Red de Cátedras de Empresas Tecnológicas

INFO

Universidad Politécnica de Cartagena | Campus de Excelencia Internacional

Una Red joven, especializada, innovadora y urbana

La Red de Cátedras de Empresas Tecnológicas de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) es un espacio de colaboración entre esta universidad y empresas tecnológicas con el fin de llevar a cabo actividades de formación, investigación y desarrollo o transferencia de conocimientos en áreas de interés común. Surge como un instrumento para estrechar la relación entre universidad y empresas tecnológicas tanto del entorno local como nacional o multinacional.

Entre las actividades que desarrolla la Red se encuentran los programas de becas, el establecimiento de programas de I+D+i, la colaboración con los programas de formación de las Escuelas y Facultades de la UPCT, el fomento de las prácticas en empresa entre los alumnos, la promoción y organización de conferencias y jornadas de divulgación y la convocatoria de premios.

> La conexión de todas las cátedras bajo un mismo techo es un concepto novedoso en la universidad española

Todas las cátedras se encuentran ubicadas en el Espacio de la Red de Cátedras en el Edificio de Laboratorios de Innovación (ELDI). Un emplazamiento que cuenta con zonas comunes para reuniones y esparcimiento, lo que posibilita un ambiente de trabajo propicio a la interacción y a la innovación.

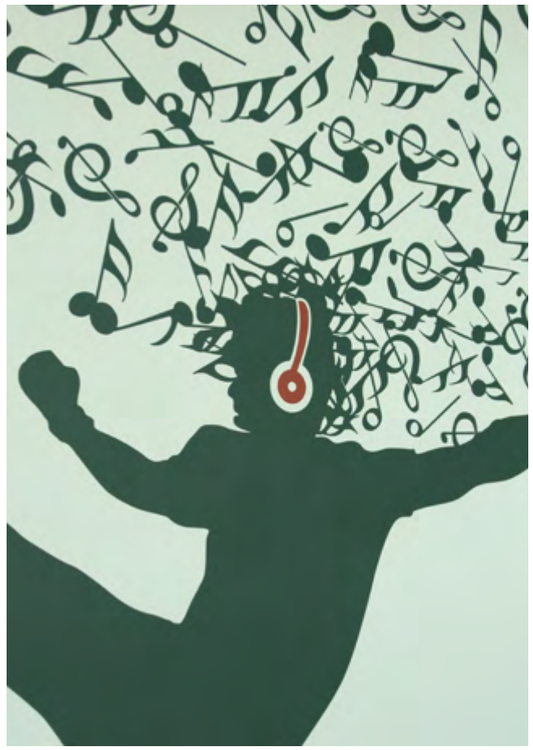
Este concepto de unificación de todas las cátedras bajo un mismo techo y organización es completamente novedoso en la universidad española, donde cada cátedra funciona de manera independiente de las demás. Con el enfoque de la Red de Cátedras se pretende no sólo que el binomio universidad–empresa funcione y obtenga resultados productivos y de empleabilidad, sino también propiciar colaboraciones entre las distintas cátedras para la consecución de objetivos de mayor envergadura, como el desarrollo de proyectos multidisciplinares de largo alcance o la participación en consorcios de proyectos nacionales o europeos.

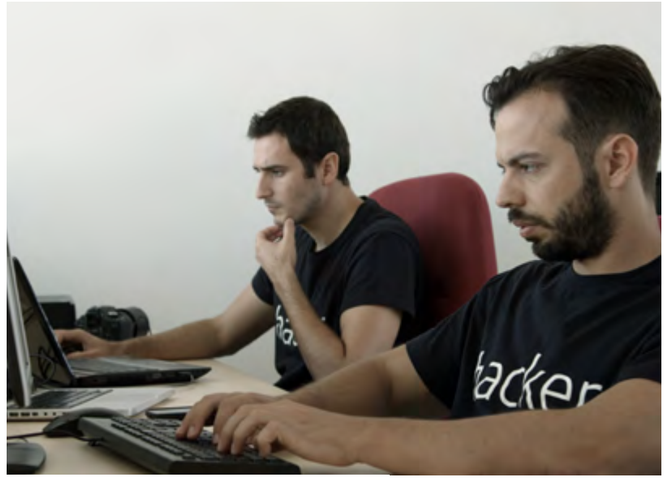
Transferencia tecnológica

La Red de Cátedras aborda a su vez uno de los principales problemas del tejido productivo nacional: la escasa transferencia tecnológica entre universidad y empresa. De este modo, la Red surge como un instrumento con el que estrechar la relación entre UPCT y empresas tecnológicas tanto en el entorno local como nacional o multinacional.

Los convenios de colaboración entre la Universidad Politécnica y las empresas adscritas a la Red posibilita el asesoramiento a la empresa en materia de I+D+i, así como información preferente sobre los proyectos desarrollados por la UPCT; la proyección de cursos de entrenamiento y especialización del personal de la empresa; el desarrollo de proyectos de investigación, formación, transferencia de tecnología y conocimiento; el asesoramiento en la búsqueda de profesionales y tecnologías; la oferta de capital humano de los alumnos de últimos cursos o recién titulados; y la promoción institucional y mediática de la empresa.

En la actualidad son nueve las cátedras constituidas en la Red. Telefónica, Odilo, MTorres, Indra, G's España y Banco Santander ya desarrollan sus proyectos en el edificio ELDI de la UPCT. Hidrogea, Sabic y Fuentes Fertilizantes se incorporarán en las próximas semanas. Además, ya hay sobre la mesa nuevos proyectos planteados para la colaboración UPCT-empresas.





Potenciando talentos

Estudiantes de la UPCT becados por la Cátedra Telefónica partipan en sesiones de trabajo que tienen lugar en el ELDI.

Telefónica es uno de los operadores integrados de telecomunicaciones líder a nivel mundial en la provisión de soluciones de comunicación, información y entretenimiento, con presencia en Europa y Latinoamérica. Está presente en 24 países y cuenta con una base de clientes que supera los 313,1 millones a marzo de 2014.

La Cátedra Telefónica-UPCT, dirigida por Rafael Toledo, aporta 10 becas dentro del programa Talentum Startups Short Tracks 'Tu propio proyecto', de Telefónica. Las becas, de 6 meses de duración a media jornada, permiten que los estudiantes de ingeniería seleccionados por Telefónica realicen sus propios proyectos con la colaboración de la Oficina de Emprendedores y Empresas de Base Tecnológica de la Universidad Politécnica.

La Cátedra implica otras ventajas para la UPCT y Telefónica, como son la inclusión de la UPCT en el listado de instituciones que colaboran con Telefónica en giras y eventos relacionados con las tecnologías, la innovación y el emprendimiento social, o la posibilidad de que los alumnos de la UPCT realicen prácticas en Telefónica, entre otros acuerdos.

Talentum Startups

Con Talentum, Telefónica busca impulsar el talento joven universitario e innovador y abrir las puertas adecuadas a esta generación, aportarles las herramientas y el apoyo necesario para alentarles a participar en la creación de un nuevo mundo digital europeo.

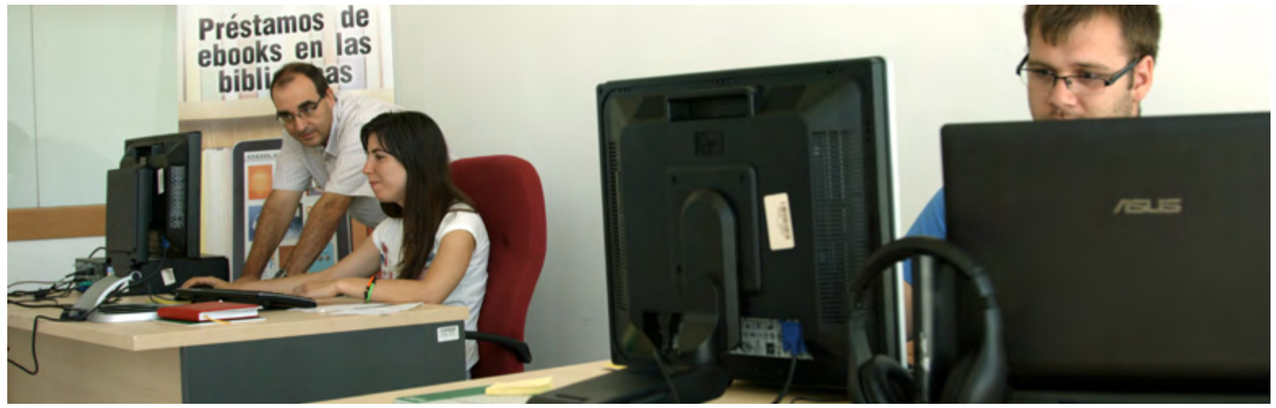
En la primera edición de este concurso, al que concurrieron los becarios de la cátedra Telefónica-UPCT, los estudiantes se midieron en el desarrollo de aplicaciones innovadoras. Los alumnos Jorge Mendoza Saucedo y José Carlos Izquierdo Carrasco han sido seleccionados por la empresa para competir en la fase final de su programa Talentum Startups.

La aplicación de Jorge Mendoza, 'MedicRA', gestiona la salud del usuario, controlando sus tratamientos, diagnósticos, historial médico y medicamentos. Este alumno de Ingeniería Telemática ya ganó el año pasado el concurso Apps Vodafone-UPCT. El desarrollo del estudiante de Ingeniería de Telecomunicación José Carlos Izquierdo 'Controltooth', funciona como un mando a distancia para las aplicaciones del ordenador, permitiendo al usuario el manejo de todos sus programas con un único control remoto.

> Los estudiantes Jorge Mendoza y José Carlos Izquierdo fueron finalistas en 'Talentum Startups'

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

Innovando con las palabras



Los dos becarios de la cátedra Odilo-UPCT, trabajando en los proyectos de la empresa. En la imagen superior, la firma del acuerdo entre Odilo y la Universidad Politécnica.

Odilo es una empresa nacida en Cartagena, pero con una amplia proyección internacional. Su presencia en Europa cruza el Atlántico, con una de sus sedes en Estados Unidos. Desarrolla actividades de comercialización, investigación y desarrollo de software de gestión.

En la Red de Cátedras, Odilo financia dos becas orientadas a la innovación sobre sistemas de acceso a contenidos digitales y de gestión documental de bibliotecas, campos en los que es puntera. Las becas también están orientadas a proporcionar formación específica de muy alta cualificación.

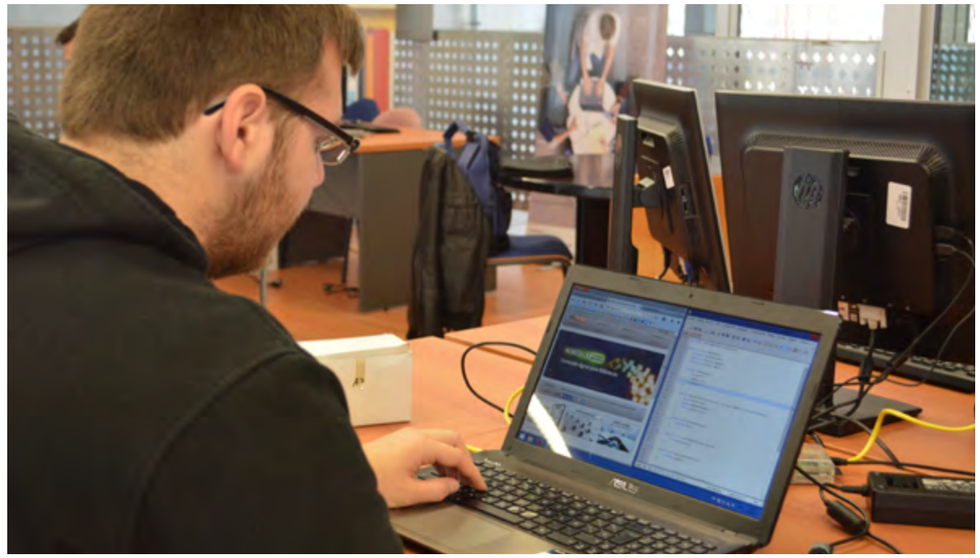
La voluntad de la empresa es incorporar a su plantilla a los becarios que se formen en la cátedra que financia. Para la UPCT supone una excelente vía para estrechar relaciones con la industria y proporcionar salidas profesionales a sus egresados.

> La cátedra Odilo-UPCT está elaborando la tecnología para digitalizar la red de bibliotecas del estado de Colorado (EEUU)

Bibliotecas en EEUU

En la actualidad, la cátedra Odilo-UPCT, dirigida por Juan Ángel Pastor, está elaborando el soporte tecnológico para la digitalización de la red de bibliotecas estatales del estado de Colorado (EEUU). Los ingenieros formados en la Politécnica que se encuentran en Odilo gestionan libros en la nube y acceso virtual a 'e-books', audios, vídeos y fondos editoriales. El 70% de la plantilla de la empresa se dedica a I+D.

Además, la Red de Bibliotecas de Michigan (TLN), cooperativa de bibliotecas públicas que agrupa a 65 bibliotecas en Michigan, ha firmado recientemente un acuerdo de tres años con Odilo para usar el software y los servicios de Odilo en sus bibliotecas. El proyecto se lanza inicialmente con 30 bibliotecas miembros con planes para ampliar el servicio a más bibliotecas progresivamente.



La plataforma busca diversificar y fortalecer la disponibilidad de contenidos digitales para los usuarios de las bibliotecas miembro. Ya se han firmado acuerdos con las grandes editoriales de EEUU, así como con editoriales más pequeñas, editoriales independientes y autores locales por lo que quedan integrados todos los proveedores de contenido existentes. Esta asociación asegura que las bibliotecas miembros de TLN seguirán siendo líderes en la provisión de contenidos digitales a sus clientes.

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

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

Otro producto de Odilo es la tienda online de venta de contenido digital para préstamos 'OdiloPlace' que engloba contenido de más de 200 editoriales de todo el mundo.

Tecnología para el futuro

MTorres se concibe y desarrolla como un grupo industrial capacitado en tecnologías avanzadas para el desarrollo de soluciones novedosas en la automatización de procesos industriales de alta complejidad: diseña, desarrolla y fabrica sistemas de automatización de procesos industriales en sectores relacionados con la conversión del papel; el utillaje, el ensamblaje y las máquinas para el sector aeronáutico y aeroespacial, los materiales compuestos y las energías renovables.

La Cátedra MTorres-UPCT, dirigida por Francisco Cavas, desarrolla sus actividades en el ámbito de las áreas de conocimiento relacionadas con las tecnologías en la que trabaja la empresa y, en este caso en particular, centrándose en el desarrollo de técnicas de visión artificial y en el desarrollo de robótica. Para tal fin han sido ofertadas y adjudicadas 3 becas para alumnos de la UPCT tras un proceso de selección exhaustivo al que se presentaron más de 100 candidatos.

La Cátedra además incorpora otras actividades de formación y de patrocinio de premios, como es el premio al mejor Proyecto Final de Carrera de la ETS de Ingenieros Industriales que presente la solución más innovadora (beca en MTorres + 1000 euros en metálico), a entregar en el Acto Académico de Santo Tomás de Aquino.

Con la Cátedra, la empresa continúa en la estrategia de captar nuevos talentos en la Región de Murcia para su organización. El 90% de los ingenieros que trabajan en la planta de MTorres en Fuente Álamo se formaron en la Universidad Politécnica de Cartagena. Y es que el grupo MTorres emplea a más de medio millar de personas en las diez sedes que tiene repartidas por el mundo y desde las que proporciona en más de setenta países productos y servicios punteros en el diseño y fabricación de componentes aeronáuticos, maquinaria de imprenta y parques eólicos.

Apoyo docente

En el acuerdo firmado en enero de 2014, se estableció que la Cátedra apoyará también las actividades académicas participando en la docencia de los cursos de grado y posgrado, realizando enseñanzas propias y seminarios, patrocinando cursos y colaborando en los planes de formación de la empresa y fomentando la dirección de proyectos fin de carrera.

Tanto es así que el pasado junio el director técnico de Airbus Defence & Space, Vicente Gómez Molinero, visitó las instalaciones de la Cátedra de MTorres y conoció a sus becarios. Durante la visita se presentaron las actividades de I+D+I que actualmente están desarrollando los alumnos dentro de la Cátedra para el Grupo MTorres, destacando las capacidades del robot que posee MTorres en cuanto a la realización de trabajos de mecanizado sobre superficies curvas.

La cátedra patrocina el premio al mejor Proyecto Final de Carrera de la Escuela de Ingeniería Industrial

Imágenes de la trayectoria de los últimos meses de la Cátedra MTorres-UPCT, desde sus oficinas en el ELDI; la firma del convenio entre el rector de la UPCT, José Antonio Franco, y el presidente-fundador de la compañía, Manuel Torres; el proceso de selección de los becarios; y el trabajo coordinado entre alumnos y formadores de la cátedra.

La eficiencia como objetivo

Indra y la Universidad Politécnica de Cartagena refuerzan su colaboración con la creación de la Cátedra Indra-UPTC, que tiene como objetivo llevar a cabo actividades de investigación y desarrollo tecnológico, formación y divulgación en el ámbito de las tecnologías para la salud y las smart cities. Gracias a la Cátedra, estudiantes de la UPCT realizan prácticas en la multinacional de consultoría y tecnología n.º1 en España y una de las principales de Europa y Latinoamérica.

La Cátedra une el conocimiento y la experiencia de ambas organizaciones en el desarrollo conjunto de proyectos de I+D+i . El acuerdo también prevé la realización de estudios sobre las tecnologías de comunicaciones y la seguridad de la transmisión de información en el entorno hospitalario, así como sobre las redes de sensores y la planificación automatizada de procesos y servicios, de cara a la mejora de la eficiencia y la sostenibilidad de las infraestructuras urbanas, en el marco de las ciudades inteligentes.

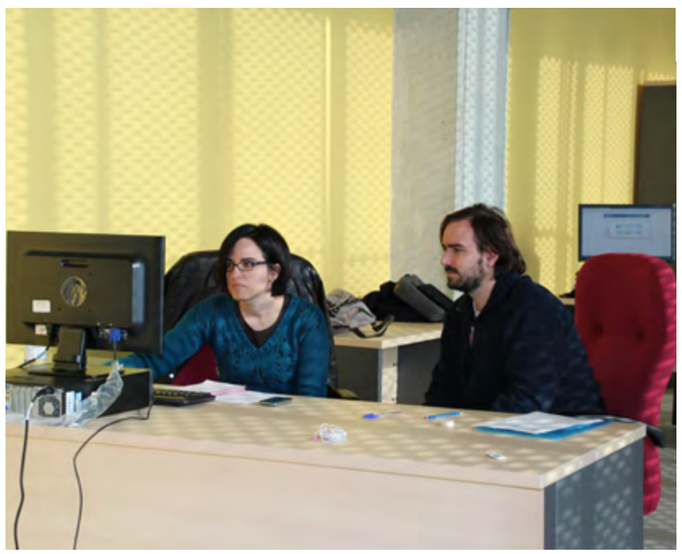
La formación de estudiantes e investigadores es otro de los objetivos que persigue la Cátedra Indra-UPCT, mediante la realización de cursos de formación y a través de prácticas de alumnos de la Politécnica en la multinacional, que beca durante diez meses a dos estudiantes al año. Además, la Cátedra convoca un Premio al mejor Proyecto Fin de Carrera realizado en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación, de entre aquellos que aborden temáticas que estén dentro de las áreas objeto de la Cátedra.

Indra colabora con más de 250 instituciones de la innovación y el conocimiento y cuenta con 20 cátedras universitarias

En el marco de un modelo de innovación abierta, Indra colabora con más de 250 instituciones de la innovación y el conocimiento, mantiene acuerdos con más de 180 universidades y centros de investigación, 57 de ellos extranjeros, y cuenta actualmente con 20 Cátedras universitarias. Esa colaboración permite a la compañía mantener su compromiso con la innovación, captar profesionales y acceder a las últimas tecnologías. Los dos becarios que actualmente trabajan en la Cátedra tienen la posibilidad de incorporarse a la plantilla de la empresa cuando concluyan su periodo de prácticas si cumplen con las expectativas de la compañía.

El director de la Cátedra, el profesor Fernando Cerdán Cartagena, fue galardonado recientemente como 'Teleco del año 2014', por el Colegio Oficial de ingenieros de Telecomunicación de la Región de Murcia. En la gala donde se le concedió el galardón también se premió a Odilo, por su estrategia emprendedora, e Indra fue la encargada de entregar uno de los premios.

Las imágenes ilustran la sede de la Cátedra Indra-UPCT, en la que ya trabajan sus dos becarios; momentos del proceso de selección al que concurrió una decena de estudiantes de la Politécnica; la firma del convenio entre la Universidad y la compañía; y a los becarios de la Cátedra acompañados por el director de la misma, el profesor Fernando Cerdán.



Apuesta líder por la I+D+i

El Grupo G's España y la Universidad Politécnica de Cartagena trabajan de forma conjunta en la Cátedra de investigación G's España-UPTC, que tiene como objetivo llevar a cabo actividades de investigación y desarrollo tecnológico, formación y divulgación en el ámbito agroalimentario en todas las fases del proceso. El Grupo G's España es una empresa moderna, dinámica y rentable, líder europeo en producción y comercialización de una amplia gama de frutas y hortalizas frescas cuya sede se halla en Torre Pacheco, lo que permite producir 52 semanas al año.

Fundado en 1985, es filial del Grupo G's, una empresa internacional creada en el Reino Unido en 1952. Sus 4.000 hectáreas de cultivo en España se concentran en el Campo de Cartagena, Águilas, Jumilla, y en las provincias de Granada, Albacete y Alicante. El grupo también tiene presencia en Reino Unido, República Checa, Senegal y Estados Unidos.

Con esta Cátedra, estudiantes de la UPCT realizan sus investigaciones entre la empresa y la universidad uniendo el conocimiento y la experiencia de ambas organizaciones en el desarrollo conjunto de actividades de I+D+i . La formación de estudiantes e investigadores es otro de los objetivos que persigue la Cátedra G's España-UPCT, mediante la realización de cursos de formación y a través de prácticas curriculares de alumnos de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica (ETSIA) en la empresa.

El Grupo G's España beca durante diez meses cada curso académico a dos estudiantes de Grado Master o Doctorado de la ETSIA con opción a incorporarlos en su plantilla tras ese periodo de formación. Además, la Cátedra convoca un Premio al mejor Proyecto Fin de Carrera / Máster realizado en la ETSIA, de entre aquellos que aborden temáticas que estén dentro de las áreas objeto de la Cátedra.

Las becas que se iniciaron en septiembre tienen una duración de diez meses, con horario de media jornada y una remuneración mensual bruta de 600 euros. La empresa ha buscado perfiles de agrónomos investigadores en los campos de postcosecha y producción vegetal. Juan Luis Pedreño, vicerrector y responsable de la Red de Cátedras, destaca el compromiso de la empresa de incorporar a titulados de la Politécnica. "Todos los candidatos que han participado en la selección tienen experiencia como investigadores. El 80% ha realizado el Máster en Técnicas Avanzadas de Investigación de la Escuela de Agrónomos e incluso varios de ellos ya son doctores por la UPCT", resalta Francisco Artés Hernández, director de la Cátedra.

La oferta interesa también a estudiantes de los grados impartidos en la Escuela de Agrónomos y a personas empleadas, que ven en la beca la oportunidad de redirigir sus carreras hacia la investigación.

G's España beca durante diez meses a dos estudiantes de la Escuela de Agrónomos con opción a incorporarlos a su plantilla

Los dos becarios de la cátedra G's España-UPCT, trabajando en los proyectos de la empresa. En la imagen inferior, la firma del acuerdo entre G's España y la Universidad Politécnica. Las dos fotografías del lateral muestran el proceso de selección de becarios y a Francisco Artés, director de la Cátedra.

El mejor apoyo para emprender

El Banco Santander, por medio de Santander Universidades, y la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT), por medio de La Oficina de Emprendedores y Empresas de Base Tecnológica, han unido sus fuerzas para materializar la creación de la Cátedra de Emprendimiento del Banco Santander-UPCT. La colaboración entre una de las entidades financieras con más peso internacional y la UPCT es un elemento clave para el impulso del espíritu emprendedor entre la comunidad universitaria y por tanto, para la generación de nuevos proyectos innovadores, aprovechando así las diferentes sinergias que se dan en el marco de una universidad politécnica como es la UPCT. El objeto de esta Cátedra, dirigida por Juan Monzó y Domingo García, es fomentar el espíritu y la vocación empresarial, respaldando las iniciativas emprendedoras y la generación de nuevos proyectos empresariales en el territorio español.

> La Cátedra pretende ser un elemento clave para el impulso del emprendimiento entre la comunidad universitaria

Dentro de las actividades impulsadas por la Cátedra de Emprendimiento del Banco Santander, se convoca una Beca dirigida a actividades de apoyo para alumnos de la UPCT a desarrollar durante el curso académico 2014-2015. Esta beca tiene por objeto complementar la formación académica del beneficiario mediante la realización de tareas prácticas en el ámbito del emprendimiento y la innovación, desarrollando actividades que auxilien las labores cotidianas de la Cátedra manejando las distintas metodologías existentes en el ámbito de la creación de empresas universitarias.

Entre otras actividades, la Cátedra también se plantea desarrollar programas de investigación relacionados con el estudio del emprendedor y la creación de empresas; apoyar la publicación de monografías sobre los temas objeto de estudio por la Cátedra; desarrollar actividades culturales y de difusión de la actividad docente e investigadora, como por ejemplo la entrega de premios; o impulsar el desarrollo del emprendedor y la creación de empresas en la zona.

En la imagen inferior, los responsables de la Cátedra Banco Santander-UPCT, Mario Rosique, Juan Monzón y Domingo García Pérez de Lema, posan junto al becario Pedro Requena Gómez. El resto de fotografías ilustran el acuerdo entre la entidad y la Politécnica, y las labores de impulso del emprendimiento llevadas a cabo por la Cátedra.

Universidad Politécnica de Cartagena | Campus de Excelencia Internacional
Universidad Politécnica de Cartagena | Campus de Excelencia Internacional

La sinergia que fluye

La cátedra de empresa de Hidrogea Gestión Integral de Aguas de Murcia S.A. y la Universidad Politécnica de Cartagena se crea para desarrollar actividades de colaboración en los campos de formación, y prácticas del alumnado dentro de la gestión del ciclo urbano del agua, y con el objetivo principal de fomentar la investigación y el desarrollo de tecnologías relacionadas con el ciclo integral del agua, así como su posible aplicación en 'Smart cities' o ciudades inteligentes. Se fomenta la participación en proyectos de I+D relacionados con la gestión inteligente del ciclo integral del agua y con las tecnologías de la información y las comunicaciones.

Con estos objetivos, el acuerdo firmado prevé la colaboración de la Politécnica de Cartagena en los programas de I+D de Hidrogea. Actualmente, UPCT, Hidrogea y ESAMUR investigan de manera conjunta en la eliminación de olores en la red de saneamiento de La Manga.

La Red de Cátedras de Empresas Tecnológicas de la UPCT incrementa con Hidrogea las oportunidades laborales a las que pueden acceder sus estudiantes. La compañía de gestión integral del agua contratará a tres becarios durante diez meses para llevar a cabo labores de investigación y se compromete a incorporar a su plantilla a alumnos de la UPCT. Cada año, una decena de estudiantes de la Politécnica hacen prácticas en Hidrogea. La empresa también convocará un Premio Fin de Carrera al que podrán concurrir los alumnos de la Escuela de Caminos y Minas y los de Industriales. El premio es una ayuda ecómica de 600 euros.

> Hidrogea y la UPCT fomentan la gestión inteligente del ciclo integral del agua y su aplicación en 'Smart cities'

"El acuerdo potencia la investigación aplicada en campos como la hidráulica y la ingeniería sanitaria y da a los estudiantes la oportunidad de continuar su formación práctica y de acercarse al mundo laboral de forma tutelada", resalta Juan García Bermejo, el profesor que dirige la Cátedra.

Hidrogea contribuye además con la formación del alumnado de la Politécnica, con la organización de programas de formación a través de talleres, seminarios y cursos de posgrado.

Imágenes de las instalaciones de la Cátedra Hidrogea-UPCT situadas en el edificio ELDI durante la visita del director de Concesiones de Hidrogea, Javier Ybarra, y el secretario general de Agricultura y Agua, Francisco Moreno, en el mismo día que se selló el acuerdo de colaboración.

Experiencia multinacional

Sabic, líder a nivel mundial en la fabricación de productos químicos, fertilizantes, plásticos y metales, es una de las más recientes incorporaciones a la Red de Cátedras de la Universidad Politécnica de Cartagena. Se trata de la culminación a una colaboración mutua dedicada a la investigación y captación de talentos en el entorno universitario. La Cátedra Sabic-UPCT tiene por objetivo compartir recursos de investigación, formación y prácticas en el área de la optimización de los procesos plásticos.

Los investigadores de la Politécnica de Cartagena colaboran con Sabic en proyectos tecnológicos destinados al modelado de reacciones internas en los procesos de producción y a la reducción de residuos vertidos al mar. También se realizarán estudios sobre reacciones químicas, la minimización de la evaporación de agua y la validación de modelos de riesgos. La empresa financia estas tareas de I+D mientras que la UPCT aporta los medios de sus grupos de investigación, equipamiento e instalaciones.

Por otro lado, la Cátedra, que dirige Francisco José Hernández, apoya las actividades académicas participando en la docencia de los cursos de grado y posgrado, realizando enseñanzas propias y seminarios, patrocinando cursos, colaborando en los planes de formación de la empresa y fomentando la dirección de proyectos fin de carrera. En concreto, Sabic se compromete en aportar personal y medios para realizar un curso de formación para estudiantes e investigadores.

> La Cátedra tiene por objetivo compartir recursos de investigación y formación en el área de la optimización de los procesos plásticos

La empresa apuesta también por la formación de profesionales en sus propias instalaciones con la financiación de tres becas a tiempo parcial de 10 meses de duración y se compromete a incorporar a su compañía a un egresado de la UPCT en el ámbito de la Cátedra por una duración de al menos un año completo. Hector Puyosa, director del Departamento Técnico de Sabic, destacó "el compromiso de Sabic para garantizar la mejor formación a sus trabajadores y a los alumnos de la UPCT. Con esta Cátedra, además, damos un impulso a la larga trayectoria de colaboración que hemos mantenido con la Universidad a través de cursos, prácticas o con profesionales de la compañía impartiendo clases en los diferentes grados". Asimismo, entregará un premio al mejor Proyecto Fin de Carrera de la Escuela de Industriales y patrocinará actividades de divulgación.

Imágenes de la presentación del programa de becas remuneradas para estudiantes de Industriales de la Cátedra Sabic-UPCT. En la fotografía superior, el director de la Escuela de Industriales, Antonio Guillamón; el rector, José Antonio Franco; el director general de Sabic en Cartagena, Theo van Eldik; el director de la gerencia técnica, Héctor Puyosa; y el director general de Universidades, Luis Javier Lozano; en la firma del acuerdo para la creación de la Cátedra.

Ideando la nueva agricultura

Otra de las más recientes incorporaciones a la Red de Cátedras de la Universidad Politécnica de Cartagena es la compañía ICL Fuentes Fertilizantes. Esta empresa, compañía multinacional de fertilizantes y productos químicos, es el productor más grande de España de fertilizantes especializados. La Cátedra tiene por objetivo lograr una agricultura más productiva y sostenible y fomentar la vocación empresarial, respaldando las iniciativas emprendedoras y la generación de nuevos proyectos empresariales.

Se trata, con G's España, de la segunda empresa agronómica que se suma a la Red de Cátedras de Empresas Tecnológicas puesta en marcha por la Politécnica de Cartagena. El director de la Escuela de Agrónomos de la UPCT, y responsable de la Cátedra, Alejandro Pérez Pastor, destacó que desarrollará programas de investigación en producción vegetal y propondrá la creación de un máster de alcance internacional en fertirrigación, que consiste en calcular las necesidades de riego de cualquier vegetal.

Asimismo, la Cátedra organizará actividades formativas, jornadas, conferencias, ciclos y seminarios, e impulsarán programas de investigación. También está previsto fomentar la publicación de monografías sobre técnicas fertilizantes, e impulsar nuevos grupos de investigación especializados en agricultura sostenible, entre otros objetivos.

Prácticas

Pérez Pastor recordó que la UPCT ya mantenía desde hace años buenas relaciones con esta empresa, cuyo director técnico fue alumno de la Universidad, y que acoge habitualmente a estudiantes en prácticas. Actualmente, los grados que oferta la Escuela de Agrónomos incluyen prácticas curriculares, y Fuentes Fertilizantes será una de las empresas que ofrezca esas prácticas, que deberán ser remuneradas. Por último, la UPCT buscará la financiación de proyectos de fin de carrera relacionados con la producción vegetal también a través de esta Cátedra.

En la fotografía superior, momento de la firma del acuerdo para la creación de la Cátedra IDL Fuentes Fertilizantes-UPCT. El resto de imágenes muestran las instalaciones de la Universidad Politécnica en las que se desarrollarán los trabajos de investigación de la Cátedra.

Se desarrollarán programas de investigación en producción vegetal y fertirrigación

Posibilidades en un presente tecnológico

La UPCT añade una nueva Cátedra a su Red, a través de la empresa Aire-Networks. "Internet del futuro y desafíos globales de las telecomunicaciones Aire-Networks-UPCT" es el objetivo de una cátedra digirida por la profesora Victoria Bueno, cuyo objetivo es el de desarrollar proyectos de I+D+I en el ámbito de internet del futuro y de las telecomunicaciones.

La nueva Cátedra Aire Networks ofrece dos becas remuneradas de diez meses de duración y un premio al mejor Proyecto Fin de Carrera o Grado. "Y, en función de las habilidades aprendidas y demostradas durante el período becado, Aire Networks podrá ofrecerá la incorporación a la empresa", señaló Raúl Aledo, CEO de la empresa, en la presentación del proyecto.

Aire Networks ha seleccionado a dos becarios para llevar a cabo labores de investigación, y otorgará un premio al mejor Proyecto Fin de Carrera o Grado. La empresa también se compromete a contratar recién titulados de la UPCT. En las últimas semanas ha incorporado a su plantilla a dos egresados de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación.

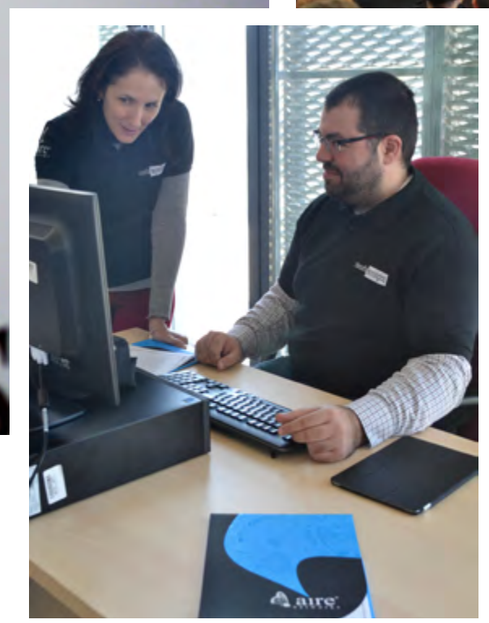
Internet del futuro

El objetivo de la Cátedra Aire Networks-UPCT es el desarrollo de actividades de colaboración en los campos de formación, y prácticas del alumnado, fomentar la investigación y el desarrollo de nuevos productos así como la participación en proyectos de I+D en el ámbito de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. La cátedra aborda investigaciones relacionadas con tres tipos de desafíos tecnológicos: Internet del Futuro, Software Defined Networking (SDN) y 5G.

Hasta el momento, el equipo de I+D+i de Aire Networks ha colaborado con la Escuela de Teleco en diferentes proyectos, como PERSEO, consistente en una plataforma de contenidos multimedia y televisión que pretende satisfacer las demandas de extrema calidad de todos los usuarios en cualquier dispositivo, debido a que los ser vicios de vídeo de alta calidad actuales provocan un incremento del tráfico que suele desembocar en un cuello de botella para las redes existentes. En la actualidad, la plataforma Perseo se encuentra en fase de prototipo con un óptimo resultado en calidad y experiencia del usuario.

La Cátedra Aire Networks-UPCT aborda los desafíos de la Internet del Futuro, SDN y 5G

Aire Networks posee una red propia de multiservicios y centros de datos a nivel nacional. Actualmente es el cuarto operador mayorista en transmisión de datos a operadores de España, y su red de fibra óptica y radio enlaces alcanza los 20.000 Km de longitud. Aire Networks destaca por ser el único operador que tiene una red integral de datos totalmente preparada para ofrecer hasta 100 Gbps onnet y hasta 40 Gbps offnet.



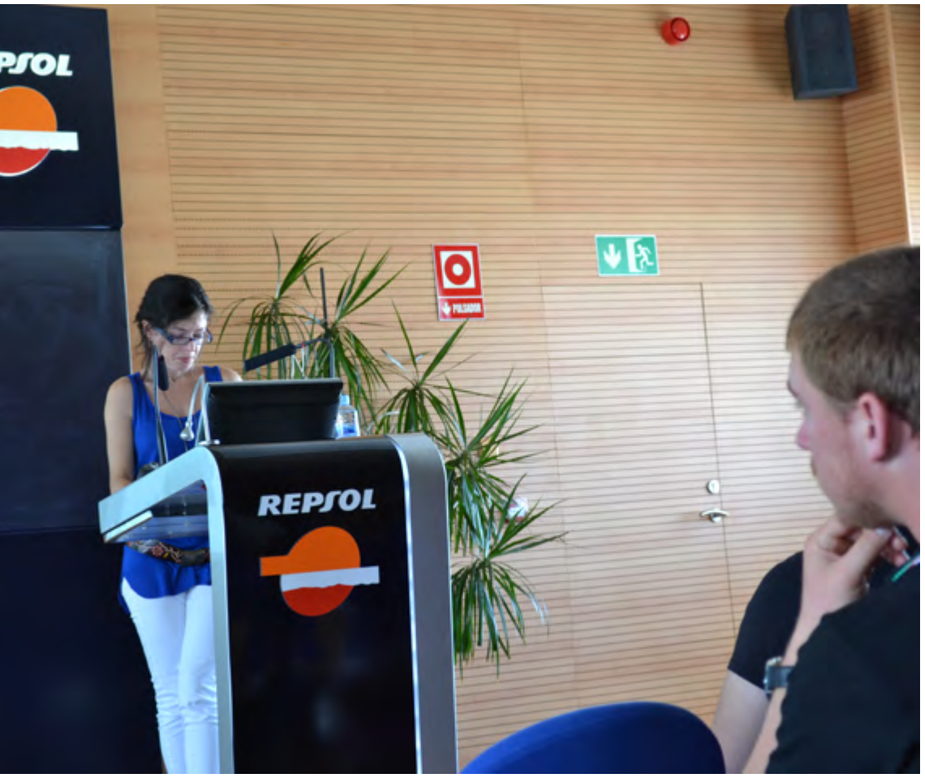
Al acto de presentación de la Cátedra asisiteron el Rector, José Antonio Franco; el director general de Universidades, Luis Javier Lozano; el presidente de la compañía, Raúl Aledo Coy; el vicerrector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Juan Luis Pedreño y la profesora Victoria Bueno, directora de la Cátedra.

Combustible para los sueños

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, complementarios a los ya desarrollados.

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.

La Cátedra Repsol-UPCT desarrolla proyectos y planes de formación con una repercusión social directa



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.

Eficiencia energética

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 profesional 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 másteres 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.

Juan Luis Pedreño

Vicerrector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la UPCT

«La Red es un concepto pionero en España»

Juan Luis Pedreño (Cartagena, 1969) ha vivido en primera persona el periodo de gestación y su fulgurante puesta en marcha de la Red de Cátedras de Empresas Tecnológicas de la UPCT. Y lo ha hecho en calidad de vicerrector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Durante los últimos años, su Vicerrectorado ha apostado por la creación de una Red de Cátedras pionera, eficiente y sobre todo eficaz, a nivel cualitativo y cuantitativo, tanto para la UPCT como por las empresas participantes.

¿Cómo surge la Red de Cátedras de Empresas Tecnológicas de la UPCT?
Es importante que la colaboración con empresas tenga un resultado de transferencia tecnológica y de apuesta por la experiencia de los grupos I+D y estudiantes de la Universidad que se pueda concretar en desarrollos productivos. En ese sentido, la especialización tecnológica de la UPCT en cuanto a que agrupa las principales ingenierías en España es una ventaja que había que aprovechar.

¿Es un ejemplo comparable al de otras redes de cátedras?
El modelo de cátedras que existe en otras regiones está fundamentalmente basado en convenios de colaboración que no exigen un rendimiento y un resultado de desarrollo de proyectos que pueda mejorar la innovación en la propia empresa. Con la idea de cambiar ese modelo de colaboración, surgió el ofrecer a las compañías de ámbito multinacional o con capacidad de crecimiento y prestigio suficiente, un espacio en el propio Campus para que puedan realizar sus propias inversiones en nuestros principales activos: los grupos I+D, los mejores estudiantes y equipamiento de laboratorio.

¿Qué acciones realizan las cátedras?
Cada cátedra diseña su propio perfil de línea de actuación en base a sus expectativas y de la capacidad concreta de cada grupo de investigación afín a la tecnología requerida. Se trata de marcar unas líneas estratégicas amplias que permitan adaptar los trabajos en cada cátedra a los objetivos que marcan las direcciones de las empresas en cada periodo. Actualmente, las líneas que se están desarrollando abarcan muchas de las ingenierías implantadas en la UPCT, fundamentalmente Telecomunicaciones, Industriales, Caminos Canales y Puertos o Agrónomos y están dedicadas a ámbitos tales como eficiencia energética, Smart City, calidad en productos agroalimentarios, innovación en procesos aeronáuticos, desarrollo y procesamiento de nuevos materiales, TICs en el sector sanitario, emprendimiento, gestión del agua, bibliotecas digitales o tecnologías en fibra óptica, entre otras.

¿Ha despertado interés entre las empresas?
El proceso inicial no fue todo lo rápido que habríamos deseado pero hay que tener en cuenta la ausencia de normativa, modelos de convenio, contrataciones de becarios, selección de directores de cátedras y otros aspectos relacionados con la propia ubicación y el diseño de los espacios de la Red de Cátedras, cuya primera fase la sitúa en el edificio ELDI del Campus Muralla del Mar. Este hecho viene determinado fundamentalmente porque es un concepto pionero en España y que hemos intentado poner en valor con la mayor eficiencia posible dentro de lo que es un ámbito de administración pública.

«Las cátedras tienen un enorme interés en incorporar a los mejores estudiantes y recién egresados»

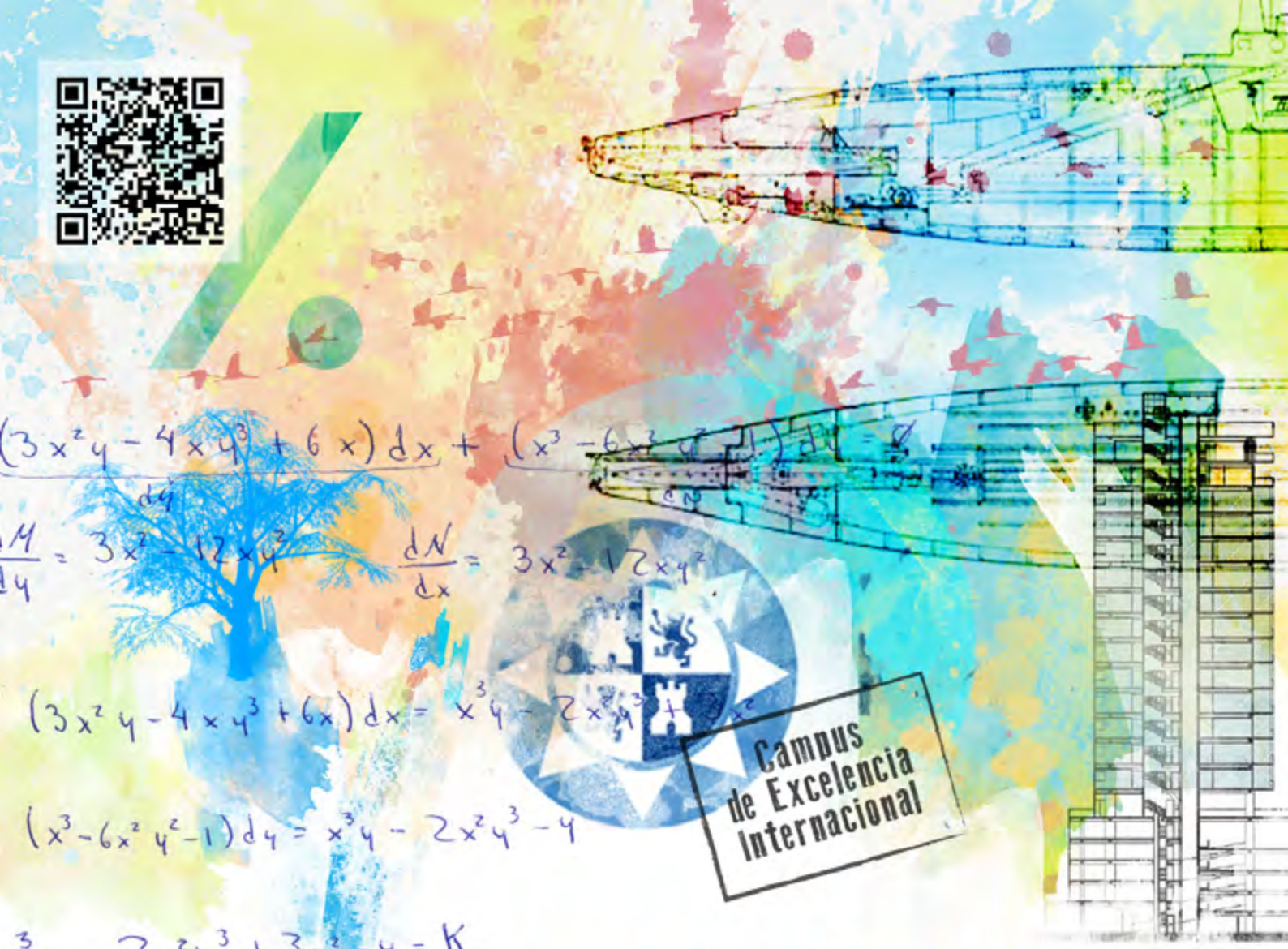
¿Se han cumplido las expectativas iniciales?
El proyecto se diseñó inicialmente para una red de seis cátedras tecnológicas y a los pocos meses de ponerlo en conocimiento de las compañías, se tuvo que ampliar el proyecto para poder incorporar a empresas que consideramos están en la línea de lo que queremos sea esta Red de Cátedras de Empresas Tecnológicas. Actualmente tenemos cerradas once de ellas y tenemos prácticamente listo el incorporar cinco o seis más que se irán conociendo conforme se vayan cerrando.

¿Qué le reporta a la UPCT?
Uno de los objetivos de la Universidad actual y más en un ámbito de titulaciones técnicas es, sin duda, formar a los mejores estudiantes para que tengan el máximo reconocimiento entre las mejores empresas. Un indicador que mide el cumplimiento de este objetivo es, sin duda, el interés de las cátedras por incorporar a los mejores estudiantes y/o recién egresados. Ese es nuestro principal activo. El impacto económico, en cambio, podemos medirlo en la inversión que hace cada empresa en su cátedras, pero más importante aún es el desarrollo de proyectos conjuntos con nuestros grupos I+D.

¿Qué beneficios aporta que todas compartan edificio y espacios comunes?
Lo atractivo para las empresas de este modelo se basa en considerar las cátedras como una red de empresas coordinadas desde la propia universidad y que permita generar sinergias entre todas con el objetivo de incrementar el número de proyectos y actuaciones de cada una y en su conjunto.

¿Qué sinergias se esperan generar ubicando la Red en un edificio destinado a la docencia y la investigación?
Por un lado el apoyo de grupos I+D y por otro la aproximación de las empresas a los propios intereses de estos grupos que pueden acceder a la petición conjunta de proyectos nacionales o europeos con las compañías que aportan sus cátedras y que son de altísimo nivel y de gran experiencia en la ejecución de proyectos tecnológicos.

¿Qué supone la Red de Cátedras para el barrio universitario?
El barrio universitario es algo que hay que aprovechar. Las universidades deben tener a sus universitarios cerca para poder consolidarse y ser una referencia para todo tipo de agentes. El enclave urbano de los campus de la UPCT puede ayudar mucho a que exista esa realimentación. Desde esta universidad seguimos trabajando en un proyecto que permita configurar el barrio universitario como un centro de actividad universitaria y de inversión.



ENSEÑAMOS FUTURO

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