados a dos de los empresarios de mayor éxito en España en este sector: el fundador de Droiders, Julián Moreno Beltrán; y el propietario de Neosistec, Javier Pita Lozano.

La primera charla de Cloud Afterhours se desarrolló en el Salón de Actos del Edificio I+D+I, en el Campus de la Muralla de la Universidad Politécnica de Cartagena.

Julián Moreno Beltrán fundó Droiders en el año 2009 y en poco más de seis meses participó como ponente en el Mobile 2.0, el congreso más importante de este sector, y ganó el concurso de aplicaciones Android de Telefónica.

Entre las muchas aplicaciones que ha creado su empresa destaca una app con la que puedes probarte diferentes modelos de ropa sin salir de tu casa ni desnudarte.

Javier Pita Lozano creó Neosistec en el año 2005 y es una de las empresas líder en el mercado nacional de movilidad, especializada en el diseño y



comercialización de aplicaciones informáticas móviles, además de tener presencia ya en más de una decena de países. Esta firma murciana ha obtenido entre otros reconocimientos el premio Jóvenes Emprendedores Bancaja en la categoría de Empresa de Base Tecnológica.

Cloud Incubator Hub, un proyecto de

la Universidad Politécnica de Cartagena impulsado por el Plan 'Emprendemos Juntos' del Ministerio de Industria, comenzó a funcionar el pasado mes de noviembre. Su objetivo es ayudar a jóvenes emprendedores y estudiantes universitarios a crear gadgets y aplicaciones para teléfonos inteligentes.

Santa Bárbara



Charla sobre la nueva refinería en el acto académico de las fiestas de Minas

El acto académico de la Escuela de Ingeniería de Caminos y Minas con ocasión de las fiestas de Santa Bárbara tuvo a Javier Arranz, ingeniero de Minas de Repsol-YPF y director de Producción y coordinador del proyecto de la nueva refinería de Escombreras, quien impartió una charla sobre esta instalación. Durante el acto tuvo lugar la Graduación de la I promoción de graduados en Ingeniería de Recursos Minerales y Energía.

Foro en Economía y Sociedad



Jaime Requeijo habla del laberinto de la economía mundial

El Salón de Actos de la Facultad de Ciencias de la Empresa acogió el pasado 13 de diciembre la segunda conferencia del Foro de Economía y Sociedad, titulada El laberinto de la Economía Mundial, cuyo conferenciante fue Jaime Requeijo González, Catedrático Emérito de Economía Aplicada de la UNED, ex-consejero del Banco de España y en la actualidad profesor de Economía Política en el Instituto de Estudios Bursátiles (IEB).