

RED DE CÁTEDRAS
Universidad Politécnica de Cartagena

2019



ÍNDICE

00. Introducción (4-11)

01. Cátedras de empresas tecnológicas (12-40)

12		13		14		15		16	
17		18		19		20		21	
22		23		24		25		26	
27		28		29		30		31	
32		33		34		35		36	
37		38		39		40			

02. Cátedras asociadas a actividades de emprendimiento (41-43)

41		42		43	
----	--	----	--	----	--

03. Cátedras socioeconómicas (44-49)

44		45		46		47		48	
49									

04. Próximas cátedras

50		50		50	
----	--	----	--	----	--

05. Casos de éxito (52- 56)

Edita
 Universidad Politécnica de Cartagena
 (Servicio de Comunicación)

Maquetación y contenidos
 Antonio Pérez Hernández
 Yasser Nieto Costa
 Miguel Ángel Santos Leira
 Juan García Indiano

La Red de Cátedras ha captado dos millones de euros en cuatro años

La Red de Cátedras de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) aumentó nuevamente el pasado año su captación de fondos destinados a proyectos de I+D+i y becas, con las que se forman en investigación e innovación decenas de estudiantes. En total, en 2018, la Red tuvo unos ingresos de 878.425 euros, con lo que ya ha conseguido más de dos millones de euros en los últimos cuatro años.

Durante 2018 se convocaron 57 becas y 18 premios a trabajos fin de grado y trabajos fin de máster, cuyos premios se entregan en la III gala Campus Cátedra que organiza la UPCT el 14 de marzo.

Actualmente, la Red está formada por 38 cátedras, con la entrada inminente de tres cátedras más. Las cátedras se dividen en cátedras tecnológicas, socio-económicas y de emprendimiento. La mayoría están financiadas por empresas privadas, pero también

las hay respaldadas por instituciones públicas y por cooperativas y agrupaciones de empresas.

"Seguimos progresando y es el momento para agradecer a todas aquellas empresas que forman la Red, su compromiso y confianza con la Universidad Politécnica de Cartagena", afirma la investigadora Encarna Aguayo, coordinadora de Innovación en la UPCT.

La Red tiene como finalidad el desarrollo de actividades

Las cátedras convocaron el pasado año 57 becas para estudiantes y 18 premios a los mejores trabajos fin de estudios

de formación, investigación y desarrollo o transferencia de conocimientos en áreas de interés común. Surge como un instrumen-

to para estrechar la relación entre universidad y empresas, tanto del entorno local como nacional o multinacional, y de la necesidad de vincular la enseñanza superior con las empresas, ligando conocimiento y tejido productivo.

"Gracias a todos y a todas por hacerlo posible", afirma la investigadora Encarna Aguayo, coordinadora de Innovación y de la Red de Cátedras de la UPCT, en estos tres últimos años.



Imágenes de Actividades realizadas por las cátedras de la UPCT durante 2018.

¿Cómo describiría la situación económica e industrial de la Región de Murcia?

La Región de Murcia lleva una muy buena dinámica económica en los últimos años, tanto en el aspecto del mercado de trabajo, como en el incremento del PIB regional.

¿Qué sectores son los que pueden continuar creciendo?

Los sectores tecnológicos, digitales e industriales son los que más proyección de crecimiento y empleo tienen actualmente. La transformación digital va a afectar en gran medida a los servicios, la agricultura, el turismo y la industria, así como a la logística y distribución. Estamos apostando por el crecimiento industrial, aunque sin olvidar el turístico, los servicios o el ligado a la agroalimentación, por supuesto, dentro de nuestra estrategia de especialización inteligente.

Por poner un ejemplo, la Región de Murcia cerró el año 2017 como la comunidad autónoma con un mayor aumento en los tres indicadores que miden el crecimiento industrial. Según los datos del Instituto Nacional de Estadística (INE), la industria regional registró un incremento del 12,5% en su cifra de negocios, un dato que prácticamente duplica al crecimiento medio acumulado por la industria nacional (7,5%) y también tuvo una subida del 9,2% en el índice de producción que multiplica por 3,5 la registrada en el conjunto del país (2,6%).

Desde la Universidad, concretamente desde una universidad politécnica como la de Cartagena, ¿cómo se podría fomentar este crecimiento?

La cooperación del tejido económico regional con esta Universidad es, sin duda, fundamental para conseguir que nuestras empresas sean más competitivas y, por tanto, que nuestra economía siga creciendo de forma ininterrumpida y sostenible. Esta cooperación debe darse en varios campos como el fomento de la empleabilidad de los alumnos universitarios, tanto por cuenta propia como ajena; el autoempleo a través de la creación de 'startups', que en el caso



Javier Celdrán Lorente Consejero de Empleo, Universidades, Empresa y Medio Ambiente

«La Red de Cátedras es una referencia»

de la UPCT tienen un corte tecnológico y vanguardista; la cooperación de los investigadores con las empresas a través de proyectos de I+D+i; y la innovación desde la UPCT, con la aparición de empresas de base tecnológica y la explotación de patentes, fruto de una investigación previa de calidad.

La red de cátedras de la UPCT, que está siendo un referente

a nivel nacional, aún a las tres primeras características y está funcionando muy bien.

Desde el Gobierno regional hemos apostado por la iniciativa 'prueba de concepto' para impulsar la innovación que surge de los resultados de investigación y el doctorado industrial, a través de la Fundación Séneca, para reforzar las relaciones universidad-empresa.

¿Cree que la UPCT tiene el conocimiento y las herramientas para contribuir a esta consolidación económica?

La UPCT ahora mismo tiene la orientación académica y el potencial de investigadores y alumnos para estar en el centro de los cambios tecnológicos presentes y futuros más importantes a nivel empresarial: industria 4.0, energías renovables, movilidad inteli-

gente y con cero emisiones, tecnologías digitales, comunicación móvil, ciber-seguridad, big data, etcétera.

La nueva ley de Aceleración de la Transformación del Modelo Económico Regional aprobada en noviembre de 2018 posibilita que las universidades puedan establecer incentivos también económicos para el PDI en el marco de los objetivos establecidos en el contrato-programa con la Comunidad Autónoma, entre los que se encuentran la transferencia de conocimiento y la innovación, y también la internacionalización y el bilingüismo.

¿Qué carreras universitarias presentan una mayor demanda laboral?

Los datos del INE indican que los titulados universitarios de la Región de Murcia tienen menor tasa de paro, un 9,87%, que aquellos con una titulación de educación secundaria, un 19,06%. Esto habla de la importancia de tener una formación sólida a la hora de encontrar empleo.

«Los becarios adquieren las competencias que interesan a las empresas y llevan la innovación a sus procesos productivos»

«Las cátedras refuerzan la investigación, la transferencia de conocimientos a las empresas y la formación práctica para los estudiantes»



Dentro del panorama nacional el grado en Administración y Dirección de Empresas es el más demandado y también lo es en la Región. Asimismo, dentro de las más demandadas también encontramos la Ingeniería Industrial y las ingenierías relacionadas con las TIC, Telecomunicación, Telemática e Informática.

Es previsible también que con motivo de la transformación en las líneas de producción y la industria 4.0 exista un aumento de los ingenieros de Automatización y Control, ingenieros de Proyectos de Automatización o perfiles relacionados con Electrónica y Mecánica.

Probablemente las titulaciones ligadas a la inteligencia artificial, la ciberseguridad, las smart cities, la impresión 3D, la industria de videojuegos e inmersión en realidad virtual o el análisis y prospección de datos tengan la mayor demanda en el futuro próximo.

¿Cree que la industria murciana es receptiva a implantar nuevas tecnologías? ¿Debería mejorar la inversión en I+D?

La inversión interna en Investigación y Desarrollo (I+D) en la Región ascendió a 280,1

millones de euros en 2017, lo que supuso un aumento del 4,1% respecto al año anterior según datos del Instituto Nacional de Estadística (INE). El sector empresas crece al ritmo del 4% anual hasta representar el 45,5% del total, 127 millones de euros. Dicha inversión representó el 0,92% del PIB, frente al 0,87% en 2015.

Obviamente, tenemos margen de mejora en la I+D empresarial y por ello vamos a reforzar los programas de I+D+i empresarial en 2019. Al programa de ayuda para proyectos individuales de I+D que está abierto hasta el 15 de febrero de 2019, con un presupuesto de dos millones de euros, vamos a sumar otra convocatoria de proyectos de I+D en cooperación en el que van a poder participar las grandes empresas tractoras de la Región y además va a ser una I+D orientada a resolver diez retos identificados como necesidades para nuestras empresas. Esta convocatoria estará dotada con otros dos millones de euros.

También hay que destacar el programa de ayudas para Empresas Innovadoras de Base Tecnológica (EiBTs), que ofrece subvenciones que, en el caso

de una spin-off universitaria pueden llegar en el primer año de vida de la empresa hasta el 70% de sus gastos corrientes más importantes.

¿Qué papel juega la UPCT en la estrategia de digitalización industrial (I4.0)?

Nuestra universidad politécnica es un socio imprescindible para el éxito de esta estrategia. Muchos de nuestros habilitadores han cursado sus estudios en la UPCT, y por lo tanto es la base y la mina de talento de profesionales con este perfil tecnológico relacionado con la I4.0.

¿Considera que el incremento en la colaboración público-privada, a través del desarrollo de proyectos de I+D+i, ayudaría a las empresas a ser más eficientes y económicamente viables?

Sin duda, y las empresas regionales que más y mejor innovan lo están haciendo de la mano de nuestras universidades. La I+D+i y la internacionalización ya no son opcionales para nuestras empresas puesto que el ámbito global en el que se mueven hace que se deba innovar a corto, medio y largo plazo.

¿Cree que la Red de Cátedras es un ejemplo de esta sinergia entre UPCT y empresa?

Como he comentado antes, la Red de Cátedras ha encontrado un modelo importante de colaboración que aún a empleabilidad, captación de talento por parte de las empresas y la necesaria colaboración universidad-empresa para innovar. Si no fuera así, no existirían cerca de 40 empresas en la Red.

Además, el potencial de la red de cátedras es altísimo en términos de captación de fondos regionales, nacionales y europeos, planteamiento de retos empresariales y tecnológicos conjuntos, acciones sinérgicas para dar solución a problemas multidisciplinares, impulso del emprendimiento...

Estoy seguro de que la UPCT y las empresas sabrán encontrar más puntos de colaboración para dotar de un mayor valor añadido a esta colaboración tan exitosa.



Diferentes imágenes del desarrollo de la segunda edición del Campus Cátedra de Empresa de la UPCT, presentado por María Pina y el robot Pepper.

Ciberseguridad e Industria 4.0 en el II Campus Cátedra

La Red de Cátedras de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) dedicó su segundo Campus Cátedra, un encuentro anual al que asisten prestigiosos conferenciantes y se entregan los premios a los trabajos fin de grado (TFG) y máster convocados por las distintas cátedras, a la ciberseguridad, la Industria 4.0 y el emprendimiento tecnológico.

El director del departamento de datos de Telefónica, Chema Alonso, todo un gurú de las TIC, fue la estrella de la jornada, en la que también fueron ponentes Frank Escadell, director de Desarrollo de Negocios, el único distribuidor de las gafas inteligentes de Google en España; David del Pino, responsable de Freshstrategy, y Juan Luis Muñoz y Mario Benito, del departa-

«Unimos a empresas e investigadores con los estudiantes para que vean el potencial transformador de la formación que impartimos», expresó el Rector

mento de nuevos productos para sistemas de control de plataforma y navegación de Navantia.

El consejero de Empresa, Juan Hernández, y el rector de la Politécnica, Alejandro Díaz, presidieron el acto, en el que se entregaron 18 premios a los mejores TFG y TFM en las líneas de investigación de distintas empresas con cátedra en la UPCT.

“Hoy unimos a empresas e investigadores con estudiantes y futuros alumnos y les mostramos las tecnologías que hay detrás de la industria 4.0, la realidad virtual o el futuro de la agricultura para que vean el potencial de transformación del mundo que tiene la formación que impartimos en la UPCT”, explicó el rector,

Navantia llevó un aula para adiestrar tripulantes

Navantia convirtió el salón Sebastián Feringán de la Escuela de Industriales en tres puentes de mando de buques militares, recreando operaciones navales y simulando mediante pantallas táctiles los paneles de mando de un buque portaaviones y de transporte anfíbio.



El III Campus, centrado en tecnologías constructivas

La Red de Cátedras celebra el 14 de marzo su tercera gala anual Campus Cátedra, que este año está centrada en las nuevas tecnologías y materiales utilizados en el sector de la construcción y las infraestructuras con charlas sobre técnicas novedosas, como la impresión 3D con mortero de cemento.



III CAMPUS

CÁTEDRA DE EMPRESA

Nuevas tecnologías y materiales en el sector de la construcción y las infraestructuras

14 DE MARZO 2019
9:45 – 13:00 H

Parainfo de la UPCT
*Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial
Campus Muralla del Mar*

INSCRIPCIONES y programa:
<http://red-catedras.upct.es/iicampus/>



Universidad Politécnica de Cartagena

Campus de Excelencia Internacional



Pedro Duque conoce la Cátedra MTorres-UPCT

El ministro de Ciencias, Innovación y Universidades, Pedro Duque, visitó las instalaciones del Parque Tecnológico de Fuente Álamo, donde se encuentra el Centro de Desarrollo e Innovación Tecnológica (CEDIT) de la Universidad Politécnica de Cartagena. Duque tuvo la oportunidad de conocer de cerca algunos proyectos de la UPCT relacionados con la realidad inmersiva, así como un vehículo autónomo.

Junto al ministro, cerca de un centenar de estudiantes de Cartagena, Fuente Álamo y Alhama recorrieron también las instalaciones de la empresa MTorres, con cátedra en la UPCT, y el CEDIT. Durante la jornada, los jóvenes recibieron una charla sobre la actividad de MTorres y de la UPCT.

El ministro animó a los alumnos a continuar sus estudios porque, adujo, «no hay nada

El ministro de Ciencias, Innovación y Universidades visitó la planta de la compañía en Fuente Álamo y el cercano CEDIT de la Politécnica, donde conoció la Red de Cátedras

más divertido que entender cómo funciona el mundo».

Ocho grupos de investigación de la Politécnica disponen de espacio y equipos en el CEDIT. Desarrollan proyectos en ámbitos diversos, como ingeniería electrónica, electromagnetismo, microondas y radiocomunicaciones, ingeniería química, transmisiones y engranajes, suelos y aguas, sistemas mecánicos y vehículos submarinos.



Fotos del ministro junto a los alumnos en las instalaciones de MTorres, así como junto a los becarios de la Cátedra y otras autoridades.



Nuevas formas de leer



La Cátedra Odilo-UPCT, dirigida por Juan Luis Pedreño, nace en 2014, financia becas orientadas a la innovación sobre sistemas de acceso a contenidos digitales y de gestión documental de bibliotecas, campos en los que la empresa es puntera.

Las becas están orientadas a proporcionar formación específica de muy alta cualificación, lo que constituye una oportunidad de potenciar el aprendizaje de estudiantes de la UPCT, creando proyectos de desarrollo de software en una empresa puntera en el sector de los contenidos digitales y la documentación.

Odilo es una empresa cartagenera, con sedes tanto en España como en EE.UU y Latinoamérica, que centra su actividad en el desarrollo de

soluciones software para la gestión de préstamo de bibliotecas y archivos digitales, actividades de investigación y comercialización.

La Cátedra tiene dos becarios cada año, la mayoría de los cuales se acaba incorporando a la plantilla. Además, patrocina premios a los mejores Trabajos de Final de Grado y Máster relacionados con los servicios y las aplicaciones web. Es una de las cinco startups españolas que se encuentran entre las diez mejores del mundo seleccionadas por EnlightED. Destina actualmente 38.000 euros a la contratación de un ingeniero en Telecomunicaciones y los dos becarios.

Línea de actividad: Contenidos digitales y gestión documental de bibliotecas.

A qué se dedica: Desarrollo de software.

Proyectos en marcha: Reconvertir a formato digital los libros de texto escolares y avanzar en administración electrónica.

Director: Juan Luis Pedreño Molina.

Número de becarios: 2 becarios. La compañía ha incorporado a quienes han hecho la beca.

Premios convocados: 2. A los mejores TFG/ TFM.

Imágenes de la entrega del premio al mejor TFM, de becarios de la Cátedra Odilo-UPCT trabajando y de la presentación de la ampliación de Odilo.



Es una de las cinco startups españolas que se encuentran entre las diez mejores del mundo seleccionadas por EnlightED



Referente tecnológico



La Cátedra Mtorres-UPCT, dirigida por Francisco Cavas, desarrolla sus actividades en el ámbito del I+D de la empresa, en las áreas de la Robótica Industrial, Diseño Mecánico, Visión Artificial y Gestión de Proyectos.

En la actualidad, la Cátedra acoge como becarios a seis alumnos de las Escuelas de Industriales y Telecomunicaciones de la UPCT, de los cuales anualmente varios son contratados por Mtorres y por subcontratas de la empresa. Destina más de 40.000 euros en estas becas. Además, investigadores de la UPCT colaboran en proyectos de I+D+i en las líneas de desarrollo de Mtorres que contribuyan a afianzar su liderazgo.

También otorga un premio al mejor Trabajo Fin de Grado o Máster de la UPCT bajo la temática 'Soluciones más Innovadoras y de Talento en el Ámbito de la Ingeniería'. También colabora en actividades de divulgación científica tecnológica de la Universidad como son el Campus de la Ingeniería o la Semana de la Ciencia.

El Grupo Mtorres es un grupo industrial especializado 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 muy diversos.

Línea de actividad: I+D para industrias.

A qué se dedica: Robótica Industrial, Diseño Mecánico, Visión Artificial y Gestión de Proyectos.

Proyectos en marcha: Soluciones novedosas en la automatización de procesos industriales de alta complejidad.

Director: Francisco Cavas Martínez.

Número de becarios: 4.

Premios convocados: Un premio al mejor TFG o TFM con soluciones innovadoras.

Imágenes de becarios de la Cátedra Mtorres-UPCT, del fundador de la empresa en el CEDIT, de la presentación becas. y de la última prueba de selección realizada.



Producción digital



La Cátedra Indra-UPCT comenzó en 2014 con el objetivo de 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.

A partir de 2015, la temática de la Cátedra se orientó hacia las TICs en el ámbito de la producción de contenidos digitales. Actualmente hay 6 becarios en la Cátedra ubicados en el Centro de Contenidos de Producción Digital de la UPCT.

Indra es la multinacional de consultoría y tecnología número uno en España y una de las principales de Europa y Latinoamérica. La innovación es la base de su negocio y sostenibilidad, habiendo

dedicado 550 millones de euros a I+D+i en los últimos tres años, cifra que la sitúa entre las primeras compañías europeas de su sector por inversión.

Cuenta con 42.000 profesionales y con clientes en 128 países, el 60% de sus ventas procede del mercado internacional. Indra además 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 un total de 20 Cátedras universitarias.

Línea de actividad: Contenidos digitales.

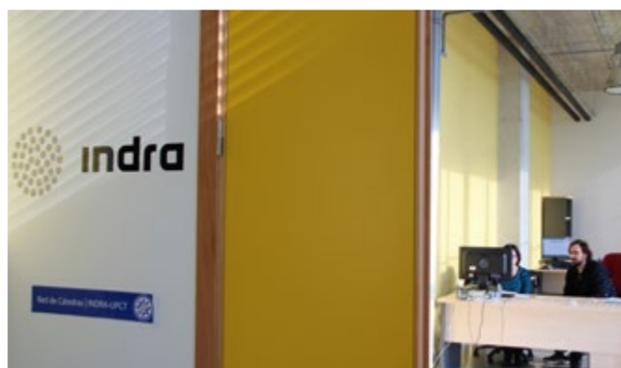
A qué se dedica: Indra es la multinacional de consultoría y tecnología número uno en España y una de las principales de Europa y Latinoamérica. La innovación está presente como base de su negocio y sostenibilidad.

Proyectos en marcha: Actividades de investigación y desarrollo tecnológico, formación y divulgación, así como la producción de contenidos digitales.

Director: Juan Luis Pedreño Molina.

Número de becarios: 6.

Imágenes del Centro de Contenidos de Producción Digital, del trabajo que se desarrolla en el mismo y de la sede de la cátedra.



Producción líder en I+D+i



La cátedra G's España-UPCT impulsa actividades de investigación y desarrollo tecnológico, formación y divulgación en el ámbito agroalimentario.

La formación de estudiantes e investigadores es uno de los objetivos que persigue la cátedra mediante la realización de cursos de formación, becas de investigación para trabajos de I+D realizados en los diversos departamentos de la empresa y a través de prácticas curriculares en empresa de alumnos de la ETSIA. En este curso académico aporta directamente a la UPCT casi 20.000 euros, además de contar en su plantilla con más de una veintena de egresados de diversas titulaciones de la UPCT.

La principal línea de investigación de la cátedra en este año está orientada a generar valor añadido a productos hortofrutícolas mediante el procesado mínimo de desarrollos innovadores. Además, participa en actividades académicas organizadas por la UPCT como el Curso Internacional de Tecnología Postcosecha y Procesado Mínimo Hortofrutícola o la participación en seminarios formativos a los alumnos o en el seminario 'Avances tecnológicos en la postcosecha hortofrutícola'.

G's España es líder en Europa en producción y comercialización de una amplia gama de frutas y hortalizas frescas. Su sede está en Torre Pacheco.

Línea de actividad: Investigación y desarrollo agroalimentario en cualquier fase de la cadena, desde la semilla al consumidor.

A qué se dedica: Producción y manipulación de productos hortofrutícolas. Elaboración de productos de valor añadido mínimamente procesados.

Proyectos en marcha: Avances tecnológicos en postcosecha y uso de sensores en investigación agrícola.

Director: Francisco Artés Hernández.

Número de becarios: 1.

Premios convocados: Tres premios. Para la mejor presentación en el Workshop de Investigación Alimentaria y para los mejores TFM y TFG.

Imágenes: Becarios de la Cátedra de G's España junto al director de la misma, Francisco Artés Hernández, y entrega de los premios WIA.



Una sinergia que fluye



La Cátedra Hidrogea-UPCT se crea en 2014 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.

Esta Cátedra 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.

Entre los alumnos becados por Hidrogea, la tasa de contratación está en torno al 10% y se aprecia que se trata de una Cátedra multidisciplinar en la que prácticamente

todos los estudiantes de la UPCT tienen cabida. Destina a estas becas casi 70.000 euros.

El acuerdo potencia la investigación aplicada para la optimización de las infraestructuras hidráulicas en abastecimiento o saneamiento, entre otros temas. Da la oportunidad a los estudiantes de continuar su formación práctica y de acercarse al mundo laboral de forma tutelada.

Se han organizado jornadas de difusión de los proyectos de la Cátedra, además de convocar un premio para el mejor Trabajo Fin de Grado o Máster relacionado con las smart cities y el agua.

Línea de actividad: Gestión del agua.

A qué se dedica: 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.

Proyectos en marcha: Formación y prácticas del alumnado dentro de la gestión del ciclo urbano del agua, además de fomentar la investigación y el desarrollo de tecnologías relacionadas con el ciclo integral del agua y su aplicación en 'smart cities'.

Director: Juan Tomás García Bermejo, José Fernando Cerdán Cartagena y José M. Carrillo.

Número de becarios: 10.

Premios convocados: Un premio de 500 euros al mejor TFM o TFG.



Imágenes: formación de becarios de la Cátedra y actos de presentación.

Experiencia multinacional



Cuando hablamos de SABIC, estamos hablando de una de las empresas líderes a nivel mundial en la fabricación de productos químicos, fertilizantes, plásticos y metales. La corporación SABIC, a escala mundial, se dedica a la fabricación diversificada de productos químicos de base, intermedios, polímeros industriales, fertilizantes y metales.

La Cátedra tiene por objetivo compartir recursos de investigación, formación y prácticas en el ámbito de la producción de polímeros. Los proyectos se orientan al estudio de posibles mejoras a implementar en las plantas y procesos de producción en el complejo industrial que SABIC tiene en Cartagena, centrándose en la optimización de aspectos

como la sostenibilidad, la fiabilidad y los costes.

Para el desarrollo de los proyectos y apostar por la formación de profesionales, SABIC financia anualmente tres becas cuyos beneficiarios son alumnos de la UPCT, a las que destina 12.000 euros. La labor de la Cátedra no acaba aquí, ya que participa en varias actividades como las Jornadas de Automática organizadas por la UPCT, el Campus de la Ingeniería, las Jornadas de Ingeniería Química o las Jornadas sobre Fiabilidad y Mantenimiento Productivo.

Imágenes: becarios de la Cátedra trabajando en laboratorios y en la oficina.

Línea de actividad: Sector químico.

A qué se dedica: SABIC se dedica a la elaboración de productos químicos de base, intermedios, polímeros industriales, fertilizantes y metales.

Proyectos en marcha: Fomenta el conocimiento en el campo de los procesos de producción de plásticos industriales mediante la formación práctica de estudiantes de la UPCT y premiando a los mejores TFG en este ámbito. También colabora en el desarrollo de actividades formativas complementarias como Jornadas y Seminarios especializados.

Director: Luis Javier Lozano Blanco.

Número de becarios: 3.

Premios convocados: Un premio de 800 euros al mejor TFG ó TFM.



Creando nueva agricultura



La Cátedra Fuentes Fertilizantes ICL Specialty Fertilizers-UPCT nace en 2014 con el principal objetivo de fomentar el espíritu investigador, la capacitación, el intercambio de conocimientos y buenas prácticas para lograr una agricultura más productiva y sostenible. Y es que ICL, es el productor más grande de España de fertilizantes especializados.

Organiza actividades formativas, jornadas, conferencias, ciclos y seminarios, e impulsan programas de investigación, en relación con la sostenibilidad en el uso del agua de riego y nutrientes. Además, fomentan la publicación de monografías sobre técnicas de fertilización, e impulsan nuevos grupos de investigación especializados en agricultura sostenible, entre otros. ICL Fuentes Fertilizantes convo-

ca dos becas; una de investigación y otra de formación, destinadas a alumnos de último curso o egresados del Grado de Ingeniería Agroalimentaria y de Sistemas Biológicos de la UPCT. La Cátedra fomenta también la vocación empresarial, respaldando las iniciativas emprendedoras y la generación de nuevos proyectos. Patrocina también premios para Trabajos Final de Grado y Máster con temática de optimización y el uso eficiente de los fertilizantes y el agua de riego.

También tiene proyección internacional, y es que los responsables de la Cátedra han llevado a cabo diversas reuniones con personal en Israel y Francia.

Línea de actividad: Sector agronómico.

A qué se dedica: Fomenta el espíritu investigador, la capacitación y el intercambio de conocimientos para lograr una agricultura más productiva y sostenible.

Proyectos en marcha: Organiza actividades formativas, jornadas, conferencias, ciclos y seminarios, además de apoyar programas de investigación, en relación con la sostenibilidad en el uso del agua de riego y nutrientes, junto con la publicación de monografías sobre técnicas de fertilización.

Director: Alejandro Pérez Pastor.

Número de becarios: 2.

Premios convocados: Un premio de 400 euros a un TFM y otro de 200 a un TFG.



Imágenes: instalaciones de la UPCT en las que se desarrollan los trabajos de investigación y el proceso de selección de becarios, con el director, Alejandro Pérez Pastor.

Combustible para soñar



La Fundación Repsol se integra, en febrero de 2015, en la Red de Cátedras de la UPCT para trabajar de forma más específica en planes formativos, líneas de investigación y proyectos sociales de interés mutuo. Esta Fundación es una de las respuestas a la vocación de responsabilidad social de Repsol, canalizando la acción social y cultural del Grupo.

El propósito de la Cátedra Fundación Repsol-UPCT es la regulación de la colaboración que se establece entre ambas entidades, con el fin de apoyar el desarrollo de los estudiantes de la UPCT

a través de la aplicación de sus conocimientos y habilidades para la puesta en marcha de iniciativas innovadoras para la sociedad.

Entre ellas están la aplicación de la tecnología para facilitar el acceso a personas con discapacidad a la formación y a la información, el fomento del desarrollo sostenible en el marco del concepto de economía circular y la promoción de acciones que fomenten las actividades divulgativas del mundo de la energía y su entorno.

Línea de actividad: Sector energético.

A qué se dedica: Apoyar el desarrollo de los estudiantes a través de la puesta en marcha de iniciativas innovadoras para la sociedad.

Proyectos en marcha: Aplicación de la tecnología para facilitar el acceso a personas con discapacidad a la formación y a la información, fomento del desarrollo sostenible en el la economía circular y promoción de acciones que fomenten las actividades divulgativas en materia energética.

Director: Antonio Sánchez Káiser.

Premios convocados: Un premio al mejor TFM ó TFG en economía circular.



Imágenes de actividades realizadas por la cátedra y de colaboración entre la Fundación Repsol y la UPCT.



Protegiendo lo importante



La Cátedra FMC-UPCT impulsa actividades de investigación, formación y divulgación técnica en el área del desarrollo de cultivos mediterráneos junto con investigadores de la Escuela de Agrónomos.

También colabora en la realización de cursos de especialización ofertados a técnicos de empresas y en el desarrollo de programas de I+D+i que optimicen el uso de nuevas herramientas dentro de una agricultura cada vez más sostenible.

Algunas líneas de investigación que trabaja la Cátedra son la bioestimulación en cítricos y hortalizas o la optimización del riego, para lo cual cuenta con el trabajo de estudiantes en prácticas de la UPCT. Convoca una beca

de especialización a la que destina 28.000 euros.

La Cátedra premia y reconoce los mejores Trabajos Fin de Grado y Máster de la Escuela cuya temática se centre en innovación en sistemas de defensa natural de cultivos. También organiza y patrocina actividades de transferencia, como cursos sobre: Reconocimiento y control de malas hierbas; Nuevas técnicas de gestión integrada y fertirrigación en cítricos y Bioestimulación en cítricos y cultivos hortícolas, como pepino y tomate.

FMC es una empresa líder mundial en soluciones para la protección de cultivos, a la vanguardia de la innovación en nuevas tecnologías.

Línea de actividad: Sector agronómico.

A qué se dedica: Apoyar las actividades académicas de la ETSIA, así como promover becas de iniciación a la investigación y de especialización.

Proyectos en marcha: Impulsa actividades de investigación, formación y divulgación técnica en el área del desarrollo de cultivos mediterráneos. También trabaja en líneas de investigación como la bioestimulación en cítricos y hortalizas o la optimización del riego. Además colabora en la realización de cursos de especialización ofertados a técnicos de empresas y en el desarrollo de programas de I+D+i.

Director: Alejandro Pérez Pastor.

Número de becarios: 1.

Premios convocados: Dos. Uno de 400 euros al mejor TFM y otro de 200 al mejor TFG.



Imágenes: curso de Bioestimulación en Cítricos, premio FMC al mejor Trabajo Fin de Grado y ensayos realizados con mandarinos, macetas y suelos arenosos.



Tecnología submarina



Navantia es una empresa pública perteneciente a la Sociedad Estatal de Participaciones Industriales, que controla el 100% de su capital. Actualmente, es un referente internacional en el campo de la ingeniería naval. En sus instalaciones de Cartagena se realizan actividades de construcción de buques especiales (submarinos, cazaminas), de fabricación de motores diésel y de reparación de distintos tipos de embarcaciones.

Su finalidad principal es el establecimiento de una colaboración continuada entre Navantia y la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) en actividades de formación, aplicación práctica del conocimiento I+D+i y fomento de la innovación, relacionadas con el sector de la ingeniería submarina.

Sus líneas de actividad incluyen el diseño y fabricación de sistemas de combate y de mando y control, direcciones de tiro o plantas propulsoras entre otros. Navantia diseña y fabrica sistemas para los Ejércitos de Tierra y del Aire.

La cátedra impulsa especialmente la colaboración en la formación práctica de los estudiantes de la UPCT por medio de prácticas en la empresa, la dotación de premios a los alumnos que destaquen en actividades específicas, el establecimiento de ayudas para la presentación de proyectos en concursos de ideas, tutorías que podrán llevar asociada una beca para la realización de Trabajos Fin de Grado y Máster, así como tesis doctorales y otros proyectos específicos.

Línea de actividad: Ingeniería Naval.

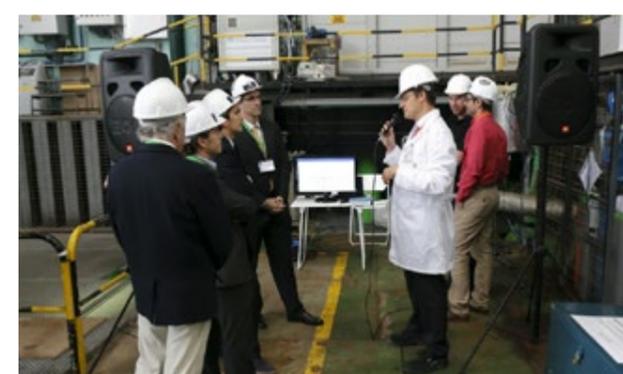
A qué se dedica: Actividades de formación, aplicación práctica del conocimiento I+D+i y fomento de la innovación, relacionadas con el sector de la ingeniería submarina.

Proyectos en marcha: Diseño y fabricación de sistemas de combate y de mando y control, direcciones de tiro y plantas propulsoras. Colabora también en la formación práctica de los estudiantes de la UPCT por medio de prácticas en la empresa, así como la dotación de premios a los alumnos que destaquen en actividades específicas o a los mejores proyectos.

Director: Diego Alcaraz Lorente.

Premios convocados: Convoca un premio para el mejor trabajo fin de estudios (tesis, TFM o TFG).

Imágenes de las jornadas Navantia-Investigadores UPCT, del astillero de Navantia en Cartagena y de actividades conjuntas.



Trabajando por la ciudad



La Cátedra de Infraestructuras y Medio Ambiente Municipales Ayuntamiento de Cartagena-UPCT, creada en 2015, ha impulsado desde entonces, múltiples líneas de investigación en áreas de interés para el municipio.

Leandro Juan); movilidad urbana sostenible (Pilar Jiménez); gestión de la intermodalidad en medios de transporte y viabilidad del sector del taxi en Cartagena (Lorenzo Ros y Victoria de la Fuente).

Actualmente, la cátedra tiene dos grandes áreas de actuación. En la de infraestructuras, coordinada por José Perez, se está trabajando, con 12 estudiantes becados y más de 100.000 euros de financiación anual, en las líneas de valorización de residuos sólidos urbanos y compostaje (dirigida por Ángel Faz y Lola Gómez); recuperación energética y reducción de la huella de carbono en estaciones depuradoras (José Antonio Villarejo); implantación de sistemas de control de servicios públicos (José María Molina

En la vertiente de Medio Ambiente se están realizando (con 45.000 euros) estudios sobre suelos contaminados (dirigidos por Ángel Faz) y sobre diseño paisajístico (Encarna Conesa y Gemma Vázquez).

En años anteriores se han realizado estudios, a través también de becas a alumnos y recién titulados, de otros temas como la regeneración de suelos degradados, las infraestructuras verdes, las infraestructuras hidráulicas, las TIC aplicadas a la optimización de servicios municipales o las energías renovables.

Línea de actividad: Infraestructuras y Medio Ambiente.

A qué se dedica: Optimizar los recursos y las infraestructuras municipales, fomentando la sostenibilidad en sus diferentes dimensiones.

Proyectos en marcha: Desarrolla seis líneas de trabajo sobre infraestructuras (regeneración de suelos degradados, infraestructuras verdes, movilidad sostenible, infraestructura hidráulica, TICs aplicadas a la optimización de servicios municipales y eficiencia energética y empleo de energías renovables) y dos sobre sostenibilidad (suelos contaminados y paisajismo adaptado al cambio climático. Además se trabaja en otros dos convenios específicos: uno sobre turismo de congresos y el otro centrado en el desarrollo de senderos urbanos inteligentes.

Número de becarios: 15.

Directores: José Pérez García y Ángel Faz Cano.



Imágenes de investigadores y becarios que han realizado proyectos en las líneas de trabajo marcadas por la cátedra.

Aroma a éxito



La Cátedra Takasago-UPCT, firmada en diciembre de 2016 tiene como objetivo establecer programas conjuntos de I+D+i en el área de los procesos productivos y productos de interés para Takasago, así como solventar posibles problemas de producción. Para ello, la UPCT aporta el conocimiento generado en sus grupos de investigación, su equipamiento e instalaciones.

Trabajo Fin de Grado o Máster en temas de interés para la empresa.

Takasago International Corporation fue fundada en Japón en 1920. Implantada en 28 países, desde entonces ha desarrollado ingredientes, sabores y aromas para algunos de los productos más reconocidos del mercado a nivel mundial ya sea en bebidas, perfumes, productos alimenticios o de limpieza e higiene.

La Cátedra dota de una beca de 14.000 euros a un estudiante de último curso o egresado de la UPCT por un periodo de 10 meses. También colabora en los programas de formación de la Escuela de Industriales en forma de cursos y seminarios específicos, igual que un premio al mejor

En 1987, Takasago decidió invertir en la Región de Murcia. Hoy día, ocupa una superficie de 40.000 m² en la pedanía murciana de El Palmar, con unas modernas instalaciones de síntesis química y destilación al vacío junto con laboratorios de I+D+i.

Línea de actividad: Producción de sabores y fragancias.

A qué se dedica: Establecer programas conjuntos de I+D+i en el área de los procesos productivos y productos, así como solventar posibles problemas de producción.

Proyectos en marcha: Participar en programas de formación de la Escuela de Industriales en forma de cursos y seminarios específicos, así como dotar de premios y becas a alumnos de la UPCT.

Director: Carlos Godínez Seoane.

Número de becarios: 1.

Premios convocados: Un premio de 600 euros al mejor TFM ó TFG.

Imágenes de instalaciones de la empresa en El Palmar, de la firma del convenio entre la UPCT y la multinacional japonesa.



Cuidando el entorno



La Cátedra de Medio Ambiente Autoridad Portuaria de Cartagena-Campus Mare Nostrum se crea el 31 de julio de 2015 mediante un convenio de colaboración entre la Autoridad Portuaria de Cartagena y las dos universidades públicas de la Región.

Esta Cátedra, dirigida en la UPCT por la profesora María José Vicente Colomer, tiene por objeto establecer una estructura permanente de colaboración entre las tres instituciones, que recoja las actividades de investigación, transferencia, asistencia técnica y formación en materia de medio ambiente, por parte de los grupos de investigación de ambas universidades.

Más de una decena de grupos de investigación de las Escuelas de Caminos y Minas,

Agrónomos, Telecomunicación, Industriales y de la Facultad de Ciencias de la Empresa colaboran con técnicos y especialistas del Puerto en diferentes proyectos relacionados con la sostenibilidad, como la gestión de recursos naturales, el impacto de la actividad portuaria, el ruido submarino o estudios de impacto ambiental, entre otros.

La Cátedra financia varios proyectos de investigación y ha establecido dos becas para la formación práctica de estudiantes de ambas universidades relacionadas con el medio ambiente y su gestión. Otra de las acciones que ha realizado es la convocatoria de premios para destacar los mejores Trabajos Fin de Grado y Máster, relacionados con las temáticas de interés de la Cátedra.

Línea de actividad: Medio Ambiente.

A qué se dedica: Recoger las actividades de investigación, transferencia, asistencia técnica y formación en materia de medio ambiente, por parte de los grupos de investigación de las universidades públicas de la Región.

Proyectos en marcha: Financia varios proyectos de investigación y establece becas para la formación práctica de estudiantes en relación con el medio ambiente y su gestión.

Director: María José Vicente Colomer.

Número de becarios: 2.

Premios convocados: Dos. Uno de 1.500 euros al mejor TFM de temática ambiental y 1.000 al TFG.

Imágenes de la entrega de premios de la Cátedra, de una jornada sobre la huella de carbono y de una comisión de seguimiento.



Cosmética ecológica



La empresa cartagenera Martínez Nieto, S.A. (Marnys) se suma a la Red de Cátedras de la UPCT en marzo de 2017 para impulsar las actividades de formación, aplicación práctica del conocimiento y fomento de la innovación, relacionadas con los campos tecnológicos presentes en la institución.

Beca a dos egresados y ha contratado a un doctor de la UPCT para el desarrollo de actividades de I+D+i, destinando unos 45.000 euros. Uno de ellos ya ha sido contratado. Además, incorpora otras actividades de formación y de patrocinio de premios, como la distinción al mejor Trabajo Final de Grado o Máster, dotado con 400 euros.

Martínez Nieto, S.A. es un laboratorio dedicado a la fabricación de complementos alimenticios y cosmética na-

tural con un catálogo de más de 400 productos de alta calidad. Este año ha celebrado su 50 aniversario, fomentando su compromiso de innovación a través de su Cátedra en la UPCT.

El control y la calidad desde las materias primas hasta el producto terminado han sido la razón de ser de Marnys, que cuenta con redes de distribución permanentes en 60 países. Sus normas de calidad y sus instalaciones superan ampliamente las normas sanitarias más exigentes del mundo, para seguir estando a la vanguardia tecnológica.

Entre los productos que Marnys desarrolla destacan viales bebibles, jarabes, cápsulas, comprimidos, aceites esenciales y cosmética natural con certificado ecológico.

Línea de actividad: Sector cosmético y alimenticio.

A qué se dedica: Impulsar las actividades de formación, aplicación práctica del conocimiento y fomento de la innovación en la UPCT.

Proyectos en marcha: Además de becar a alumnos de la UPCT, incorpora otras actividades de formación y de patrocinio de premios. La empresa ha participado en el Foro de Empleo de 2018 y en la II Jornada de "Desayunos con Transferencia", historias de éxito, organizados por la UPCT y la Fundación Séneca.

Directora: Encarna Aguayo Giménez.

Número de becarios: 2.

Premios convocados: Un premio de 400 euros al mejor TFM ó TFG.



Imágenes: Fundador de la empresa, José Martínez Nieto, junto al director general, Roberto Martínez Möckel, director técnico Antonio García y Ascensión Martínez en el Congreso Internacional de Apiterapia e imágenes de Marnys en eventos organizados por la UPCT el pasado año.

Sostenibilidad agraria



La Cátedra FECOAM-COAG-LaCaixa-UPCT para la Agricultura Sostenible del Campo de Cartagena nace a iniciativa de empresas y cooperativas del sector agrario aglutinadas entorno a la Federación de Cooperativas Agrarias de Murcia (FECOAM) y a la Coordinadora de Organizaciones de Agricultores y Ganaderos (COAG).

La finalidad de esta Cátedra es generar una amplia base de conocimientos científicos en torno a la sostenibilidad de la agricultura del Campo de Cartagena, estableciendo una colaboración continuada entre las entidades participantes para fomentar la investigación e innovación en el campo de la sostenibilidad agraria, así como para promover acciones de formación teórica y práctica dirigidas a los profesionales del sector agrario.

Esta Cátedra incide en el conocimiento, difusión y puesta a punto de buenas prácticas agrarias que permiten una óptima compatibilización de la agricultura y ganadería con el mantenimiento de valores medioambientales del campo de Cartagena.

Entre las numerosas líneas de investigación a abordar se consideran prioritarias las relativas a la desnitrificación de las aguas superficiales y subterráneas, al uso racionalizado de abonos nitrogenados y búsqueda de bioestimulantes alternativos, al uso eficiente del agua de riego y al fomento de la biodiversidad en los agroecosistemas del campo de Cartagena, para avalar científicamente las medidas a tomar en pos de la sostenibilidad de la agricultura en el Campo de Cartagena.

Línea de actividad: Sector Agrario.

A qué se dedica: Pretende generar una amplia base de conocimientos científicos en torno a la sostenibilidad de la agricultura del Campo de Cartagena, estableciendo una colaboración continuada para fomentar la investigación e innovación.

Proyectos en marcha: Trabaja en numerosas líneas de investigación relativas a la desnitrificación de las aguas superficiales y subterráneas, al uso racionalizado de abonos nitrogenados y búsqueda de bioestimulantes alternativos, al uso eficiente del agua de riego y al fomento de la biodiversidad en los agroecosistemas del campo de Cartagena.

Director: Juan José Martínez Sánchez.

Número de becarios: 2. Uno de especialización y otro de iniciación a la investigación.

Impulso a la nube



La Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT), la multinacional informática Microsoft y la consultora Encamina han unido sus caminos para colaborar en proyectos de investigación innovadores, fomentar el emprendimiento y empleabilidad entre los alumnos, impulsar el talento en nuevas tecnologías y fomentar la transformación digital en universidades y empresas y en la sociedad en general.

En el acuerdo se han diseñado programas para impulsar la adopción de la tecnología Microsoft, apoyar metodologías docentes innovadoras, aumentar las capacidades, empleabilidad y formación de los alumnos, apoyar a los emprendedores, desarrollar proyectos innovadores en el área de la investigación e incrementar la relación Universidad-Empresa.

La cátedra Microsoft-Encamina de la Red de Cátedras de la UPCT convoca dos becas para que estudiantes se inicien en labores de I+D+i, además de realizar actividades de formación.

Están orientadas al fomento de la adopción de las tecnologías Microsoft en la UPCT, en concreto de la plataforma online Office 365 que permitirá una mejor comunicación y colaboración en toda la Universidad. Los becarios tendrán la oportunidad de obtener a lo largo del periodo de disfrute certificaciones oficiales de Microsoft, fortaleciendo así sus currículos. Además ha apoyado la migración a 'Azure' del concurso 'Rétame y aprendo'.

Línea de actividad: Informática y telecomunicaciones.

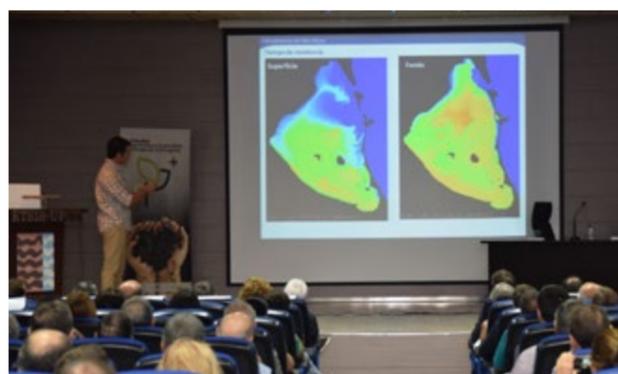
A qué se dedica: Colaborar en proyectos de investigación innovadores, fomentar el emprendimiento y empleabilidad entre los alumnos, impulsar el talento en nuevas tecnologías y fomentar la transformación digital.

Proyectos en marcha: Convoca dos becas para que estudiantes se inicien en labores de I+D+i, además de realizar actividades de formación orientadas al fomento de la adopción de las tecnologías Microsoft en la UPCT, que permite una mejor comunicación y colaboración.

Director: Mathieu Kessler.

Número de becarios: 2.

Imágenes: Firma de la Cátedra, y una sesión formativa del 'Tech Club UPCT'.



Imágenes: Acto premios Agro. Jornadas organizadas por la Cátedra. Instalaciones donde desarrolla su actividad.



Homenaje a un legado



Línea de actividad: Sector agrícola.

A qué se dedica: Optimizar el aprovechamiento de todos los recursos hídricos, de forma que se garantice la resiliencia de la agricultura de regadío en el sureste español y del desarrollo socio-económico asociado.

Proyectos en marcha: Se financian líneas de investigación específicas, como el riego con agua desalinizada, se imparten cursos de formación y se organizan jornadas técnicas e institucionales para el tratamiento y la difusión de gestión de los recursos hídricos.

Director: Victoriano Martínez Álvarez.

Número de becarios: 2.

Premios convocados: Uno de 500 euros al mejor TFM ó TFG.

La Cátedra Trasvase y Sostenibilidad - José Manuel Claver Valderas se suma a la Red de Cátedras. Responde al interés del Sindicato Central de Regantes del Acueducto Tajo Segura (SCRATS) y la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) de colaborar en actividades de investigación, innovación, transferencia y formación en materia de sostenibilidad de los regadíos.

La Cátedra, cuyo director es Victoriano Martínez, promueve la investigación y el desarrollo de soluciones integrales y sostenibles que permitan garantizar un acceso equitativo en cantidad y calidad al agua de riego en zonas deficitarias, abarcando tanto los recursos hídricos convencionales (aguas superficiales, subterráneas y trasvases) como los no convencionales (aguas rege-

neradas y desalinizadas). El fin último de estas actividades es optimizar el aprovechamiento de todos los recursos hídricos.

Con este objetivo se financian líneas de investigación específicas, como el riego con agua desalinizada, se imparten cursos de formación y se organizan jornadas técnicas e institucionales para el tratamiento y la difusión de las principales cuestiones relacionadas con la gestión de los recursos hídricos en el regadío.

También se ofertan oportunidades de colaboración para los alumnos de la UPCT que permitan desarrollar sus prácticas y trabajos fin de estudios en las 80 comunidades de regantes que constituyen el SCRATS, así como premios a los trabajos más destacados en este ámbito.



Imágenes: Firma del convenio entre el Sindicato Central de Regantes del Acueducto Tajo-Segura y la última jornada de la Cátedra, en las que se analizaron la situación actual y las perspectivas de futuro.

Soluciones agrícolas



Línea de actividad: Sector Agrícola.

A qué se dedica: Impulsa la formación y difusión de las últimas tecnologías agrícolas a estudiantes y titulados, así como el fomento de la transferencia tecnológica entre el sector universitario y el empresarial en el ámbito de la producción agraria.

Proyectos en marcha: Formación en el manejo de inversiones rentables en el sector agrario, como el olivo en superintensivo; Jornadas de asesoramiento a Comunidades de Regantes, Título propio UPCT en Especialista en Manejo de Invernaderos con Tecnología. Cursos de formación en tecnología agrícola en la Universidad Hassan II de Rabat.

Directora: María Dolores Gómez López.

Número de becarios: 1.

El principal objetivo de la cátedra AgritechMurcia-UPCT es impulsar la formación y difusión de los últimos avances en tecnologías agrícolas a estudiantes y titulados. Esta cátedra pretende unir el ámbito docente, investigador y empresarial, para crear un entorno formativo que constituya un referente internacional.

La cátedra está respaldada por 15 empresas referentes de su sector (Azud, Olea Fyton, Hidroconta, Hidroponic Systems, Hidrotec, ICL-Fuentes Fertilizantes, Industrias David, J. Huete, La compañía del agua GIS y energía, Novedades Agrícolas, Nutricontrol, OTK, Ritec, Rufepa y Symborg).

Entre las actividades desplegadas por la Cátedra destacan las 'Jornadas sobre Estrategias

para la sostenibilidad económica de las Comunidades de Regantes', en la que se dieron soluciones técnicas para el ahorro y el uso eficiente de las instalaciones.

También la difusión a los primeros vídeos de formación para el cultivo de olivar en sistema en superintensivo, donde se ha demostrado que es una inversión altamente rentable si se apoya en soluciones tecnológicas adecuadas. La serie constará de 10 vídeos los cuales se están difundiendo en la web de la cátedra y en redes sociales, con una elevada repercusión.

Este 2019 la Cátedra imparte el título propio de la UPCT para formar a "Especialistas en el manejo de invernaderos con Tecnología", muy demandado en el sector.



Imágenes: Firma de la Cátedra. Proyectos de investigación que lleva a cabo Agritech junto a la UPCT.

Un camino a tu destino



La seguridad vial se suma a los ya múltiples campos para los que desarrollan investigaciones e innovaciones en la Red de Cátedras, gracias a la Cátedra Sistemas Palazón 'Road Technology Research, SP'.

La Cátedra, dirigida por Horacio Sánchez Reinoso, ofrece dos becas de diez meses de duración para que estudiantes de la UPCT pongan en práctica sus conocimientos en el diseño de sistemas mecánicos de seguridad vial, además de actividades de formación y de fomento de la innovación entre los alumnos de Ingeniería Mecánica. En total, destina 12.000 euros.

Desarrolla productos tecnológicos que resuelven problemas y son fácilmente internacionalizables. Por ejemplo, han creado un cajón despla-

zable que se coloca bajo las señales verticales para evitar graves daños en los vehículos en caso de impacto. El sistema abarata la seguridad pasiva en las señalizaciones, a la que obliga la normativa de la Unión Europea, al no requerir cambios en la cimentación ni en las propias señales.

En la Región de Murcia ya se ha aplicado en una rotonda de Mazarrón y existe un proyecto para implementarlo en 10.000 señales en Bélgica.

La compañía también comercializa cerramientos para evitar el robo de cobre en instalaciones públicas y está trabajando para solventar el problema del colapso por arena en las vías del AVE en Arabia Saudí, así como, para cubrir los guardarrailes para proteger a los motociclistas.

Línea de actividad: Ingeniería Civil.

A qué se dedica: La empresa desarrolla productos tecnológicos que resuelven problemas y son fácilmente internacionalizables, como un cajón desplazable que se coloca en las señales de tráfico o unos cerramientos antirobo.

Actividad principal: Además de ofrecer actividades de formación y de fomento de la innovación entre los alumnos de Ingeniería Mecánica, convoca becas para que estudiantes de la UPCT pongan en práctica sus conocimientos en el diseño de sistemas mecánicos de seguridad vial.

Director: Horacio Sánchez Reinoso.

Número de becarios: 2.

Imágenes: Firma del convenio. Algunos de los productos patentados por Sistemas Palazón ya instalados.



Protección anticorrosiva



Optimiza Protective & Consulting, es una empresa de consultoría e ingeniería que ofrece sus servicios a nivel internacional como expertos en Corrosión y Tecnología de Recubrimientos para los sectores Off-shore, Marino y Aeronáutico. Cuenta con una infraestructura única para todo tipo de estudios, asesoramiento técnico, análisis de laboratorio y estudios de I+D relacionados con la protección anticorrosiva y la tecnología y comportamiento de recubrimientos en diferentes ambientes. Dispone de personal altamente cualificado y certificado por organismos como NACE, FROSIO, SSPC, RMCI y ICORR.

Se sumó a la Red de Cátedras de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) en octubre del 2017 para fomentar la

investigación y la innovación en los estudiantes de la UPCT y poder completar su formación en los aspectos relacionados con la Ingeniería de la Corrosión y la Tecnología de Recubrimientos.

Investigadores de la UPCT colaboran con proyectos de I+D+i en las líneas de desarrollo de Optimiza que contribuyan a afianzar su liderazgo tecnológico y que proporcionen desarrollo científico a la empresa y la Universidad. Incorpora otras actividades de formación y de patrocinio de premios, como el premio al becario/alumno del año quien tendrá la oportunidad de presentar un trabajo de investigación en uno de los congresos internacionales más relevantes del área. Una excelente oportunidad para los alumnos de la UPCT para complementar su formación.

Línea de actividad: Ingeniería Industrial.

A qué se dedica: La empresa ofrece sus servicios a nivel internacional como expertos en Corrosión y Tecnología de Recubrimientos a diversos sectores.

Actividad principal: Colabora con proyectos de I+D+i en varias líneas relacionadas con el campo de trabajo de la empresa. Además la Cátedra incorpora otras actividades de formación y de patrocinio de premios.

Director: Francisco José Carrión Vilches.

Número de becarios: 2.

Premios convocados: Premio al becario o alumno del año, que tendrá la oportunidad de presentar un trabajo en un congreso internacional.

Imágenes: Instalaciones de Optimiza. Primeros seminarios sobre Ingeniería de la Corrosión. Acto de firma del convenio de la Cátedra.



Juguetes tecnológicos



Atosa es una empresa afincada en Santomera dedicada a la distribución de juguetes, disfraces y artículos de ocio.

La Cátedra UPCT-ATOSA se crea a finales de 2017 con el objetivo de establecer entre la empresa y los alumnos de último año de los Grados de nuestra universidad un camino de colaboración ágil. Para el alumno es una oportunidad única de materializar las ideas que se han podido ir fraguando durante su formación. A la empresa le permite aplicar las últimas tecnologías al diseño de sus productos y para la Universidad, una nueva vía de colaboración con un sector con el que, hasta la fecha, no había tenido contacto.

Durante el año 2018 cuatro alumnos disfrutaron de becas (Eduardo Salas, David Gallego, Juan Pedro Alcolea y Mario Navarro). Dos de ellos continúan en la cátedra y para mayo se

convocarán dos nuevas becas.

La colaboración se enfocó en incentivar al alumno en el desarrollo de su creatividad orientado al sector juguetero. Para ello se convocó a los alumnos de la UPCT a un concurso de ideas sobre posibles nuevos juguetes donde aplicar los últimos avances tecnológicos. De aquel concurso nació nuestro primer prototipo, que se encuentra actualmente en sus últimas pruebas antes de la fabricación. Es un juguete interactivo, que lleva en su interior una alta tecnología. Del segundo prototipo, ahora mismo en desarrollo, solo se puede decir que está relacionado con Drones.

En noviembre de este año se convocará la segunda edición del concurso de ideas que tendrá una dotación de 3000 € en premios.

Línea de actividad: Ingeniería Industrial.

A qué se dedica: El objetivo principal es la búsqueda de ideas. La Cátedra busca desarrollar juguetes tecnológicos, que incluyan las nuevas tecnologías.

Proyectos en marcha: Diseño y realización de juguetes tecnológicos para su posterior fabricación. Convocará en noviembre un nuevo concurso de ideas sobre posibles nuevos juguetes, abierto a todos los alumnos de la UPCT, para que estos desarrollen su creatividad desde el punto de vista más tecnológico. También convoca becas.

Número de becarios: 2.

Premios convocados: El concurso de ideas tiene un premio de 3.000 euros.

Director: José Alfonso Vera Repullo.

Imágenes: Instalaciones de Atosa en Santomera y de la cátedra en la UPCT.



Ampliando horizontes



EMITE presenta la nueva solución I60, una cámara de reverberación compacta para medidas Over the Air (OTA) de hasta 8x8 MIMO enfocada directamente a estándares y tecnologías de Bluetooth y WLAN, tras un año de intenso trabajo dentro de la cátedra instaurada en la UPCT. Una solución que viene a demostrar, las capacidades de EMITE y la UPCT para llevar a cabo una integración de su sistema estrella, la E-Series, dentro de una solución de tamaño reducido, abriendo mercado a clientes con menor espacio y de mayor nicho en tecnologías de frecuencias 2.4 y 5GHz aplicadas a los estándares de WiFi 802.11.

EMITE, gracias a la cátedra en la UPCT, abre las puertas a nuevos clientes con un producto 'low profile' capaz de

adaptarse a las diferentes áreas de verificación, performance, conformance y producción 'made in UPCT', tal y como indica el responsable de Ventas, Antonio Noguera: "Gracias a esta nueva solución, podemos llegar a mercados como la India o Brasil, donde la situación económica es diferente y podemos focalizarnos en unas necesidades muy concretas como son las medidas dentro del espectro de WiFi".

EMITE ha sido recientemente galardonada por la Asociación y el Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación de la Región de Murcia (AITERM y COITERM) por su capacidad de innovación y proceso de internacionalización, en gran medida por los trabajos realizados durante este año dentro de las diferentes áreas de R&D.

Línea de actividad: Telecomunicaciones.

A qué se dedica: Desarrolla el primer laboratorio 5G de Prueba y Medida en el Aire de España.

Proyectos en marcha: Nueva solución I60, una cámara de reverberación compacta para medidas OTA de hasta 8x8 MIMO para testar tecnologías de Bluetooth y WLAN. EMITE, una 'spin off' de la UPCT, acaba de poner la primera piedra de su nueva sede en el Parque Tecnológico de Fuente Álamo, en la que invertirán 800.000 euros.

Director: David Sánchez Hernández.

Número de becarios: 2. En la empresa ya hay una decena de exalumnos de la UPCT contratados.

Imágenes: Cámara de reverberación compacta I60. David Sánchez en Foro de Empleo de la UPCT. Noche de las Telecomunicaciones, EMITE fue premiada.



Tecnología bajo control



Emerson es una multinacional líder en el desarrollo de soluciones de automatización para la industria. Sus consultores ayudan a empresas a acelerar su ventaja competitiva ofreciendo soluciones tecnológicas en equipos de medición, analítica, accionamientos y sistemas de seguridad, control y gestión de operaciones.

Se incorporó a la Red de Cátedras de la UPCT en abril de 2018 con el objetivo de desarrollar actividades de formación, aplicación práctica del conocimiento, y fomento de la innovación en el campo de los sistemas de control de procesos e instrumentación industrial. Esta cátedra viene a formalizar institucionalmente una relación de más de diez años entre Emerson y la UPCT, tiempo en el que la empresa ha donado software

profesional y equipos a varios laboratorios de la Escuela de Ingeniería Industrial. Así, los alumnos se están formando con los sistemas de control distribuido Delta V, sensores y transmisores inteligentes y software de gestión de activos AMS que están presentes en las grandes industrias, muchas de ellas establecidas en el entorno de la UPCT.

La cátedra ha ofrecido en su primer año de funcionamiento cuatro becas, una de iniciación a la investigación y tres de especialización científica y técnica, cuyos beneficiarios son alumnos de la UPCT. Ha dedicado a ellas 36.000 euros para la formación práctica de los alumnos en proyectos y tareas de investigación de interés para ambas partes.

Línea de actividad: Automatización de procesos industriales.

A qué se dedica: Productos y servicios para el control, medición y gestión de operaciones en procesos industriales.

Proyectos en marcha: Automatización de plantas con sistemas de control distribuido Delta V. Mantenimiento predictivo de máquinas mediante análisis de vibraciones.

Director: Francisco J. Ortiz Zaragoza.

Número de becarios: 4.

Actividades de la Cátedra: Jornadas técnicas para estudiantes y acondicionamiento de un laboratorio de especialización en el sistema de control Delta V.



Imágenes: Firma de la Cátedra. Ponencia técnica en Industriales sobre medidores de caudal. Masterclass realizada por una alumna. Becario José Luis Ros en las dependencias de la compañía.

Cuidando la información



El Centro Médico Virgen de la Caridad se concibe hoy día como una organización sanitaria con identidad propia. Más de 35 años de esfuerzo y trabajo nos han permitido estructurar un nuevo concepto de servicio sanitario, cercano y accesible, altamente cualificado y dotado con todos los medios técnicos y humanos que nos permiten ofrecer un servicio al paciente rápido, ágil y totalmente personalizado.

Disponemos de una red de centros sanitarios en Cartagena, Murcia, Alcantarilla, Alhama de Murcia, Totana, Fuente Álamo, San Javier, San Pedro del Pinatar, Mazarrón, Campomor y La Unión, con un amplio abanico de servicios especializados, Clínicas de tratamiento integral y especialidades médicas, además

de contar con la tecnología médica más avanzada del sector, tanto en la realización de pruebas como en los sistemas de gestión informáticos digitalizados.

La Cátedra UPCT-CMVC es un paso más en la estrategia de la empresa para impulsar actividades de formación, aplicación práctica del conocimiento, y fomento de la innovación en el sector. Los campos tecnológicos presentes en la UPCT serán el aliado fundamental en esta estrategia.

La cátedra, ha ofertado una beca de iniciación a la investigación para estudiantes de Telecomunicación, destinada a realizar labores de programación y desarrollo de aplicaciones y soluciones integrales de comunicación.

Línea de actividad: Aplicaciones TIC.

A qué se dedica: Aportar soluciones integrales y sostenibles en el ámbito de la sanidad.

Proyectos en marcha: Desarrollo de aplicaciones para que el Centro Médico Virgen de la Caridad mejore el manejo de la información de los pacientes y su asistencia sanitaria garantizando la confidencialidad y eficiencia en el manejo de los datos.

Director: Fernando Cerdán.

Número de becarios: 1.

Otras colaboraciones: El Centro Médico Virgen de la Caridad ha cedido al Museo de la Ingeniería de la UPCT un aparato de rayos X de la primera década del siglo pasado que estuvo setenta años en funcionamiento.



Imágenes: Hospital. Acto de firma de la Cátedra y de la presentación del Museo de Ingeniería, con el aparato de rayos X donado por el hospital.



Purines a la carta



CEFUSA-UPCT se creó el 31 de julio de 2018 con el objetivo de la gestión sostenible de purines: una necesidad prioritaria en medio ambiente y ganadería. Investigaciones en "gestión de purines a la carta", teniendo en cuenta las características edafoclimáticas y aspectos relativos a uso y manejo del suelo agrícola y los recursos hídricos disponibles.

Trabaja la valorización agronómica sostenible en zonas semiáridas con alta producción ganadera, la gestión en zonas vulnerables, obtener fertilizantes/enmiendas de calidad para implementar el desarrollo y mejora edáfica y el secuestro de carbono (huella de carbono), reutilización de efluentes líquidos depurados, tratamiento sostenible, economía circular y disminuir las molestias en el entorno,

buscando la disminución de olores y desprendimiento de gases efecto invernadero, y la implementación de sistemas de aplicación. Se focalizarán los trabajos primeramente en una granja piloto, donde se propondrá un plan de gestión integral que puede servir como ejemplo emblemático.

Cefusa forma parte del Grupo Fuertes, principal suministradora de ganado porcino y vacuno a El Pozo Alimentación, primer grupo empresarial en creación de empleo en la Región de Murcia.

El director de la cátedra, Ángel Faz Cano, ha realizado diferentes actividades de difusión, jornadas en Madrid, Lorca y Huércal-Overa, sobre la valorización sostenible de purines. Promoverá becas y contratos de investigación.

Línea de actividad: Gestión sostenible de purines: una necesidad prioritaria en medio ambiente y ganadería.

A qué se dedica: Valorización agronómica de residuos de la industria ganadera.

Proyectos en marcha: Organización de jornadas sobre producción porcina medioambiental.

Director: Ángel Faz Cano.

Imágenes: Presidente del Grupo Fuertes, Tomás Fuertes, habló del porcentaje de ganadería porcina por provincias durante la presentación de la cátedra, cuyo director ha dado diferentes charlas.



Mejoras en la ganadería



La Cátedra AGROPOR-UPCT se creó el 3 de diciembre de 2018 y pretende propiciar y colaborar en la mayor difusión y conocimiento de todos los aspectos relacionados con la gestión integral del agua en ganadería porcina con la implementación de la huella hídrica.

Se van a revisar las mejores tecnologías disponibles para tratamiento, gestión y reutilización de los medios hídricos como puede ser la desalinización y desnitrificación, así como la legislación aplicable para la sostenibilidad económico-social y ambiental de la gestión de los recursos hídricos.

La Cátedra va a favorecer la difusión y transferencia del conocimiento tanto en su vertiente académica

como en su aplicación, desarrollando estudios que persigan la innovación en materia de gestión de recursos hídricos y tratamiento y valorización de efluentes tratados.

El Grupo Agropor I+D+i A.I.E. es una filial del Grupo Agropor destinada a la Investigación, Desarrollo e Innovación de las actividades desarrolladas por las diferentes empresas del grupo empresarial, centradas en las actividades de fabricación de pienso, producción de lechones, engorde de ganado porcino y producción agrícola.

La Cátedra promoverá la convocatoria de becas de investigación en sus temáticas de interés.

Línea de actividad: Gestión integral del agua en producción porcina.

A qué se dedica: Mejoras tecnológicas en tratamiento, gestión y reutilización de los medios hídricos utilizados por la industria ganadera.

Director: Ángel Faz Cano.



Imágenes de la presentación de la Cátedra y de una ponencia del director.

Puertas de alta tecnología



Las puertas las encontramos por todas partes, pero tienen un componente tecnológico importante cuando se le piden unos requerimientos técnicos más allá de lo simplemente funcional. Puertas Padilla es una empresa especializada en la fabricación de puertas cortafuegos, puertas acústicas y todo tipo de puertas de seguridad. Tiene su sede en el Albuñón, en el Campo de Cartagena y sorprende, una vez dentro de sus naves, las dinámicas de las cadenas de producción. El nivel tecnológico en los sistemas de producción ha hecho que pueda fabricar productos de altas prestaciones a precios competitivos en el mercado mundial.

La empresa tiene grandes retos en la cuarta revolución industrial Industria 4.0 que ha llevado a que la fabricación de puertas de alta tecnología esté muy automatizada y customizada, lo que la hace muy competitiva a nivel global. Esto se está traduciendo en una mayor presencia en los mercados con muy buenas perspectivas de crecimiento. Sus puertas las encontramos las nuevas terminales de los aeropuertos de Moscú, París y

Madrid, la Trump Tower (Panamá), la Tower 101 (Taiwán), el Hotel Ritz de París, el Museo Guggenheim de Bilbao, y el sarcófago de Chernobyl. Esta empresa dedica actualmente el 85% de su producción a la exportación, lo que es una de las razones por las que ha recibido el Premio a la Internacionalización del diario económico Expansión en el pasado mes de diciembre.

La apuesta por la innovación de la empresa y el deseo de captar talento joven ha llevado a la creación de esta Cátedra Padilla Innova-UPCT en Abril de 2018. Con ella se busca promocionar la colaboración en diversas actividades de I+D+i con grupos de investigación de la Universidad, formación de alumnos de últimos cursos mediante becas y prácticas en empresa. Ésta cátedra también ha facilitado las visitas de alumnos a la fábrica como parte de la formación que se imparte en diversas ingenierías, así como la colaboración docente práctica en los procesos de fabricación que se llevan a cabo en la Planta del Albuñón por personal especializado de la propia empresa.



Línea de actividad: Investigación y desarrollo en procesos y sistemas de fabricación.

A qué se dedica: Fabricación de puertas cortafuegos, puertas acústicas y todo tipo de puertas de seguridad.

Proyectos en marcha: Análisis de los procesos para la mejora de su calidad y automatización. Desarrollo de algoritmos de optimización en la toma de decisiones en planta y su integración en el software de gestión.

Director: Manuel Estrems Amestoy.

Número de becarios: 3.

Imágenes: Ginés Padilla recibiendo el Premio a la Internacionalización, y los tres becarios con sus tutores



Impulsando la energía



La cátedra Konery-UPCT se firma en 2018 con la misión de crear las bases necesarias para afrontar el cambio de modelo energético que viviremos en los próximos años. Una revolución que liderarán nativos tecnológicos comprometidos con la lucha contra el cambio climático, como los jóvenes que ya forman parte de Konery.

Con esta cátedra se abre la puerta a todos los estudiantes de la UPCT que deseen estar a la vanguardia tecnológica del sector energético, incorporando dos becarios a nuestro departamento I+D. Cabe destacar que más del 80% de nuestro equipo comenzó realizando prácticas, por lo que también es una excelente oportunidad para hacer carrera profesional en una de las empresas más importantes de su sector.

Y como la lucha contra el cambio climático es cosa de todos, la cátedra organizará jornadas que permitan a toda la comunidad universitaria conocer de primera mano todas las tendencias del sector energético y se entregarán sus premios TFG y TFM, reconociendo aquellos proyectos destacados en ámbitos relacionados con el nuevo modelo energético.

La razón de ser de la empresa siempre ha sido la búsqueda de un modelo energético que mejore la competitividad de nuestras empresas, a la par que respetuoso con el medio ambiente. Para ello buscan contar con el gran talento existente en las aulas de la UPCT.

Línea de actividad: Sector energético.

A qué se dedica: Mejora de la eficiencia energética e implantación de energías renovables.

Proyectos en marcha: Desarrollo de tecnologías de *machine learning* para la optimización de instalaciones solares de autoconsumo.

Número de becarios: 2 becarios y un egresado contratado.

Premios convocados: Dos. Al mejor TFG y al mejor TFM.

Director: José Luis Sancho Gómez.

Acto de presentación de la Cátedra e imágenes promocionales.



Innovación y formación



La Federación Regional de Empresarios del Metal de Murcia (FREMM) es una organización empresarial de ámbito regional que integra a los empresarios de las actividades del sector del metal (producción, comercio, reparación, instalación y mantenimiento) articulándose a través de 45 Asociaciones y Gremios, constituyendo una firme estructura que permite afrontar de manera decidida y eficaz todas las acciones y proyectos que la empresa demande o pueda demandar.

FREMM es una Asociación patronal independiente cuyo fin primordial es la gestión y defensa de los intereses económicos, sociales y profesionales de los asociados, así como promover el mayor desarrollo económico y social del sector del Metal. Para la consecución

de estos fines, ofrece las actividades formativas necesarias para la mejora del rendimiento y la productividad de las empresas y sus trabajadores.

La FREMM forma parte de la Red de Cátedras de la Universidad Politécnica de Cartagena para poner a disposición de sus empresas asociadas las soluciones tecnológicas, integrales y sostenibles que pueden proporcionar los investigadores de la UPCT, así como para ofrecer formación práctica a su alumnado en las compañías del sector del metal en la Región de Murcia.

Con el desarrollo de esta Cátedra se pretende mantener un vínculo especial con la FREMM en ámbitos como la investigación, la innovación, la tecnología y la propia formación.

Línea de actividad: Asociación de empresas del sector del Metal de la Región de Murcia.

A qué se dedica: Transformación digital 4.0 de las empresas del sector del metal, formación, prácticas de alumnos de la UPCT en empresas de la FREMM y empleabilidad de egresados de la UPCT en empresas asociadas a la FREMM.

Director: Eusebio José Martínez Conesa.

Codirector: Julián Conesa Pastor.



El presidente de FREMM junto con responsables de la Cátedra y la UPCT.



Emprender con apoyo



El Banco Santander y la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) unían sus fuerzas en 2014 para materializar la Cátedra de Emprendimiento del Banco Santander-UPCT. Esta colaboración es un elemento clave para el impulso del espíritu emprendedor entre la comunidad universitaria.

El objetivo es fomentar el espíritu y la vocación empresarial, respaldando las iniciativas emprendedoras y la generación de nuevos proyectos, tanto de estudiantes como de investigadores y personal universitario.

La cátedra realiza actividades de investigación en emprendimiento y participa en el programa de aceleración de ideas empresariales 'Explorer'.

Participan más de 50 centros nacionales y está en expansión internacional dentro de la estrategia Santander X. A lo largo del programa se aceleran 20 proyectos, siendo los estudiantes los que aprenden técnicas de diseño y validación de empresas innovadoras. La mejor startup de la UPCT viaja a Silicon Valley con el resto de ganadores y pasa a competir en la fase nacional.

Explorer ofrece conferencias y talleres. El pasado año realizaron más de 80 proyectos de asesoramiento y 41 sesiones formativas a las que asistieron más de un millar de participantes. La Cátedra mantiene presencia en eventos de emprendimiento universitario de índole regional, nacional e internacional.

Imágenes de diferentes actividades realizadas por la Cátedra.



Línea de actividad: Emprendimiento.

A qué se dedica: Fomenta el espíritu y la vocación empresarial, respaldando las iniciativas emprendedoras y la generación de nuevos proyectos empresariales en el territorio español.

Proyectos en marcha: Sirve de marco para la realización de actividades formativas, desarrollo de programas de investigación sobre emprendimiento, apoyo a la publicación de monografías, colaborar en proyectos similares con otras universidades e impulsar el desarrollo del emprendedor y la creación de empresas en la zona.

Director: Domingo García Pérez de Lerma.

Número de becarios: 28.

Premios convocados: Se enmarcan dentro del Programa 'YUZZ'.



Potenciando el talento

Telefónica

La Cátedra Telefónica - UPCT está orientada a la promoción del talento en la era digital. Desde sus inicios, la Cátedra ha convocado 29 becas para estudiantes dentro del programa Talentum Startups Short Tracks "tu propio proyecto", en el que los estudiantes de ingeniería seleccionados por Telefónica realizaron sus propios proyectos mentorizados por Telefónica y la Oficina de Emprendedores y Empresas de Base Tecnológica de la UPCT.

En 2018, la ingeniera por la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de la UPCT, Eva Ortiz, recibió el primer premio nacional del programa de becas Talentum de Telefónica por su proyecto 'Enhanced Virtual Android', sobre una

nueva arquitectura Android para la utilización de dispositivos virtuales en el cloud.

Por otra parte, en colaboración con INFO Región de Murcia y la Cámara de Comercio de Cartagena, la cátedra ha abierto el espacio Crowdfunding Carthago, desde el que se lanzan, tanto convocatorias abiertas de apoyo a Startups tecnológicas, como retos de emprendimiento en colaboración con empresas punteras de la Región de Murcia.

Con más de ocho décadas de experiencia y crecimiento constante, Telefónica es hoy un operador integrado de telecomunicaciones líder en España, con presencia en Europa y Latinoamérica.

Línea de actividad: Emprendimiento y telecomunicaciones.

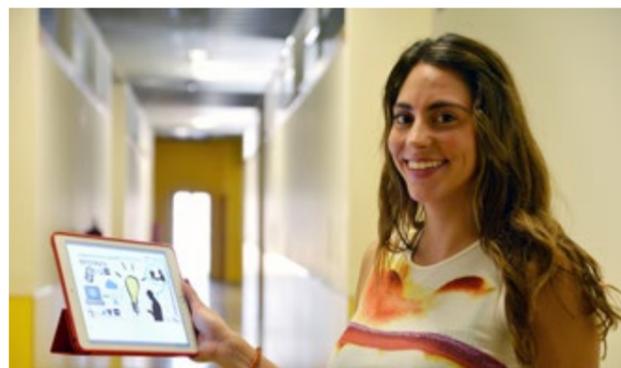
A qué se dedica: El principal objetivo de la Cátedra es la promoción del talento en la era digital.

Actividad principal: La cátedra organiza diversos programas como las becas Talentum y Open Future, en los que ofrece aceleración para proyectos de emprendimiento tecnológico. También ofrece acceso a retos tecnológicos en temáticas como ciberseguridad, Big Data o Inteligencia cognitiva.

Premios convocados: Acceso a programas de aceleración, formación en habilidades digitales, becas en Telefónica.

Director: Rafael Toledo Moreo.

Imágenes de la última presentación de Murcia Open Future; de Eva Ortiz, que recibió un premio nacional y de una jornada del programa Talentum Startups.



Reutilizar y emprender



USEFUL WASTES

La Oficina de Emprendedores trabaja para que los egresados de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) puedan crear su empresa gracias a los conocimientos adquiridos en la carrera. Con el establecimiento de esta Cátedra de Emprendimiento UPCT - Useful Wastes se colabora en investigación mediante proyectos nacionales e internacionales donde los titulados puedan tener cabida, además de encuentros con expertos mediante jornadas y congresos, que pongan el valía la formación obtenida en su paso por la universidad.

Useful Wastes es una startup nacida en la UPCT enfocada en la investigación sobre tratamientos de aguas y residuos procedentes de ósmosis inversa contemplando el beneficio económico, permitiendo

crear valor junto con buenas prácticas medioambientales y generando rendimiento de lo que era un deshecho.

Comenzó siendo elegida entre los 25 proyectos participantes de la II edición del programa Yuzz Jóvenes con Ideas del Banco Santander en Enero de 2016 en la sede de la UPCT en la Oficina de Emprendedores y Empresas de Base Tecnológica. Tan solo 6 meses después, el proyecto se convirtió en realidad a través de la entrada en la Sociedad de Desarrollo de Navarra (SODENA) que adquiriendo un 9% le dio el poder financiero para desarrollar y construir su prototipo, localizado en la finca de la UPCT, así como capacidad de registrar y patentar sus procesos.

Esta colaboración logra erigirse como una plataforma para lan-

Línea de actividad: Tratamiento de agua.

A qué se dedica: Useful Wastes es una startup nacida en la UPCT enfocada en la investigación sobre tratamientos de aguas y residuos procedentes de ósmosis inversa, creando valor económico de los residuos además de un beneficio medioambiental.

Actividad principal: Colabora en investigación mediante proyectos nacionales e internacionales, además de organizar encuentros con expertos mediante jornadas y congresos, que pongan el valía la formación obtenida en su paso por la universidad.

Director: Mario Rosique Blasco.

zar a los alumnos hacia el autoempleo mediante el trabajo diferenciador que se contempla en la UPCT. En esta Cátedra de Emprendimiento UPCT - Useful Wastes se podrán proporcionar

medios para incidir desde en la investigación e innovación como paso diferenciador frente a empresas consolidadas en cualquiera de los sectores multidisciplinarios existentes.



En las fotografías se puede ver a los dos creadores de Useful Wastes, Ricardo Martínez y Cristina Varona, mientras trabajan, la maquinaria que utilizan, así como la entrega de varios premios que ha recibido Useful Wastes.

Cooperar para crecer



La Cátedra Cajamar de Cooperativismo Agroalimentario -UPCT es la más antigua de la Red, ya que se creó en el año 2008. Nace del compromiso con el sector agroalimentario y del importante papel que las cooperativas agroalimentarias desempeñan para la mejora de la eficiencia de las empresas agrarias que las integran.

Desde sus inicios tiene una vocación de servicio y colaboración con todos los agentes e instituciones relacionados con el cooperativismo agroalimentario, siendo su principal objetivo la promoción y fomento de la cooperación empresarial en el ámbito agroalimentario a través de la investigación, la formación y la divulgación.

Cada año se realizan trabajos

en una línea de investigación. Posteriormente, se lleva a cabo una jornada para dar a conocer los resultados y se edita un libro con los mismos, al margen de otros trabajos y publicaciones.

Además de becar a alumnos, con un presupuesto de 10.000 euros, la Cátedra participa en las olimpiadas agroalimentarias que organiza la Escuela de Agrónomos y las visitas de sus alumnos a cooperativas. En alguna ocasión también ha dado premios a los mejores Trabajos Final de Grado.

Esta Cátedra presenta una fuerte internacionalización. Recibe alumnos de otras Universidades para que realicen estancias en la UPCT y viceversa. Participando en estancias predoctorales en la

Línea de actividad: Sector económico y agrario.

A qué se dedica: La promoción y fomento de la cooperación empresarial en el ámbito agroalimentario a través de la investigación, la formación y la divulgación.

Actividad principal: Realiza trabajos de investigación en el sector del cooperativismo agrario que más tarde son dados a conocer y publicados en una jornada. Además convoca una beca de especialización y recibe y envía alumnos y profesores a universidades extranjeras.

Director: Narciso Arcas Lario.

Número de becarios: Una beca de especialización dedicada a actividades de I+D+i.

Universidad de Bolonia (Italia) y de Wageningen (Holanda). Varios profesores han visitado las Universidades de Guadalajara (México) y Nacional Pedro Henríquez Ureña (República Dominicana).



Imágenes de la última reunión de la comisión de seguimiento de la Cátedra y de los investigadores que han o están realizando su tesis doctoral en la Cátedra junto al director, Narciso Arcas.



Negocios en familia



La Cátedra está formada por 26 profesores, adscritos a nueve departamentos de las dos universidades que forman el Campus de Excelencia Internacional Mare Nostrum, como son la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) y la Universidad de Murcia (UMU). Entre sus actividades destacan la formación, investigación y divulgación, trabajando estrechamente con las principales instituciones profesionales y académicas en el ámbito de la empresa familiar.

A través de estas acciones, la Cátedra, en colaboración con la Asociación Murciana de Empresa Familiar, trata de ayudar a este tipo de empresas a definir sus mode-

los de negocio para ser más competitivos. Las empresas familiares representan en la Región de Murcia el 92% del tejido empresarial (31.000 sociedades mercantiles), generan el 85% del empleo privado (193.000 empleados) y el 82% del valor añadido bruto. Las líneas de investigación son numerosas. Están relacionadas con aspectos organizativos y de gestión de la empresa familiar.

La Cátedra, asimismo, desarrolla otras iniciativas de divulgación como la publicación el Barómetro de la Empresa Familiar de la Región de Murcia, la organización del Foro de la Experiencia o la impartición de cursos como el de Retos y

Línea de actividad: Sector económico.

A qué se dedica: La Cátedra, en colaboración con la Asociación Murciana de Empresa Familiar, trata de ayudar a este tipo de empresas a definir sus modelos de negocio para ser más competitivos.

Proyectos en curso: Entre sus actividades destacan la formación, investigación y divulgación, trabajando estrechamente con las principales instituciones profesionales y académicas en el ámbito de la empresa familiar. La Región de Murcia está a la cabeza nacional en cuanto a la importancia de la empresa familiar.

Director: Antonio Duréndez.

Realidades de la Empresa Familiar. También organiza charlas, como la que realizó el fundador de Districam Licores, Luis Miguel Chuecos, en la Facultad de Ciencias de la Empresa.



Imágenes de la visita de la Asociación Murciana de Empresa Familiar a la Red de Cátedras y de la conferencia de Luis Miguel Chuecos.



Ética para empresas



La Cátedra Cultura y Ética Directiva y Empresarial de la UPCT tiene como misión analizar las relaciones entre ética y economía en el ámbito organizativo y profundizar en su aplicación en la empresa desde una perspectiva teórica y aplicada.

Esta Cátedra, dirigida por Ignacio Segado, pretende constituirse en punto de encuentro, debate y desarrollo, de aquellas iniciativas de investigación, formación y divulgación que buscan en la relación entre ética, cultura directiva empresarial y responsabilidad social, un estímulo a la hora de dotar a la actividad económica de mayor dimensión humana, con especial interés en áreas

de responsabilidad social y una perspectiva regional, nacional e internacional, para el desarrollo de sus diferentes actividades académicas y de asesoramiento organizativo.

La Cátedra también presentó el Código Ético de la UPCT, que recoge un listado de siete valores de referencia para el buen clima ético de la organización: compromiso, diálogo, honestidad, respeto, responsabilidad profesional, trabajo en equipo y transparencia, además de enumerar ejemplos de buenas prácticas en el ejercicio de sus actividades para estudiantes, profesores y personal de administración y servicios de la UPCT.

Línea de actividad: Ética.

A qué se dedica: Analiza las relaciones entre ética y economía en el ámbito organizativo y profundizar en su aplicación en la empresa desde una perspectiva teórica y aplicada.

Proyectos en curso: La Cátedra es el punto de encuentro, debate y desarrollo, de aquellas iniciativas de investigación, formación y divulgación que buscan en la relación entre ética, cultura directiva empresarial y responsabilidad social. Además, fue la encargada de presentar el Código Ético de la UPCT, con siete valores de referencia para el buen clima ético de la institución.

Director: Ignacio Segado.

Director de la Cátedra, Ignacio Segado, presentando el Código Ético de la UPCT.



Gestión profesional



La Cátedra CCA-UPCT es la primera cátedra en habla hispana de Control de Gestión empresarial. El Global Chartered Controller Institute (GCCCI) otorga el certificado de Chartered Controller Analyst (CCA@).

La figura del 'controller' es clave en el ámbito empresarial, donde se encarga del diseño y la supervisión general del sistema de control de gestión.

La Cátedra cuenta con un becario para el apoyo de sus actividades, como ha sido la celebración del Primer Aniversario de la misma, en la cual asistieron casi un centenar de personas, aprovechando

este evento, se celebró además el "I Controller Forum de Cartagena".

Además, la Cátedra ha colaborado en la celebración del Controller Centricity que se celebra anualmente en Madrid, y en el II Controller Forum CCA de la Región de Murcia. También otorga un premio para el mejor TFG o TFM en Control de Gestión de la UPCT, y cuenta con otra convocatoria a nivel nacional.

La Cátedra CCA tiene como proyectos organizar el Primer Encuentro de Controller de la Región de Murcia en la UPCT, y está desarrollando un diploma de Especialista CCA para impartirlo en Iberoamérica.

La Cátedra ha organizado diferentes actos en la Facultad de Ciencias de la Empresa.

Línea de actividad: Sector económico.

A qué se dedica: Global Chartered Controller Institute se dedica a la gestión de un tipo de asesoría que combina el marketing y los recursos humanos con planificación empresarial.

Actividad principal: Tiene como objeto social el desarrollo de la formación tanto presencial como a distancia y a través de la red, de todo tipo de materias, y en especial de gestión, control, planificación y estrategia de empresa, reforzando la figura del 'controller'.

Director: Juan Jesús Bernal García.

Número de becarios: 1.

Premios convocados: Premia al mejor TFM o TFG en Control de Gestión.



Potenciando las empresas



La Confederación Comarcal de Organizaciones Empresariales de Cartagena (COEC) es una organización profesional de empresarios que tiene entre sus fines la cooperación con la administración pública y demás instituciones.

En este contexto esta Cátedra pretende crear un necesario vínculo permanente entre las empresas de la comarca de Cartagena y la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT).

Los objetivos principales de esta Cátedra son diversos. Entre ellos están facilitar y fortalecer la colaboración entre las empresas integradas en COEC y UPCT, fomentar la participación empresarial en la

formación de los estudiantes y egresados de la Universidad o establecer vínculos entre las empresas y la institución docente para la cooperación científica, a través de la realización de tesis doctorales, proyectos de I+D+i.

Además, la Cátedra colabora en los cursos de formación de la empresa, participa en conferencias y cooperación educativa, promueve congresos internacionales y fomenta la participación de los estudiantes mediante premios a Trabajos Fin de Grado y Máster. También participa en las actividades programadas de los Campus Cátedra de Empresa y Campus de la Ingeniería y la Empresa de la UPCT.

Línea de actividad: Sector empresarial.

A qué se dedica: La Confederación Comarcal de Organizaciones Empresariales de Cartagena (COEC) es una organización profesional de empresarios que tiene entre fomentar la cooperación de empresas con la administración pública y otras instituciones.

Actividad principal: Entre otras cosas, la Cátedra colabora en los cursos de formación, participa en conferencias y fomenta la participación de los estudiantes mediante la convocatoria de premios. También pretende que la UPCT estreche lazos con el tejido empresarial de Cartagena.

Directora: Carmen Marco Gil.

Firma de la Cátedra en junio de 2017, donde estuvieron presentes el rector de la UPCT, Alejandro Díaz, el presidente de COEC, Pedro Pablo Hernández, y el Director General de Universidades, Juan Monzó. Abajo, la directora de la cátedra, Carmen Marco Gil, junto al abogado Enrique de las Heras y Joaquín Juan Agüera, director del Parque Tecnológico de Fuente Álamo.



La economía al detalle



La cátedra Servicio de Estudios de Coyuntura (SECE) fue constituida el 30 de noviembre de 2018. En esta cátedra participan profesores y técnicos del Departamento de Economía, Contabilidad y Finanzas de la UPCT, especialistas en Macroeconomía, Microeconomía, Economía Aplicada y Econometría.

Su objetivo es colaborar con la sociedad y el tejido empresarial para ofrecer diferentes tipos de estudios económicos (estudios coyunturales y sectoriales, análisis costes-beneficios, estudios de impacto económico, etc.), con el fin de devolver a la sociedad, parte de lo que la sociedad invierte en la Universidad Pública.

Actualmente, por encargo de la Confederación Comarcal de Organizaciones Empresariales de Cartagena (COEC), está realizando dos infor-

mes de mercado de trabajo mensuales sobre evolución del número de afiliados a la Seguridad Social en los municipios de la Comarca de Cartagena y del número de parados registrados. También ha elaborado un informe coyuntural anual sobre la situación económica de la Comarca de Cartagena en 2018.

Asimismo, ha culminado un informe anual "Análisis Estratégico de la Economía de la Comarca de Cartagena, 2018" que pretende ser una herramienta de diagnóstico de la evolución coyuntural de la Comarca que, a su vez, contribuya al desarrollo estratégico de la zona. Este estudio, finalizado en diciembre de 2018, se presentó en las XVI Jornadas para Dirigentes Empresariales de la Comarca de Cartagena el día 5 de diciembre en el Palacio Auditorio de Congresos El Batel (Cartagena).

Línea de actividad: Análisis económico y prospectivo.

A qué se dedica: Realización de estudios de carácter económico para el tejido productivo de la Comarca de Cartagena y la Administración y entidades públicas.

Actividad principal: Estudios sobre el comportamiento económico de los diferentes sectores productivos, realización de informes y participación en congresos y jornadas.

Directora: Rosa Badillo Amador.



Arriba, la Constitución de la Cátedra SECE el 30/11/2018; a la izquierda la presentación del informe de coyuntura. Abajo, el cartel de las XVI Jornadas para Dirigentes Empresariales de la Comarca de Cartagena

La Red sigue creciendo

Tres nuevas cátedras se van a incorporar de forma inminente a la Red de Cátedras de la UPCT:

- Cátedra Industria 4.0, impulsada por el Ministerio de Fomento.
- Cátedra Estrella de Levante Campus Mare Nostrum.
- Cátedra Abierta Interuniversitaria para la Innovación y la Participación, financiada por el Ayuntamiento de Molina de Segura.



La **Cátedra de Industria 4.0** busca mejorar la competitividad de las Pymes y promover su crecimiento, innovación y consolidación.

La Cátedra tiene como elemento clave y principal objetivo, sobre el que pivotarán las distintas actuaciones, la creación del Observatorio 4.0 (O40) de la Región de Murcia, para determinar el grado de implantación de las tecnologías 4.0 en las empresas regionales.

El O40 se apoyará en la herramienta de capacitación empresarial Máster de Industria 4.0, para formar equipos de ingeniería para acelerar el grado de implantación de estas tecnologías. El **Observatorio 4.0** tiene los siguientes objetivos:

- Enseñar las tecnologías 4.0.
- Impulsar el emprendimiento 4.0.
- Potenciar la capacitación en las tecnologías de digitalización e industria 4.0.
- Conectar con otras instituciones y organismos que fomentan la tecnología 4.0.
- Promover la I+D+i entre empresas y otros agentes públicos y privados.
- Favorecer la creación y participación en redes nacionales e internacionales.
- Fomentar la cultura innovadora y la innovación social.



La **Cátedra Estrella de Levante Campus Mare Nostrum** tiene por objeto establecer una estructura permanente de colaboración entre ELESA (Estrella de Levante, Fábrica de Cerveza, S.A.), la UPCT y la UMU a través de la creación de una cátedra Interuniversitaria denominada Cátedra ELESA-CMN, que recoja las actividades de investigación, transferencia, asistencia técnica, divulgación y formación en materia de medio ambiente, gastronomía, turismo científico, innovación e investigaciones relacionadas con el medio ambiente, la divulgación de la cultura en relación con la cerveza y su influencia gastronómica y la innovación de procesos.

La cátedra abarcará actividades de:

- I+D+i.
- Seminarios y cursos.
- Apoyo científico y técnico al desarrollo cultural, social y económico.
- Formación y prácticas de empresa.
- Transferencia de conocimientos entre grupos de investigación de la UPCT y de la UMU hacia ELESA mediante contratos específicos.



La **Cátedra Abierta Interuniversitaria para la Innovación y la Participación**, financiada por el Ayuntamiento de Molina, tiene como fin el establecimiento de un espacio dedicado íntegramente al impulso de iniciativas de transparencia, innovación y reindustrialización de Molina de Segura, en el que participen tanto profesores y alumnos universitarios, como profesionales.

La Cátedra servirá de marco para la realización de actividades o impulso de proyectos relacionados con las siguientes temáticas:

- La ciudad saludable: determinantes sociales de la salud.
- Educación, cultura y deporte: planificación democrática y dinámicas de acceso.
- Desarrollo urbanístico sostenible: nueva cultura del territorio y movilidad.
- Conservación del medio natural y medio ambiente urbano.
- Encuestas a la población sobre sus conocimientos respecto de variables económicas municipales: sensibilización y ampliación del espíritu crítico ciudadano.
- Personación en los procedimientos de información pública de los proyectos desarrollados en el municipio.
- Iniciativas para incrementar la cultura innovadora en el tejido productivo.



«Los ingenieros de Silicon Valley son tan buenos como los de aquí»

Jairo Peña

Ganador del programa de emprendimiento Explorer UPCT

El último ganador del programa de emprendimiento Explorer UPCT, Jairo Peña, ingeniero telemático por la Politécnica de Cartagena, participó en una visita a las grandes firmas tecnológicas de Silicon Valley junto al resto de ganadores regionales de este proyecto del Santander.

Visitando Google, Apple, Facebook, Airbnb y las universidades de Stanford y Berkley hemos visto que sus ingenieros son tan buenos como nosotros, por lo que aquí tenemos que aprovechar nuestro talento y las ventajas de tener menores costes para sacar adelante ideas innovado-

ras, cuenta Peña. No es necesario estar en Silicon Valley para lanzar una startup exitosa, añade. Para Jairo ha sido un sueño hecho realidad poder recibir lecciones de las empresas más punteras del mundo y conocer a tantos emprendedores.

El exalumno, becado tam-

bién en un proyecto de Data Science del Santander, ganó Explorer UPCT con su proyecto de startup Joyofilm, ideada para permitir ahorrar tiempo eligiendo películas o series dentro de los amplios catálogos de las plataformas de contenido audiovisual en 'streaming' bajo demanda.



Jairo Peña visitó, junto al resto de ganadores regionales del programa Explorer, las grandes multinacionales ubicadas en Silicon Valley.

«Gracias a la beca de la Red de Cátedras no me he ido al extranjero»

Jorge Mira

Becario de la Cátedra MTorres-UPCT

Jorge Mira Pérez, graduado en Ingeniería Mecánica por la Politécnica de Cartagena y estudiante del Máster en Ingeniería Industrial en la misma Universidad de 22 años y vecino de Molina de Segura, es uno de los actuales becarios de la Cátedra MTorres-UPCT, una de las primeras cátedras que se incorporó a la Red de Cátedras de la UPCT y a la que desde 2014 se han incorporado numerosos alumnos de la Politécnica para formarse participando en proyectos de ingeniería de la multinacional del sector aeronáutico.

• ¿Por qué decidió optar a las becas de la Cátedra MTorres-UPCT?

• En realidad llevo desde el segundo año de carrera intentando entrar en la Cátedra, así que cuando tuve la oportunidad, no lo dudé y rechacé otras ofertas de prácticas. De hecho, MTorres es una de las razones por las que estoy haciendo el Máster en la UPCT, además de por los profesores con los que quiero hacer el TFM. De no haber conseguido la beca, barajaba otras opciones, como irme a buscar trabajo al extranjero.

• ¿Qué le atrae de MTorres?

• El tipo de ingeniería que hacen, tan sofisticado. Ahora que estoy dentro, veo que todos los días aparecen nuevos retos. Es apasionante.

• ¿Qué hace para MTorres?

• Colaboro con el Área de Ingeniería Mecánica. Aporto propuestas nuevas y resuelvo tareas en proyectos que no son para un cliente concreto, pero que puede que se utilicen en un futuro.

• ¿Es posible compatibilizar la beca con los estudios en la UPCT?

• MTorres me ofrece una flexibilidad total. No me impone qué días ni en qué horario tengo que estar en las instalaciones de Fuente Álamo. Es una gran ventaja.

• ¿Qué es lo que más te está gustando de la experiencia?

• Codearme con gente que maneja enormes conocimientos y habilidades tecnológicas y que siempre están dispuestos a ayudarte.



Imágenes de Jorge Mira en las instalaciones de MTorres en Fuente Álamo y junto a otros becarios de la cátedra, el director de la misma y el fundador de la compañía. Debajo, pruebas de selección para escoger a los nuevos becarios.



«No existen investigaciones en esta línea e interesa mucho»

Jorge Luis Sánchez

Doctorando y becario de la Cátedra Cajamar-UPCT

Jorge Luis Sánchez Navarro, becario de la cátedra de Cajamar en la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT), ha obtenido el premio a la mejor comunicación en el I Congreso de Jóvenes Investigadores en Ciencias Agroalimentarias, celebrado en Almería.

La tesis doctoral que está desarrollando en la UPCT analiza el oportunismo de los socios de las cooperativas agroalimentarias, un comportamiento pernicioso que genera una de las mayores preocupaciones en este sector. "No existen investigaciones en esta línea para el cooperativismo y está despertando mucho interés", comenta Sánchez Navarro, que ya ha presentado los primeros resultados en congresos celebrados en Andalucía y Castilla-La Mancha.

La investigación, que dirige el director de la cátedra, Narciso

Arcas, y codirige Miguel Hernández Espallardo, también está sirviendo para dar charlas en cooperativas acerca de este "comportamiento indeseado", en el que algunos socios perjudican al colectivo buscando su propio interés. "Estudiamos los factores que lo propician, sus consecuencias y cómo evitarlo", explica el joven investigador. "Transmitir los resultados de la investigación es fundamental para ayudar al sector", añade.

Formado como economista en las universidades de Murcia y Alicante, Sánchez Navarro eligió la Politécnica de Cartagena para realizar su tesis sobre cooperativas. "Mi familia tiene olivares y soy socio de una cooperativa en Andalucía, en la que observé esta problemática", destaca de entre sus motivaciones.

El investigador cuenta con una beca de la Cátedra Ca-



jamar-UPCT, que también financia sus participaciones en congresos. "Sin la beca no podría dedicarme en exclusiva a la tesis", argumenta agradecido con la oportunidad que le brinda la Red de Cátedras de la Politécnica.

La siguiente fase de la tesis, que comenzó en octubre de 2017, será el diseño de una encuesta para una recogida de datos a nivel nacional. La Cátedra Cajamar-UPCT ha contribuido a la realización de otras dos tesis en el área del cooperativismo agroalimentario.



Jorge Luis Sánchez en el despacho de la Cátedra y junto al director de la misma y a un antiguo becario y doctorando Cajamar-UPCT.

«El programa Explorer es como un padre, te ayuda en todo»

Lizeth Heredia

Exbecaria de la Cátedra de Emprendimiento Santander-UPCT

Lizeth Heredia aún no se lo cree. Han pasado tres meses desde que lanzara junto a dos compañeros del grado en Administración y Dirección de Empresas de la UPCT la plataforma de comercio Newsell y "ya está funcionando", habiendo conseguido varios clientes e instalándose en el CEEIC de Cartagena.

La joven de 23 años recuerda cómo ha pasado ya un año desde su paso como becaria en la cátedra de Emprendimiento Santander que para ella "ha sido como

un padre, te ayuda en todo para poner en marcha tu empresa".

Según recuerda, la cátedra no solo le ha aportado experiencia y conocimiento para poder poner en marcha su empresa, sino que también le ha facilitado un sitio donde poder hacer las prácticas y poder compaginar la puesta en marcha de su proyecto empresarial junto al desarrollo de su Trabajo Fin de Grado.

"A nivel personal me ha aportado muchos conoci-



mientos del mundo empresarial. He podido conocer desde cero cómo se crea una empresa y lo que necesitaba para poder ponerla en marcha", asegura la joven.

Y es que su idea de negocio está basada en una plataforma de comercio electrónico que propiciarán envíos de menos de una hora. "El cliente entra en la web, hace un pedido y en menos de una hora se le envía a casa", explica el modelo de negocio de comercio local, que ha ideado junto a sus

compañeros Sergio y Ani para potenciar el comercio más local.

Esta idea de negocio les ha reportado el haber sido premiados por Youth en la categoría de mujeres, Solver, EOI y el conseguir el premio Emprendedor del Mes. "No soy consciente todavía, ha sido mucho de golpe", asegura, aunque ya está pensando junto a sus compañeros una nueva estrategia para poder desarrollar su modelo de negocio en ciudades como Madrid y Barcelona.



«Con la cátedra he conocido la importancia de la divulgación»

Susana Zapata Doctorando y becaria de la Cátedra FMC

Susana Zapata estudió Bioquímica, pero tras sus estudios decidió cursar el doctorado en Técnicas Avanzadas en Investigación y Desarrollo Agrario y Alimentario en la UPCT. Al inicio de sus estudios doctorales sus profesores le dieron la oportunidad de acceder a la cátedra FMC, ya que, como ella misma explica "buscaban darle otro enfoque, complementando la visión agronómica que ya tienen con aspectos bioquímicos. Por eso pensaron que tener a alguien de mi perfil, que había estudiado bioquímica, les podía ser útil".

Cuando empezó en la cátedra le gustaba la investigación, pero con el paso del tiempo se ha dado cuenta de "la importancia que tiene la

divulgación". Y es que, según cuenta, esta cátedra también persigue ser más divulgativa. De hecho, están estudiando desarrollar jornadas de formación para dar a conocer los resultados de sus investigaciones.

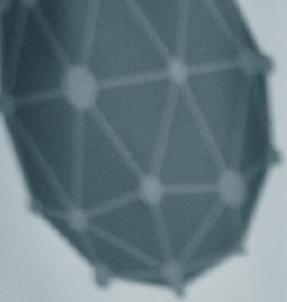
"Estar en la cátedra FMC me ha dado la oportunidad de hacer el doctorado con una empresa de calibre. FMC es una empresa que desarrolla productos, comprueba su incidencia en los cultivos. Mi tarea en la empresa se basa en buscar la razón de los efectos de dichos productos. Me llena mucho como persona estar en esta cátedra, sobre todo porque también estamos viendo a ver si sacamos algún artículo en revistas científicas", cuenta Zapata.

La cátedra FMC realiza investigaciones relacionadas con los cítricos y cultivos hortícolas en los que estudian el desarrollo de los mismos para calcular el nivel de

producción.

El año que viene quieren probar sus avances con otro tipo de árboles, como el olivar.





RED DE CÁTEDRAS
Universidad Politécnica de Cartagena

EL INSTRUMENTO PARA
ESTRECHAR
LA RELACIÓN ENTRE
UNIVERSIDAD Y EMPRESAS

CÁTEDRAS
TECNOLÓGICAS

CÁTEDRAS DE
EMPREDIMIENTO

CÁTEDRAS
SOCIOECONÓMICAS

¿QUÉ OFRECE?

PROGRAMA
I+D+I

FORMACIÓN

BECAS



Navantia



AYUNTAMIENTO DE CARTAGENA

